



LÄKARE MOT KÄRNVAPEN

Nr 125
JUNI/JULI 2011

UTGIVEN AV: SVENSKA LÄKARE MOT KÄRNVAPEN I SAMARBETE MED:

DANSKA LÄKARE MOT KÄRNVAPEN | FORSKARE OCH INGENJÖRER MOT KÄRNVAPEN | SVENSKA TANDLÄKARE MOT KÄRNVAPEN



”Skaparen har hela världen klätt till en blomtapet och därpå satt människan att spatsera, leva och sig förnöja”

Carl von Linné

Är det etiskt försvarbart att inneha vapen som hotar att förgöra mänskligheten och en stor del av vår natur? Läs om SLMK:s konferens 6-8 maj i Uppsala på temat MÄNNISKAN OCH KÄRNVAPENHOTET

Ska SLMK ta ställning i frågan om kärnkraftens vara eller icke-vara?
LMK inbjuder till debatt – sid 4

SUMMARY IN ENGLISH

“Talking in moral terms, the question of nukes is no big thing at all.” These were the starting words of former archbishop KG Hammar at the Nordic Conference in May on *Man and the Nuclear Threat*. He had been asked to talk about ethical aspects on the threat of nuclear weapons. However, as the former archbishop said: threatening with nuclear weapons is immoral, there is no room for discussion. Instead KG Hammar delivered an engaging speech on war, justice and moral. During the two day conference, different aspects of the nuclear threat were discussed, in lectures and workshops: medical effects, climate problems, international law, deterrence and human error. Doctors, medical students and nurses from Norway, Finland, Estonia

and Sweden took part in the conference, ending with a plenary discussion on how to continue in an ICAN spirit to create a strong opinion for outlawing nukes. Read the report from the congress on page 17.

The students at the conference came to Uppsala with another conference fresh in mind – the European IPPNW Students Conference in Tallin, successfully headed by Tartu medical student Herman Tagger. Read about the conference on page 30 and join us in the hope for the growing activity of an Estonian IPPNW affiliate.

We also want to bring to the fore our faithful contributors from Sweden and abroad. The *International Outlook* has for two decades been an appreciated sec-

tion in our journal, where Inge Axelsson with unfailing energy has dug out important articles from scientific journals all over the world. And we are happy to present, once more, an article by our man in the US, Claes Andreasson, and this time on the US missile defence.

“This is how my SLMK dedication was born” is the title of a series of articles, where SLMK members write about what made them engage in the struggle against nukes. The initiative came from Gösta Alfven and we can now congratulate Gösta on having finalized the series with the two SLMK members stepping forward in this number. All the articles will now be put together to appear in due time as a booklet.

Jan Larsson, Ulf König

SLMK – presentation

LÄKARE MOT KÄRNVAPEN är en kvartalstidskrift som ges ut av föreningen Svenska Läkare mot Kärnvapen (SLMK). SLMK har ca 3000 läkare, medicinstudenter som medlemmar. SLMK har även associerade medlemmar från yrkesgrupperna forskare och ingenjörer samt sjuksköterskor, sjukgymnaster och biomedicinska analytiker. Föreningen är den svenska grenen av **International Physicians for the Prevention of Nuclear War** (IPPNW) med ca 150 000 läkare i ett femtiotal länder som medlemmar. SLMK och IPPNW är politiskt och religiöst obundna organisationer med målet att avskaffa kärnvapnen genom att sprida

saklig information om kärnvapnens medicinska effekter. IPPNW har huvudkontor i Boston och leds av tre ordföranden (“co-presidents”).

Författaranvisningar

Redaktionen välkomnar manuskript som behandlar SLMKs/DLMKs arbetsområde. Bidragen tas helst emot via e-post, som bifogat Worddokument. Bifoga gärna foton, allrahelst digitala bilder med hög upplösning. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera och korta bidragen. Tiden från manusstopp till postdistribution har kortats till en månad för att tidningens innehåll ska bli färskare. Detta kräver att **tidpunkten för manusstopp iakttas strikt**.

Från redaktörerna:

Från redaktörerna

Under första helgen i maj arrangerade SLMK en nordisk kongress på temat “Människan och kärnvapenhotet”. Efter lördagens lunch kunde deltagarna besöka Linnéträdgården i centrala Uppsala. På bilden visar Eva Petersson från Stockholm en just utslagen *Fritillaria meleagris*, kungsängslilja. Läs mer om kongressen på sidorna 17-28.

Foto: Karin Trolin.



SVENSKA LÄKARE MOT KÄRNVAPEN
Informationsblad nr 125, juni 2011
ISSN: 1400-2256 Upplaga: ca 5 000 ex

Ansvarig utgivare: Jan Larsson | Linnég. 2 H, 753 32 | UPPSALA
Tel 018-14 62 12 | E-post: jan.larsson@slmk.org

Red för detta nr: Jan Larsson, Ulf König, Josefin Lind

Tryckeri: AM-tryck & reklam i Hässleholm | 0451-38 49 50

Grafisk red. & formgivning: AM-tryck & reklam i Hässleholm | 0451-38 49 50

Manusstopp för nästa nr (125): 20 september, 2011

Manus till nästa nr skickas till: Jan Larsson (adress ovan)

Prenumerationsärenden handläggs av kansliet i Perstorp, adr se sid 3. Tryckt på miljögodkänt papper.

Utgivningsplan

Nr	Manusstopp	Distribution
126	20/9 -11	okt/nov
127	15/12 -11	januari
128	1/2 -12	mars
129	1/5 -12	juni

AKTUELLA SLMK-ADRESSER M.M.

SLMK:s ordförande
Jan Larsson Linnégatan 2H, 753 32 Uppsala,
Tel 018-14 62 12, Mobiltel 0730-722 588
E-post: jan.larsson@slmk.org

Informationsansvarig
Josefin Lind Norrtullsgatan 45, 113 45 Stockholm
Tel: 08 – 400 20 483
Mobiltel: 0760 – 24 51 58
E-post: josefin.lind@slmk.org

Kassör och Kanslichef
Klas Lundius Håkantorpsmölla, 284 91 Perstorp
Tel: 0435-353 27, Mobiltel: 070-520 83 58
E-post: klas.lundius@slmk.org

Medlemsreg o bokföring
Margareta Gustafsson
Tel: 0435-353 27
E-post: margareta.gustafsson@slmk.org

Kansli för Stockholmsregionen
Annika Rådberg | Svenska Läkarförbundet
(Villagatan 5), Box 5610, 114 86 Stockholm
Tel: 08-790 33 05
E-post: annika.radberg@slf.se

Läkarfonden för Förebyggande av Kärnvapenkrig
Plusgiro: 90 10 90 – 1
Bankgiro: 901 – 0901

Medlemsavgift 2011:
290 kr resp 100 kr (stud), sätts in på:
pg 90 10 90 – 1 eller
bg 901 – 0901
Prenumeration på LÄKARE MOT KÄRNVAPEN ingår.

SLMKs hemsida:
www.slmk.org

IPPNW:s hemsida:
www.ippnw.org

Landsnummer – telefon:
Sverige: 0046 -
Danmark: 0045 -

AKTUELLA
DLMK-ADRESSER:
Se sid 35

INNEHÅLL NR 125

Ledare Pro et con – för och emot <i>Jan Larsson och Ulf König</i>	4
SLMK bör ta ställning för kärnkraftens avskaffande	4
SLMK bör inte bredda fokus till både kärnkraft och kärnvapen!	5
Så föddes mitt engagemang Intervju med Ami Janson Lang av Ami Lönnroth Gunnar Westberg om sitt engagemang i SLMK	6
Hälsoeffekter av rest-uran, en fråga för SLMK? <i>Anders Romelsjö</i>	11
NATO' s Nuclear Deterrence and Defence: A Nordic Perspective Rapport från ett möte i Helsingfors <i>Gunnar Westberg</i>	14
Stafettpippen lämnas över – från Delta Junction i Alaska till Deveselu i södra Rumänien <i>Claes Andreasson</i>	16
<i>Människan och kärnvapenhotet</i> Rapport från en konferens i Uppsala	17
Dessa fantastiska tyskar! Kongress i Berlin 25 år efter Tjernobyli <i>Gunnar Westberg</i>	29
Studentkongress i Tallinn 21-24 april <i>Alexander Unge</i> <i>Erik Wareborn</i> <i>Andreas Tolf</i> <i>Viktor Åkerlund</i>	30
INTERNATIONELL UTBLICK <i>Inge Axelsson</i>	32



Pro et con – för och emot

LMK har bett två medlemmar att driva var sin ståndpunkt i en kontroversiell fråga: bör SLMK ta ställning / inte ta ställning till att avskaffa kärnkraften – för och emot, *pro et con*.

Svenska Läkare mot Kärnvapen startades som en enfråge-organisation med ett tydligt syfte: att sprida kunskap om kärnvapens medicinska effekter samt att genom vetenskaplig forskning bidra till denna kunskap. Målet var och är fortfarande att stärka opinionen mot kärnvapen, så att kärnvapenkrig förhindras. SLMK har genom året hållit fast vid denna inriktning – att enbart arbeta med kärnvapenfrågan. Vår moderorganisation IPPNW, har däremot breddat sin plattform till att omfatta flera områden. Bland annat har man tagit klar ställning mot kärnkraften. Detsamma gäller för flera affiliates, till exempel Tyskland och Schweiz, medan några föreningar, såsom Japan och Ryssland, talar för kärnkraften.

Vi har i SLMK genom åren sett det som viktigt att hålla en hög kunskapsnivå när det gäller kärnkraftsteknik och kärnkraftens risker. En återkommande fråga har varit sambandet kärnkraft – kärnvapen och det ämnet har behandlats i flera artiklar i LMK. Med stor samstämmighet har vår förening framhållit fördelarna med att ägna all energi åt kärnvapenfrågan och avstå från att ta ställning i frågan om kärnkraftens vara eller icke vara. Inte minst just nu då det kanske finns ett *window of opportunity* att påverka allmänhet och politiker, finns det argument för att inte späda ut vårt engagemang och riskera att skapa motsättningar, hävdar många medlemmar. Vi bör i stället satsa all vår kraft på att skapa opinion för ett förbud mot kärnvapen. Samtidigt måste vi fråga oss om vår smala plattform bidrar till att vi har så svårt att engagera nya medlemmar bland studenter och unga läkare.

SLMK:s icke-hållning i kärnkraftsfrå-

gan är inte okontroversiell, framför allt inte internationellt. Flera av våra medlemmar har tydligt uppfattat att till exempel den tyska föreningen är kritisk till att vi inte tagit ställning mot kärnkraften. Detta har blivit extra tydligt efter haveriet i Fukushima. Frågan om huruvida SLMK trots allt borde ta ställning mot kärnkraften har därför kommit upp på de senaste styrelsemötena. Här följer nu LMK:s bidrag till att få igång ett öppet och förutsett löst diskussion: två artiklar som argumenterar pro respektive con i frågan. Att författarna till artiklarna är anonyma är ett medvetet val: uppdraget till de två medlemmarna har varit att lägga fram argument för respektive mot att SLMK tar ställning i kärnkraftsfrågan, inte i första hand att redovisa sin egen uppfattning. Vi vill påminna om att frågan som står i fokus inte är huruvida kärnkraften bör avskaffas eller inte utan om SLMK ska ta ställning i frågan och arbeta med den.

Jan Larsson & Ulf König

SLMK bör ta ställning för kärnkraftens avskaffande!

Jag vill föreslå att styrelse och medlemmar i SLMK under det kommande året fram till nästa årsmöte seriöst diskuterar förslaget att SLMK bör ta ställning för kärnkraftens avskaffande.

När föreningen tillkom ville vi ha bredast möjliga stöd inom läkarkåren för den centrala uppgiften, att avskaffa kärnvapnen, och vi avstod då från att ta ställning till kärnkraften där meningarna i läkarkåren antogs vara delade.

Vår internationella moderförening IPPNW kräver att kärnkraften avvecklas och ersätts med alternativa energikällor. Åtminstone två nationella föreningar inom IPPNW, den japanska och den ryska, har dock hittills tagit ställning för kärnkraft.

SLMK:s styrelse beslöt tidigt i föreningens historia att vi skulle studera sambandet mellan kärnkraft och kärnvapen. Jag menar att ett sådant studium leder till uppfattningen att det blir svårt att åstadkomma och bibehålla en kärnvapenfri värld, om kärnkraft finns etablerad i ett stort antal länder.

Tänk dig en värld fri från kärnvapen! Man har bekräftat att alla atomvapen är

demonterade. Vapenuran och plutonium finns inte längre någonstans. Men tusentals kärnkraftverk producerar elektricitet i de flesta av jordens länder. Konflikterna mellan länderna finns kvar. I Centralasien står Väst och Nato mot Ryssland, kanske i ett triangeldrama med Kina, för att få kontroll över olja och andra naturtillgångar. Väst har en mycket stor militär övermakt och hotar att använda den för att kräva säker tillförsel till låga priser av energi och metaller. I det läget blir frestelsen stor för Ryssland att bygga kärnvapen. De stora ryska anläggningarna för anrikning av uran till kärnkraft kan utan vidare fortsätta processen till nivån för vapenuran.

Kunskapen om hur man tillverkar kärnvapen har mycket gemensamt med kunskapen om kärnkraft, kärnkraftteknikerna lär sig snabbt. Redan efter ett eller två år kan Ryssland ha ett betydande antal användbara kärnvapen. Andra länder som bedriver urananrikning skulle kunna göra på samma sätt. En kärnkraftvärld kan snabbt bli en kärnvapenvärld.

Om inga kärnkraftverk finns, ingen

urananrikning och inga kärnkrafttekniker, blir vägen till kärnvapnen mycket längre och planerna skulle snabbt bli uppenbara. Ett psykologiskt tabu mot allt ”nukleärt” skulle sannolikt spela en viktig roll. Det tar lång tid och kräver starka krafter för att göra en kärnkraftfri värld till en kärnvapenvärld.

Ett annat skäl för att läkarrörelsen mot kärnvapen bör ta ställning mot kärnkraft är vår insikt, som delvis är medicinskt grundad, om människans stora ”felbarhet”. I detta nummer av vårt informationsblad presenteras en bok om detta ämne skriven av Lloyd Dumas. Människor begår alltid misstag. I vår vardag blir konsekvenserna begränsade, men vi begår också fel när vi flyger ett stort passagerarplan eller övervakar ett kärnkraftverk. De ansvariga teknikerna i Tjernobyl ville pröva att öka effekten i reaktorn. Man förlitade sig på säkerhetssystemen, men som trollkarlens lärling i sagan förlorade man snabbt kontrollen. Framtidens kärnkraftverk blir mycket säkrare än anläggningarna i den första generationen, men riskfaktorn människan och riskfaktorn ”ägarintresset” finns

kvar. Ju säkrare anläggningar, ju större blir risken att människan förlitar sig på deras ofelbarhet.

För ägarna finns alltid frestelsen att förlita sig på säkerhetsanordningar och säkerhetskultur. Incidenten i Forsmark år 2007 är belysande. Ägaren, Vattenfall anför: "Samtliga säkerhetssystem fungerade i tillräcklig omfattning så att härdskada kunde undvikas".¹

Säkerhetssystemen fungerade tack vare att två av de fyra dieselgeneratorer som fanns som reservkraftanläggning gick igång. Varför dessa två fungerade och inte de två övriga vet man inte.

Anläggningarna i Fukushima visar än tydligare på hoten mot säkerheten. Reaktorn är av typen General Electric Mark 1. Sedan ett tjugotal av dessa reaktorer hade byggts kom information om att reaktorinneslutningen inte var tillräckligt kraftig för att motstå vätgasexplosioner. USA:s *Nuclear Regulatory Commission*, NRC, reagerade på informationen med att säga att om man beordrade stängning av dessa reaktorer av säkerhetsskäl skulle det sannolikt innebära slutet för kärnkraften. Ordförande i

NRC hade tidigare som anställd vid General Electric konstruerat denna reaktor. Kan man begära att han skulle underkänna sin egen konstruktion?

Tepco, ägaren till Fukushima-reaktorerna, har under flera år förfalskat inspektionsrapporter. Man har också underlåtit att installera filter som skulle ta bort radioaktivitet från utsläppta gaser.

FN-organet IAEA har till uppgift att arbeta för säker tillgång till kärnkraft i hela världen. Säker tillgång fordrar, säger styrelsen för IAEA, att landet där anläggningen befinner sig har en stabil politisk ledning som t ex kan förhindra terroristangrepp, en avancerad teknologisk nivå och en etablerad säkerhetskultur. För närvarande har IAEA ansökningar från ett fyrtiotal länder som vill ha hjälp att bygga kärnkraft, t ex Sudan, Uganda, Nigeria, Albanien. Hur skall IAEA i längden kunna säga nej till dessa länders ansökningar?

Om säkerhetskulturen i Sverige och Japan inte räcker för att göra kärnkraften säker, hur blir det då i de länder som nu ansöker?

Människan och människans institutioner – företag och regeringar – är inte tillräckligt säkra för att garantera kärnkraftens säkerhet.

Lyckligtvis kan kärnkraften lätt undvaras. Idag bidrar den med 3 % till världens energiförbrukning. Att spara 3 % är enkelt. Endast om vi ökar antalet kärnkraftverk i världen (för närvarande 440 reaktorer) femfalt eller tiofalt kan kärnkraften få en viktig betydelse för att minska koldioxidutsläppen. Kärnkraften är dessutom långt ifrån "koldioxidfri".

Följande tre faktorer gör att jag menar att SLMK bör överväga att ta ställning emot kärnkraften:

1. Det blir mycket svårt att etablera och vidmakthålla en kärnvapenfri värld om kärnkraft finns spridd i många länder;
2. Människan är alltför "felbar" för att ha ansvaret för kärnkraft;
3. Om kärnkraften skall få stor betydelse i världens energiförsörjning måste kärnkraftverk i tusental byggas i hela världen.

Men vi får aldrig glömma att även om kärnkraften innebär stora risker är det endast kärnvapen, de ryska och amerikanska kärnvapen, som kan förintamänskligheten.

SLMK bör inte bredda fokus till både kärnkraft och kärnvapen!

Jag vill föreslå att rörelsen SLMK använder sin energi till att fortsätta det enträgna arbetet mot kärnvapnen och inte breddar fokus till både kärnkraft och kärnvapen. Det finns många frågor kring kärnkraft som inte har enkla eller självklara svar. Tekniken har vid flera tillfällen visat sig vara mindre säker än vad många trodde. Kärnkraftsteknologi är farlig i världsösa händer och vi vet att det inte existerar helt säkra och ofelbara händer – vare sig de är mänskliga eller tillhör en robot, vare sig hantverket är kirurgi eller kärnkraft.

Det finns dock viktiga skillnader mellan kärnvapen och kärnkraft. Kärnvapnets syfte är att skrämja så länge de inte används och att förintamänskligheten något säkert värde. Kärnkraftens syfte å andra sidan är att alstra energi och på så sätt bidrar den till samhället och finansierar sig själv. Därmed inte sagt att energin är tillgänglig för den som bäst behöver den. Kärnkraft orsakar skador

på människans hälsa – vid exempelvis uranbrytning, vid olyckor och sabotage – samt skapar problem och risker för många generationer framåt. Skadorna som uppstår vid en kärnkraftskatastrof respektive när ett kärnvapen används ser dock helt olika ut. Fukushima-reaktorerna kan aldrig åstadkomma samma totala förstörelse som det primitiva kärnvapen som användes mot Hiroshima.

Kärnvapen finns alltid redo att avfyra och i vissa fall kan avfyringsbeslutet tas av en enda person. Om kärnvapen avfyra från en stat är det sannolikt att andra stater kommer svara med att som vederläggning avfyra sina kärnvapen. Detta kan ske i det närmaste omedelbart och när som helst. Det är dessutom inte helt uteslutet att kärnvapen används av misstag, mänskligt eller tekniskt.

Ickespridningsavtalet – NPT – bygger faktiskt på fredlig användning av kärnkraft. NPT konstruerades så att de ursprungliga fem kärnvapenstaterna nedrustar och delar med sig av sin fredliga kärnkraftsteknik i utbyte mot att

icke-kärnvapenstaterna avstår från att själva utveckla kärnvapen. Det är en princip som gäller än idag, i vårt i särklass viktigaste avtal mellan 189 stater som slår fast långtgående principer om icke-spridning och nedrustning av kärnvapen. För att stödja detta avtal måste vi kanske acceptera kärnkraften? Något måste kanske kärnvapenfria stater² ("icke-kärnvapenstater") få i utbyte om de inte försöker skaffa kärnvapen.

Kärnteknologi är grundläggande i kärnvapen men också i kärnkraft och i medicinska tillämpningsområden såsom strålbehandling och nukleärmedicinska undersökningsmetoder. Kärnteknologisk kunskap kommer alltid att finnas kvar och vi kommer inte att kunna utradera all användning av kärnteknologin utan att ha fullgoda alternativa metoder vilket vi i alla fall inom medicinen saknar. Som jämförelse kan nämnas att biologiska stridsmedel är förbjudna men för den skull har vi inte behövt lägga ett morato-

Artikeln fortsätter på nästa sida.

¹ www.svenskenergi.se/sv/Aktuellt/Nyheter/Tillrattalaggande-om-Forsmarkhandelsen/

² LMK följer här och kommer fortsättningsvis att följa den nya terminologin inom området, föreslagen av Gunnar Westberg i LMK 122, s 21.

Artikeln fortsätter från föregående sida.

rium på alla biologiska tekniker – det hade förstås heller inte varit möjligt.

En personlig reflektion: när jag pratar om kärnvapen och SLMK med icke-medlemmar, läkare eller andra, så är det få som efter en stunds samtal ifrågasätter problemet kärnvapen. Desto fler anser att det är för svårt få en ändring till stånd för att man ens ska försöka. De flesta frågar också om vi är emot kärnkraften. Den sidan av samtalet brukar från min

sida bli ett kort ”Nej där tar vi inte ställning”. Om vi skulle arbeta mot kärnkraft – riskerar vi då inte att ännu mer än idag bli sedda som allmänna idealister och världsförbättrare som inte kan få någon verklig förändring till stånd? Mycket av samtalen skulle nog även fokusera mer på kärnkraftens etiska gråskala än på kärnvapnens tydligare svärta.

En värld utan kärnkraft är sannolikt även en värld utan kärnvapen. Men att inom överskådlig tid uppnå en kärnvapenfri värld med kärnkraften kvar känns

för mig både realistiskt och nödvändigt medan en värld utan vare sig kärnkraft eller kärnvapen mera liknar en utopi.

Två argument för att arbeta för en kärnvapenfri värld och inte ta ställning i kärnkraftsfrågan:

1) Kärnvapen men inte kärnkraft utgör ett omedelbart hot mot hela mänskligheten

2) Kärnvapen men inte kärnkraft är enbart destruktiva och tillför inget gott till mänskligheten

SÅ FÖDDES MITT ENGAGEMANG

Hur gick det till när läkarrörelsen mot kärnvapen växte fram i Sverige? Hur kunde så många läkare, upptagna av yrkeskarriär och familj, gå samman och ägna tusentals timmar åt ideellt arbete? Hur såg engagemanget ut hos enskilda tongivande personer i föreningen? Det var frågor som fick Gösta Alfvén att i mitten av 1990-talet initiera serien ”hur föddes mitt engagemang”. I LMK har vi under åren presenterat ett antal artiklar på detta tema och serien avslutas här med en intervju med Ami Janson Lang och en personlig berättelse av Gunnar Westberg. Hela serien kommer att ställas samman i en skrift, som kommer att finnas tillgänglig på vår hemsida www.slmk.org mot slutet av sommaren.

Som att läsa en spännande deckare: Läkarnas kamp för att få kärnvapen olagliga

Intervju med Ann Marie Janson Lang

Hur börjar ett engagemang? Vad är det som gör att en del människor lägger ned tid och kraft på att försöka förebygga de stora hoten mot mänskligheten? Medan många andra, de flesta, förhåller sig passiva. Frågan som länge funnits i mitt bakhuvud får förnyad aktualitet när jag träffar läkaren och forskaren Ann Marie Janson Lang, som under ett antal år spelade en avgörande roll för den internationella läkarrörelsen IPPNW:s framgångar i kampen mot kärnvapen.

Att höra henne berätta om sina år först som internationellt engagerad medicinstudent och sedan som kontaktperson i WHO för den internationella läkarrörelsen mot kärnvapen, är som att ta del av en rafflande deckare. Mer om det strax. Men först, hur började det?

Ann Marie Janson Lang vet precis när hon bestämde sig för att bli läkare. Hon var sex år, satt uppe på kvällen framför teven och vägrade gå och lägga sig. Föräldrarna var inte glada, skulle hon nu börja trilskas igen? Men flickan hade sina skäl, hon hade märkt att när hon låg ned kunde hon inte andas.

– Med viss möda lyckades jag övertyga föräldrarna att jag faktiskt var sjuk. Till slut sa jag till dem: ”Om ni inte kör mig till sjukhus nu så dör jag!”

Då blev det fart på föräldrarna, de ringde sjukvården och Ann Marie fick andas i telefon, hennes andningssvårigheter var tydliga. Beskedet var att hon ögonblickligen måste till Karolinska. ”Har ni bra nerver så kör henne hit själva, jag tror

inte vi hinner skicka någon ambulans”, sade sjuksköterskan de talade med.

– Jag kommer ihåg den bilfärden. Pappa körde mot rött ljus, det var i sista minuten vi kom fram, jag hade struplocksinfektion och måste gå igenom en akut trakeotomi. Jag insåg sedan att jag hade räddats till livet, att man dör lätt och att man inte bara kan tro att det fixar sig. Det var då jag tänkte att jag skulle bli doktor. När jag var på återbesök hos läkaren som opererat mig hade jag själv köpt en chokladkaka som jag kramade hårt i handen. Den gav jag till honom som tack. Många år senare fick jag honom till bordet vid en middag på Läkaresällskapet. Och kunde tacka igen – utan chokladkaka.

Yrkesvalet stod alltså klart redan innan Ann Marie börjat skolan. Men det internationella engagemanget är ju inte nödvändigtvis en följd av det. Den första impulsen till det tackar hon sin mamma för:

– Mamma hade tagit reda på att det fanns internationella barnbyar, *Children's International Summer Villages*, dit elvaåringar från en rad länder kunde söka, man lottades till någon av de 20-tal barnbyar som fanns i olika länder. Jag hamnade i Leeds i något som skulle kunna kallas ett mini-FN. Rummet där jag bodde en månad delades med en flicka från Ceaușescus Rumänien som levde under helt andra villkor än jag, och en japansk flicka som jag blev väldigt god vän med. Henne återsåg jag många år senare i samband med att IPPNW hade sin kon-

SÅ FÖDDES MITT ENGAGEMANG



Inför Världshälsoförsamlingens möte förankrades resolutionstexten som IPPNW arbetat fram hos WHO:s medlemsstater. På bilden syns Ann Marie systematiskt kontakta ambassader i Genève från en iskall telefonkiosk vid Palais des Nations i januari 1993.

gress i Hiroshima. Hon hade blivit läkare liksom jag. I barnbyn hade vi jätteroligt, pratade och diskuterade. Jag kunde redan flera språk, bland annat franska sedan vi bott i Paris en period.

I ett gammalt klipp ur DN träffar vi Ann Marie härnäst. Året är 1971. Hon har blivit 12 år och intervjuas tillsammans med ett antal jämnåriga om sin syn på livet och samhället. Hon tycker att "vi ska dela upp lönerna så att alla får lika mycket". Hon inser också efter sin sommar med barn från olika delar av världen att man inte ensam kan åstadkomma några förändringar. Ska man åstadkomma något måste man göra det tillsammans med andra.

– Det var väl den inställningen som följde mig och som gjorde att jag som läkarstudent vid knappt 20 års ålder kom att engagera mig i medicinstudenternas internationella utskott. Där blev jag ordförande och gav mig rakt in i de politiska frågorna, fast på ett vetenskapligt grundat sätt utan partipolitisk anknytning. Jag läste en FN-rapport om kärnvapen och tänkte: "Det här är ju inte klokt!" Jag fick upp ögonen för dels hur farliga kärnvapnen är, dels vilket fruktansvärt resursslöseri det är att satsa på något som har som syfte att inte användas. Jag bad om ett möte med Olof Palme då en delegation i internationella läkarstudentfederationen IFMSA gav studentorganisationens stöd till hans arbete i Palmekommissionen, dvs *Den oberoende kommissionen för nedrustnings- och säkerhetsfrågor* som Olof Palme startade 1980 och som lämnade sin slutrapport 1982. Det sågs inte med blida ögon av SFS (Sveriges Förenade Studentkårer) som hade en helt annan agenda. Men vi var oberoende av dem och kunde agera på egen hand.

Ungefär samtidigt som läkarstudenterna började engagera sig i kärnvapenfrågan bildades IPPNW (International Physicians for the Prevention of Nuclear War). Professor Lars Engstedt

blev 1981 den förste ordföranden för den svenska grenen, SLMK (Svenska Läkare mot Kärnvapen). Han var en person med stor auktoritet i internationella sammanhang. 1985 blev han vice ordförande i IPPNW. Han fick upp ögonen för Ann Marie Janson som 1983 också blivit ordförande för IFMSA (International Federation of Medical Students' Associations). I den egenskapen hade hon täta kontakter med WHO och när hon senare som färdig läkare lämnade studentfederationen och flyttade över sitt engagemang till Läkare mot kärnvapen blev hon genom hans försorg kontaktperson med WHO för IPPNW:

– En ung tämligen nyutexaminerad läkare! Det var nog inte vad de prestigeladdade professorerna som startat IPPNW hade tänkt sig som talesperson. Men Lars Engstedt stod på sig.

Att det var en poäng att föra fram just Ann Marie Janson kan man förstå av hennes berättelse om hur hon lärt sig hantera det politiska spel som förekom också på studentnivå. År 1983 skulle IFMSA hålla ett stort möte på universitetet i Alexandria. Men när mötet skulle öppnas visade det sig att den israeliska delegationen saknades. Den hade blivit kidnappad av några studenter vid Alexandriauniversitetet. Det var första gången efter Camp David-avtalet som en delegation från Israel deltog på ett studentmöte i Egypten.

– Nu var frågan om vi skulle starta mötet utan israelerna. Det ville organisatörerna, och Alexandriauniversitetet. Men det ville inte delegaterna från andra länder. Vi läste på i manualen för federationen och fann att om alla länders delegationer gick ut ur mötessalen skulle vi rapporteras som inte närvarande. Mötet skulle inte kunna öppnas. Efter ett visst antal timmar hade vi möjlighet att åter kalla ihop mötet. En egyptisk läkarstudent sa till mig: "Jag vet var israelerna hålls fångna". Jag bad honom och en god vän till honom hänga med mig för

SÅ FÖDDES MITT ENGAGEMANG



Domstolens ordförande läser sommaren 1996 upp den Internationella Domstolens svar frågor om kärnvapens laglighet som ställts först av WHO, sedan av FN:s Generalförsamling.

att försöka få studenterna fria.

– Sagt och gjort, vi tog oss med bil till ett sjaskigt hotell i Alexandria. Efter en förvirrad palaver med en vakt som frågade om jag var jude och inte kunde fatta mitt skämt om att jag var ättling till en viking från norr, blev jag till slut insläppt till de fångna israelerna. Inne i hotelllobbyn satt några sömniga vakter. Medan mina två egyptiska studentkolleger uppehöll vakten utanför hotellet kunde jag i ett kort obehagligt ögonblick få med mig israelerna ut. Vi smet iväg till bilen och tog oss tillsammans med mina egyptiska vänner tillbaka till universitetet där sessionen nu kunde inledas med alla länders delegationer närvarande.

Tio år senare, 1993, befann sig Ann Marie Janson tillsammans med sin kollega Johan Thor på WHO i Genève, som observatör för IPPNW. Hon hade tio års erfarenhet av stora internationella möten, var nästan som barn i huset i WHO och kände kanslipersonalen och många av delegaterna. Bland annat hade hon lärt sig hur man kan använda procedurfrågorna på ett konstruktivt sätt. Det skulle komma väl till pass när hon nu med hjälp av sina kontakter bland WHO-delegaterna skulle försöka få genomslag för den fråga som engagerat Läkare mot kärnvapen i över tio års tid, nämligen förslaget att förbjuda kärnvapen.

– Redan i början på 80-talet hade vi i studentfederationen haft kontakt med Sune Bergström, nobelpristagaren, som hade introducerat kärnvapenfrågan i WHO. Genom honom fick jag då veta att WHO höll på med ett arbete om kärnvapen inför en rapport 1983, en rapport som skulle komma att utmynda i en deklaration: ”Det största omedelbara hotet mot människors hälsa är kärnvapen”. Tre år senare, 1986, bestämde vi i IPPNW, där jag då blivit aktiv, att vi skulle försöka göra den rapporten till en bestseller. Vi lyckades!

En kioskvältare med titeln *The Effects of Nuclear War on Health and Health Services* – hur är det möjligt?

– Jag pratade med den avdelning på WHO som hade hand om tryckningen av rapporten, berättade att vi hade för avsikt att göra den till en bestseller och frågade hur många tusen som behövdes för att få den på topplistorerna. Den ansvarige fransmannen blev förtjust, han påpekade att det görs så många bra rapporter men problemet är att de inte sprids. Han gav oss ett bra pris, tryckte en jätteupplaga och skickade sedan lastbilar med rapporten till olika länder. I SLMK gjorde vi också en svensk översättning. Den fick verkligen genomslag!

Och sen då?

– Den blev en liten pusselbit i en större plan, men en viktig sådan. För nu kom nästa steg. 1991 hade IPPNW kongress i Sverige. Då bestämde vi att försöka olagligförklara kärnvapen. Tanken var att vi skulle försöka få WHO att gå vidare till den internationella domstolen i Haag med en fråga om det är lagligt att använda kärnvapen. Jag fick ansvar för projektet med WHO där jag redan hade många kontakter.

– Två år senare, i januari 1993, befann jag mig på WHO i Genève tillsammans med Johan Thor. Nu var det dags för WHO:s styrelsemöte då programmet för Världshälsöförsamlingen skulle bestämmas. Skulle vi lyckas få upp frågan om kärnvapen på agendan? Vi övertygade två kolleger från IPPNW:s nätverk, den nepalesiske delegaten, läkare och hälsovårdsminister, och en delegat från Mongoliet, att föra upp frågan på dagordningen. Inför det stora mötet med världens hälsovårdsministrar, Världshälsöförsamlingen i maj 1993, hade vi förberett oss noga. Genom IPPNW hade vi kontaktat flera länders delegater och ministerier och en del högt uppsatta politiker, som presidenten i Mexiko. Men debatten borde inledas med en viktig ordningsfråga - det måste bli slutet omröstning, annars fanns det inte en chans att förslaget skulle kunna gå igenom. Rädslan för framför allt USA:s reaktion skulle säkerligen ominnetgöra förslaget vid en öppen omröstning.

– Vi i IPPNW hade vänt och vridit på frågan hur vi skulle kunna påverka detta och kommit överens om att församlingen måste tas med överraskning. En ordningsfråga som inleder sessionen måste tas upp tidigt i debatten. Det blev delegaten från Tonga, en mycket gammal och erfaren hälsominister med stor prestige som begärde slutet votering om den resolution som hade förberetts och fått stöd från ett 20-tal länder. Den slutna omröstningen gick igenom med mycket knapp marginal. En delseger vunnen.

Så fortsatte sessionen och när det framgick att resolutionen hade brett stöd bland ländernas delegater kallades både generaldirektören för WHO och organisationens finanschef in. Han tog till starka brösttoner och sa att kärnvapen visst var en väldigt viktig och engagerande fråga, MEN det är ju så väldigt dyrt för WHO att gå till Internationella domstolen och en rad hälsoprogram som redan beslutats kan då behöva läggas på is...

– Vi från IPPNW hade tagit reda på att det inte kostar något att driva mål i Internationella domstolen för FN-organisationer. Men för säkerhets skull sprang min kollega Johan som hade ett telefonkort (detta var före mobilernas tid) och ringde från en lokaltelefon utanför möteslokalen till domstolen i Haag och fick uppgiften bekräftad. Nu hade vi inte lång tid på oss att försöka få fram ett meddelande om detta till någon av delegaterna. Vi fick inte vistas i sessionssalen, men vi hade en bra karta över hur alla delegater satt och utanför salen stod vakter som mest bestod av extraknäckande juriststudenter som gärna var med på noterna och ville hjälpa oss.

– En av vakterna springer in till Mexikos delegat och lämnar en lapp från oss och innan finanschefen har talat till punkt, trycker mexikanen på knappen och begär ordet: Enligt de informationer han har kostar det ingenting att driva mål i Internationella domstolen för WHO. Ridå för finanschefens argument. Ännu en delseger vunnen.

Den slutna omröstningen vanns av dem som lyssnat på



Dr Tapa, hälsovårdsminister från Tonga, var en viktig kontakt i arbetet att förankra resolutionen i Världshälsoförsamlingen 1993. I den delegation som leddes av Ann Marie deltog även Michael Christ från IPPNWs sekretariat - till höger på bilden.

argumenten från Ann Marie Janson och hennes kolleger. Nu var det väl dags att fira? Ja, det tyckte de läkarkolleger och sympatisörer som träffades efteråt på en restaurang. Själv vågade hon inte fira ännu.

– Jag hade ett minne från mina tidigare kontakter med WHO att det går att riva upp beslut som fattas i Världshälsoförsamlingens kommittéer under sista plenarsessionen. ”Det här kommer att rivas upp”, sa jag. Ingen trodde mig, men jag sprang ifrån restaurangen till WHO och fick med hjälp av en vakt tillträde till biblioteket. Jag mindes ungefär vilket år en plenarsession hade återöppnat ett kommittébeslut – det händer ytterst sällan – och hittade ett franskt protokoll som beskrev detta, kopierade några sidor och sprang tillbaka till restaurangen där mina vänner just höll på att bryta upp från bordet.

– Två dagar senare hände förstås just detta. Som en blixtrått från en klar himmel föreslår Frankrike att saken tas upp igen. Då har vi haft lite tid på oss att förbereda oss. Många delegater hade redan rest hem. Men vi hade kontaktat ett antal som länder som uttryckte sitt stöd för resolutionen - allt från f.d. sovjetrepubliker till länder i Polynisien, Sydamerika och Afrika. Resolutionen togs en andra gång, nu med knapp majoritet och efter att vissa länder berättat för oss att de varit utsatta för påtryckningar i sina hemländer från bl.a. USA:s ambassadrepresentanter. Den 14 maj 1993 korkade vi upp champagnen i Genève och firade. Vid ett annat bord i samma restaurang satt den amerikanska delegationen och slokade.

En seger vunnen. Nu gällde det vad Internationella domstolen i Haag skulle säga. Sommaren 1996 svarade domstolen på frågan om kärnvapnens laglighet (både WHO och senare FN:s Generalförsamling hade ställt frågor om kärnvapen till domstolen). Domstolens svar blev inte helt lätt att tolka – men det framgick tydligt att ”hot med och användning av kärnvapen inte var förenligt med internationell rätt och humanitära lagar, men att de i extrema situationer möjligen skulle kunna användas i självförsvar”. Domstolen hade under beredningen försökt

beskriva en situation då hot med eller användning av kärnvapen möjligen kunde vara lagligt, men fastställt att något sådant scenario inte hade kunnat identifieras. Indirekt hade man därmed sagt att kärnvapen var olagliga. Ann Marie Jansons mission fullfylld.

År 1998 slutade Ann Marie Janson sitt arbete som *speaker*, dvs. talman för IPPNW, sedan dess har hon gift om sig och fått ännu ett efternamn, Lang, och ägnar nu sin kraft åt hjärnforskning med inriktning på Parkinsons sjukdom. Hur ser hon nu snart tretton år senare på sina intensiva år i kampen mot kärnvapen?

– Vad jag är särskilt glad över är att mina barn säger att de är mest stolta över mitt engagemang i Läkare mot Kärnvapen. Men jag slutade min aktiva period i IPPNW när jag insåg att jag hade för många olika engagemang och privata angelägenheter som slukade min energi. Jag hade hållit på i nästan tjugo år i olika organisationer, det hade varit spännande och meningsfullt. Men jag ser ett sånt här engagemang som att man gör vissa projekt. Man gör det för att man har lust, orkar och vill, en tidsbegränsad insats. Ingen är oersättlig. Jag tror det är viktigt att se på sina motiv. Går man in i ett projekt för att vara en god människa eller för att döva ett dåligt samvete, då tror jag inte det blir bra.

Kanske var det svaret på min inledande fråga. Vad får vissa människor att engagera sig? Strax innan vi skiljs säger Ann Marie Janson Lang:

– På sätt och vis skulle jag vilja jobba med de här fredsfrågorna igen. Vad är det för pusselbitar som saknas för att åstadkomma *nuclear abolition*, dvs. ett totalt förbud mot kärnvapen? Och så lägger hon till:

– Det är dags att gå ut och förtydliga: Kärnvapenkrig – det är Tjernobyl och Fukushima med avsikt – fast värre!

Text: Ami Lönnroth, journalist och författare

Gunnar Westberg: Så föddes mitt engagemang för en kärnvapenfri värld

Hans blick fängade min under några långa sekunder. En klar, allvarlig blick. Sen somnade han igen, en månad gammal. Jag fortsatte att skjuta barnvagnen upp för slutningen.

Men blicken fanns kvar i en blå punkt inne i mig. Ansvarets punkt? Tänk om han och hans systrar inte får leva och växa upp, tänkte jag, allt vårt hopp kan förintas i det stora kärnvapenkriget.

Om kärnvapnen visste jag en del redan då, 1981, men nu hade jag sett Helen Caldicotts film *If you love this planet*, och jag insåg att det var en uppgift för mig som läkare att delta i arbetet för att avlägsna kärnvapenhotet.

Tidigare hade jag i närmare tio år arbetat i Amnesty International. Det fanns likheter, även i Amnesty var det svårt att veta om arbetet gav något resultat. Men ”det finns så litet du kan göra – gör det!” var ett valspråk för både Amnesty och SLMK. I Amnesty hade jag kommit att arbeta mycket mot tortyr. Det blev till slut för tungt. Tortyrbilderna trängde in i mina drömmar. En svensk-kubansk film om tortyren i Chile fick mig att inse att jag inte orkade detta längre, och jag gav upp Amnesty-arbetet. Under året mellan Amnesty och SLMK kände jag att jag saknade något, det bör finnas något mer än engagemanget för arbete och familj. Så jag var beredd på en ny uppgift!

Det blev några intensiva år i SLMK med mycket lokalt arbete. Vi läste, föreläste, diskuterade, planerade. Vi var i ofta i blåsväder, mest motvind. Vi arbetade ju för Sovjet! Javisst gjorde vi det, och för amerikanerna, och indierna, afrikanerna, för alla! Vi gick ut i skolor, församlingsaftnar, klinikträffar, skrev i tidningar, producerade böcker. Det var en stor fördel att vi var läkare och dessutom hade stöd av en stor grupp kända professorer, som knappast kunde anses vara vänsteraktivister – annars ett svårt skällsord på åttiotalet. Nobelpriset 1985 ökade respektabiliteten, även om det kom en begäran från Nato om att nobelkommittén skulle återkalla sitt beslut.

Höjdpunkten inträffade 1991, vid IPPNW:s största kongress någonsin, i Stockholm. Vi kände verkligen att vi var en del av en stor och växande världsomfattande rörelse. Senare mojade motvinden, och ibland har vi gungat i bleke. Människor har kommit att tro att risken för ett kärnvapenkrig är borta. Vi måste ständigt påminna om ”den nukleära fotbollen”, avfyrningsknapparna, som alltid finns i den amerikanske och ryske presidentens närhet. Vi måste påminna om att kärnvapnen kan avfyras av flera än presidenterna, och även experterna medger att en ”icke-auktoriserad” avfyrning kan ske och starta det stora kärnvapenkriget, det *omnicid* där vi alla förintas.



Foto: Thomas Silfverberg

I samband med att Hiroshimas borgmästare Hadatoshi Akiba besökte Stockholm hösten 2007 anordnade läkarstudenter från Stockholm och Uppsala ett nytt projekt. På Mynttorget vid Riksdagshuset i Stockholm serverade studenter och läkare te under parollen ”Nuclear Weapon Free – My cup of tea”. Här dricker Gunnar Westberg te tillsammans med Hadatoshi Akiba.

Det är märkligt att jag har lättare att arbeta mot kärnvapenhotet än mot tortyren. Även för mig är kärnvapenkriget något bokstavligen otänkbart, över all fattningsförmåga, trots att jag vet att det inte är osannolikt. Människors engagemang blir starkare av bilderna av brännskadade människor i Hiroshima än av tanken på mänsklighetens möjliga utrotning.

Det är naturligtvis tungt att ständigt påminna om, och påminna sig om, kärnvapenkrigets verklighet. Men ibland kommer oväntat lyckan över den underbara vardagen och välter bort tankarna på hotet. När jag kommer ut från biografen och ser alla som sitter i vårkvällen utanför kaféet och pratar, dricker öl, skrattar, med lekande barn och barn sovande i barnvagnarna, då känner jag intensivt att det finns inga prickskyttar på taken, inga självmordsbombare, och inget krig hotar. Känslan av trygghet och tillhörighet fyller mig.

Och den lille, han med blicken, överlevde också, och hans sexåriga dotter skrattar så som bara hon kan. Allt är som det skall vara. Ibland känns det som en uppenbarelse. Då är kärnvapenkriget långt borta. För en tid.

Hälsoeffekter av rest-uran, en fråga för SLMK?

Rest-uran, det radioaktiva och kemiskt giftiga avfallet från kärnkrafts- och kärnvapenindustrin, används sedan tjugo år som ammunition i konventionella vapen. Användningen är kontroversiell. Senare tids forskning har gett ökade belägg för att rest-uran kan orsaka cancer, öka spädbarnsdödligheten och leda till missbildningar, samt även orsaka en rad andra sjukdomar. Motivet för att använda rest-uran i vapen är att metallen har större förmåga än bly att tränga igenom pansar. Rest-uran har använts av USA och Storbritannien under första Gulfkriget (286 ton), i f.d. Jugoslavien (11 ton), i Irak sedan 2003 (75 ton enligt en källa och 2000 ton enligt en annan), i Afghanistan enligt flera källor¹⁻³, samt möjligen i kriget i Libyen 2011⁴.

Som bränsle i kärnkraftverk och i fissionskärnvapen används uran anrikat med avseende på isotopen U-235. Anrikning för att erhålla 1 kg vapenuran (uran anrikat till 90% U-235) ger som avfall 7 kg depleted uranium (huvudsakligen isotopen U-238) med 75 % av radioaktiviteten hos icke bearbetat uran^{2,5-7}. U-238 har en halveringstid på 4,5 miljarder år. Vid dess sönderfall bildas främst alfa-partiklar (alfastrålning) med kort räckvidd och liten risk för strålskador utanför kroppen. Inne i kroppen däremot gör alfa-strålningen stor skada. En annan, mer skadlig variant av rest-uran än DU utgörs av uran som upparbetats efter användning i kärnkraftverk, och som enligt Fairlie (2008) används i vapen från USA. Det innehåller även plutonium och andra grundämnen med beta- och gammastrålning. När projektiler med rest-uran färdas med hög hastighet i luften antänds och brinner de med en temperatur på flera tusen grader, vilket ytterligare ökar penetrationsförmågan. Vid nedslaget bildas ett mycket fint stoft, som kan färdas långa sträckor med vinden. När stoftet inandas eller på annat sätt (via sår, DU-förorenad föda) kommer in i kroppen, kan partiklar fastna i lungorna, benmärgen, levern, hjärnan, äggstockarna, testiklarna och livmodern och skada arvsmassan, möjligen för flera generationer. Löslig uranoxid utsöndras ganska snabbt i urinen, medan olöslig uranoxid kan lagras i kroppen i flera år. En miljondels gram U-238 utsänder ca 100 000 alfa-partiklar per dygn med mycket större energi än som behövs för att kunna skada arvsmassan i närliggande celler. Det finns starkt stöd från djurexperimentell forskning och från studier på cellkulturer för uppfattningen att DU både kan orsaka cancer, genskador och missbildningar samt störa hormonsystem^{2,7-10}, både genom radioaktiv strålning och genom uranmetallens giftighet.

Hälsoeffekter av utarmat och upparbetat uran
Ökad förekomst av cancer (Tabell) liksom en mer än femfaldig ökning av missbildningar i Basrah-området¹¹ har även rapporterats efter Gulf-kriget 1990-91 (Tabell) och efter kriget i f.d. Jugoslavien i vissa, men ej alla studier¹⁰, liksom missbildning av barn till bl.a. soldater från USA samt till irakiska soldater som deltagit i Gulf-kriget. En hög andel av de amerikanska och

brittiska soldater som tjänstgjorde i Irak är i dag sjukpensionärer pga. olika sjukdomar och skador, bland annat "Gulfkrigsyndromet", som påminner om så kallat kroniskt trötthetsyndrom. I Gulfkrigsyndromet ingår smärtor i muskler och leder, neurologiska störningar, immunförsvarsrubbningar, njursvikt, nedsatt andningskapacitet och lungfibros. Det finns stöd för att detta kan bero på DU, bl.a. genom hjärnstamsskada¹², men uppfattningarna är delade².

INCIDENS, FALL PER 100 000 INVÅNARE AV OLIKA
CANCERFORMER 1995 OCH 2005 I BASRAH, IRAK.

CANCERFORMER	ÅRTAL*		% Förändr.
	1995	2005	
Bröst	4.0	13.1	+ 228
Lungor och luftrör	2.1	4.1	+ 95
Urinblåsa	2.5	5.0	+ 100
Lymfom, (cancer i lymfvävnad)	2.2	4.8	+ 118
Leukemi	2.3	3.2	+ 39
Hjärna och ryggmärg (CNS)	0.9	1.4	+ 56
Luftstrupe	1.4	3.1	+ 121
Magsäck	1.2**	2.8	+ 133
Hud	2.4**	4.1	+ 71
Grovtarm-ändtarm	1.7 **	3.2	+ 88

* Basrah cancer research group, 2008.

** Avser år 1997

Det vetenskapliga stödet för allvarliga hälsoeffekter av DU har ökat sedan sommaren 2010. I American Journal of Public Health publicerades ett arbete 2010 om ökning av barnleukemi från 2,6 till 6,9 fall per 100 000 invånare (trendtest p=0,03, statistiskt signifikant) bland sjukhusvårdade i Basrah 1993-2006, medan ingen ökning skedde i grannländer (eller i USA och EU)^{13,14}. Även från Basrah har rapporterats¹⁰ en ökning av antalet missbildningar under 1990-talet.

Cancer och fosterskador har ökat dramatiskt i Fallujah i Irak, där mycket hårda strider pågick 2004¹⁵⁻¹⁷. Busby och medarbetare (2010) har rapporterat att det 2005-2009 inträffade 62 fall av cancer, 4,2 gånger fler än förväntat. Risken var 10-38 gånger större än förväntat för barncancer, leukemi i åldern 0-34 år och för bröstcancer hos kvinnor 0-44 år. Vid beräkningarna, som alla var statistiskt signifikanta (p <0,05), tog man hänsyn till olika åldersfördelningar. Man jämförde med risknivåer i Middle East Cancer Register och i Jordanien. Man ville inte jämföra med cancerdata från Irak, bl.a. med hänsyn till ökad cancerförekomst efter användning av DU i Gulfkriget 1990-91 enligt vissastudier^{10,11}. Spädbarnsdödligheten var ungefär fyra gånger högre än i grannländerna. Andelen nyfödda pojkar var tydligt reducerad, liksom efter atombombarna mot Hiroshima och Nagasaki, vilket indikerar strål-

ningsskada på X-kromosomen. Studien, som utfördes under besvärliga förhållanden ("Iraqi TV reportedly broadcast that a questionnaire study was being carried out by terrorists")¹⁵ och baseras på intervjuuppgifter har vissa, delvis ofrånkomliga metodologiska brister, som författarna noga diskuterar, brister som dock inte torde påverka resultaten nämnvärt. De diskuterar också andra möjliga förklaringar än rest-uran (DU). Man diskuterar den korta latenstiden för cancerutveckling, givet en exponering (t.ex. rest-uran omkring 2004), och återoppar då bl.a. multi-stage modeller om uppkomst av cancer¹⁸, som medger detta. Det hade varit bra med mätningar av DU-exponering på individnivå, vilket dock är dyrt och fordrar stöd av myndigheterna.

Rapporter finns om snabb ökning av lymfom hos italienska fredsarbetare på Balkan under 1990-talet¹⁹, om en topp i cancerfrekvensen i norra Sverige inom fem år efter Tjernobyl²⁰ och om leukemi bland överlevande från Hiroshima och Nagasaki bara några månader efter atombombsanfallen²¹.

I ett annat arbete nämner Alaani m.fl.²² att medfödda missbildningar har ökat i Fallujah sedan 2003 och uppgick till 15 % av alla födlsar i Fallujah i maj 2010, att 11 % av födlsar skedde före vecka 30, medan 14 % av graviditeterna slutade med spontanabort. De redovisar en familjär anhopning av mycket allvarliga missbildningar, som kan bero på strålning och/eller toxisk effekt av rest-uran. I ett arbete¹⁶ redovisas en mycket hög nivå av medfödda missbildningar, 148 per 1000 levande födda, medan motsvarande siffra i Sverige är 17,5²³. Forskarna fann också tecken på exposition för rest-uran vid analys av prover från jord och hårstrån²⁴.

År 2007 slog Iraks hälsominister Nermin Othman larm om kraftigt ökad cancerfrekvens och uppgav att man funnit 42 platser över hela landet som var starkt förorenade av rest-uran²⁵. Storbritannien men inte USA har medgivit att man använt DU i Irak.

Sammanfattningsvis finns betydande stöd för uppfattningen att de allvarliga missbildningarna, den öka de spädbarnsdödligheten, den förändrade könskvoten bland nyfödda, missbildningar och den mycket höga cancerincidensen i framför allt Fallujah har orsakats av rest-uran, liksom den ökade cancerincidensen och den förhöjda förekomsten av missbildningar i Basrah. Flera studier på djur och på cellkulturer från människa ger stöd för denna uppfattning.

Ställningstaganden av internationella organisationer Enligt internationella konventioner får vapnen inte verka utanför slagfältet, eller efter avslutad konflikt och inte ha långvariga och allvarliga skadeverkningar på miljön och människors möjligheter till försörjning⁵. Rest-uranvapen strider tydligt mot

dessa konventioner som skrevs innan dessa vapen var kända. (Avser Haag-konventionen 1899 och 1907, Genève-protokollet 1925, Nürnbergs-lagarna 1945 och Genève-konventionen 1949.)

FN:s kommission för mänskliga rättigheter placerade i en resolution 1996 rest-uranvapen bland massförstörelsevapen.

EU-parlamentet har med stor majoritet (94 % 2008) fyra gånger röstat för moratorium, och senast för omedelbart stopp för användning av rest-uranvapen²⁶.

FN:s generalförsamling har vid tre tillfällen, 2007, 2008 och 2010 med mycket stor majoritet antagit resolutioner där man ber att medlemsstaterna och relevanta internationella organisationer (WHO, IAEA, UNEP) informerar om forskning om effekter och användning av rest-uranvapen och har också röstat för sanering av bombade områden och kompensation till offren. USA, Storbritannien, Frankrike och Israel har röstat emot varje gång, medan Sverige tillhör en annan minoritet av stater som lagt ned sina röster varje gång²⁷.

IPPNW (International Physicians for the Prevention of Nuclear War) har tagit ställning mot användning av DU-vapen²⁸.

ICBUW (International Coalition to Ban Uranium Weapons) har över 125 medlemsorganisationer i 30 länder, bl.a. **Aktionsgruppen mot radioaktiv krigsföring (ARK) i Sverige**^{29,30}.

Bör SLMK ta ställning i frågan om rest-uran?

Av medlemsorganisationerna i IPPNW har kanske främst den tyska blivit känd för ställningstagande mot rest-uranvapen och sitt engagemang i kärnkraftsfrågan i stort. Det finns enligt min mening goda skäl för SLMK att ta tydlig ställning. Ett starkt skäl är att både kärnvapen och rest-uranvapen väsentligen skadar människor och miljö på samma sätt, genom nedslagseffekter, strålning och som tungmetall, vid sidan av kärnvapens mycket större direkta effekt genom fission med strålning och tryckvågor med mera. Användning av kärnvapen anses av många som mindre sannolik än för att par decennier sedan eftersom viss (obetydlig) nedrustning skett. Radioaktiva vapen med rest-uran (DU-vapen) däremot används i dag. Ett ställningstagande mot dem ger en aktualitet för SLMK:s arbete och kan öka intresset för att arbeta mot kärnvapen tror jag. SLMK kan ta ställning både utifrån de aktuella forskningsrönen och utifrån försiktighetsprincipen. Denna fastslår att oavsett slutgiltiga vetenskapliga bevis för skador på civilbefolkningen bör största försiktighet tillämpas i fråga om vapen vars oskadlighet ej bevisats och där starka indikationer på skador föreligger.

Anders Romelsjö, professor, Karolinska Institutet, institutionen för folkhälsovetenskap,

Referenser

1. Natural Resource Council. Review of Toxicological and Radiological Risks to Military Personnel from Exposure to Depleted Uranium during and after Combat. Washington, DS: National Academic Press, 2008.
2. Fairlie I. The health hazards of depleted uranium, 2008. Disarmament Forum 2008; 3:3-16.
3. www.bandedpleteduranium.org. Depleted uranium ammunition in Afghan war: new evidence. German Bundeswehr manual (Leitfaden für Bundeswehrkontingente in Afghanistan).
4. Zuchetti M Cruise missiles with depleted uranium on Libya. A first assessment of environmental impact and health. www.globalresearch.ca.

5. Fidjestöl E. Uranium weapons. Consequences for health and environment in Iraq, Afghanistan and the Balkans. Bergen: Women's International League for Peace and Freedom, 2007.
6. Board on Population Health and Public Health Practice. Gulf War and Health: Updated Literature Review of Depleted Uranium 2008.
7. Briner W. The toxicity of depleted uranium. *International Journal of Environmental Research in Public Health* 2010; 7: 303-313.
8. Miller et al. Potential health effects of heavy metals, depleted uranium and tungsten, used in armor-piercing munitions. Comparison of neoplastic transformation, mutagenicity, genomic instability, and oncogenesis. *Metal ions in Biology and Medicine* 2000; 6:209-11.
9. Miller et al. Observation of radiation-specific damage in human cells exposed to depleted uranium. *Radiation Protection Dosimetry* 2007; 99:275-78.
10. Hindin R, Brugge D, Panikkar B. Tetragenicity of depleted uranium aerosols: A review from an epidemiological perspective. *Environmental Health* 2005; 5:1-19.
11. Basrah Cancer Research Group. Cancer registration in Basrah 2005-2006. Basrah Cancer Research Group, 2008.
12. Haley RW, Wesley Marshal W, McDonald GG Daugherty M Petty RTF and Fleckenstein JL. Brain abnormalities in Gulf War Syndrome: evaluation with ¹H NMR spectroscopy. *Radiology* 2000; 215:807-817
13. Hagopian A, Lafta R, Hassan J, Davis S, Mirick D, Takaro T. Trends in childhood leukemia in Basrah, Iraq. *American Journal of Public Health* 2010; 100:1081-1087.
14. Romelsjö A. Kraftig ökning av barnleukemi i Basra. *Läkartidningen* 2010;107:896.
15. Busby C, Hamdan M, Ariabi E. Cancer, infant mortality and birth sex-ratio in Fallujah, Iraq 2005-2009. *International Journal of Environmental Research in Public Health* 2010;7:2828-2837.
16. Alaani S, Busby C, Hamdan M, Al-Fallouji M. Congenital anomaly prevalence rates and environmental contamination in Fallujah, Iraq. *International Journal of Environmental Research in Public Health* 2011; 8: (Manuscript).
17. Romelsjö A, Brahme A. Ökning av cancer, spädbarnsdödlighet och genetiska skador i Irak. *Läkartidningen* 2010; 107:2631.
18. Moolgavkar SH. The multistage theory of carcinogenesis and age distribution of cancer in man. *Journal of the National Cancer Institute* 1978; 61: 49-52.
19. Italian Ministry of defence. Seconda relazione della commissione istituita dal ministro della difesa sull'incidenza de neoplasie maligne tra i militari impiegati in Bosnia. Rome, 2001.
20. Tondel M et al. Increase in regional total cancer incidence in northern Sweden. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2004; 58: 1011-1016.
21. Kusano N. Atomic bomb injuries. Tsuki Shokan Company, Tokyo, Japan, 1953.
22. Alaani S, Savabieasfahani M, Tafash M, Manduca P. Four polygamous families with congenital birth defects from Fallujah. *International Journal of Environmental Research in Public Health* 2011; 8:89-96.
23. Socialstyrelsen. Fosterskador och kromosomavvikelser 2009. Stockholm: Socialstyrelsen, 2009.
24. Alaani S, Busby C, Tafash M, Busby C, Hamdan M, Blaurock-Busch E, Friedle A. Uranium and other contaminants in hair from the parents of children with congenital anomalies in Fallujah, Iraq. *International Journal of Environmental Research in Public Health* 2011 (Manuscript).
25. http://www.coffinman.co.uk/iraq_littered_with_high_levels.htm.
26. <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=TA&reference=P6-TA-2008-0233&language=EN&ring=P6-RC-2008-0219>
27. <http://www.bandepleteduranium.org>. 148 states call for transparency over depleted uranium use in UN vote 8 December 2010.
28. IPPNW. Earth-penetrating nuclear weapons, nuclear testing and depleted uranium: medical consequences and implications for NPT compliance. IPPNW, 2003.
29. ICBUW (International Coalition to Ban Uranium Weapons). The human cost of uranium weapons. ICBUW, 2007.
30. Aktionsgruppen mot radioaktiv krigsföring (ARK) i Sverige. DU – ett radioaktivt vapen. Stockholm: ARK, 2009.

NATO' s Nuclear Deterrence and Defence: A Nordic Perspective

Rapport från ett möte i Helsingfors i april 2011

Mötet organiserat av: Fredsunionen, Finland; British American Security Information Council (BASIC), m fl. Ekonomiskt stöd från Finlands Utrikesministerium. En mer officiell och omfattande rapport kommer att publiceras av BASIC

Så sent som år 1990 fanns ett stort antal taktiska kärnvapen i Nato, omkring 2000. När den senaste kampanjen för att avskaffa dem tog fart för några år sedan fanns drygt 400. Hälften togs då bort i stillhet. Alla NATO-kärnvapen försvann från England. Men sedan, när ungefär 200 kärnvapen finns kvar, i Nederländerna, Belgien, Italien, Tyskland och Turkiet, blev det stopp.

Man kan sammanfatta mötet så att de som vill ha kvar dessa vapen, vill det av symboliska skäl, de (NGOs) som vill bli av med dem likaså. Om dom försvinner ”i stillhet” har vi ju inte fått den förändring i doktrinerna som vi vill ha!

En konferens om Natos kärnvapen och kärnvapendoktriner hölls i Tallin under förra året, och nu i Helsingfors och ytterligare konferenser lär snart följa, närmast i Kiev. Denna gång talade man nästan enbart om dessa kvarvarande kärnvapen, inte om doktriner. Ett par försök från mig att lyfta perspektivet till en diskussion om kärnvapnets plats och kärnvapendoktriner uppskattades inte.

En gång var dessa kärnvapen Natos garanti för att en i storlek överlägsen sovjetisk armé inte skulle kunna tränga in i Västeuropa. Idag är man överens om att Ryssland inte har sådana planer och dessutom är Nato överlägset i konventionella vapen. ”Konventionella” – nå, dessa nya vapen är mycket avancerade och okonventionella, man skulle i stället säga icke-nukleära.

Nato har inga egna kärnvapen. Natos kärnvapendoktriner förväntar sig att USA:s och Storbritanniens, förmodligen även Frankrikes, kärnvapen i tillräcklig omfattning ställs till Natos förfogande.

De kvarvarande Nato-kärnvapnen är alla av typen B61¹, kallas ”Gravity bombs” eftersom dom släpps från flygplan och inte kan styras. De börjar närma sig sitt förväntade ”bäst före datum” vilket i detta sammanhang syftar både på deras säkerhet och på deras pålitlighet i fråga om att ge full, avsedd verkan. De flygplan som kan bära dessa ganska tunga gamla bomber, i huvudsak Tornado-plan, håller också på att fasas ut. Det är inte säkert att de nya planen har kapacitet att transportera B61.

Natos taktiska kärnvapen saknar militärt värde. Skulle en situation uppträda då icke-strategiska kärnvapen skulle sättas in har USA andra vapen, kärnvapen och annat, att ta till. Utan USA:s medverkan, utan deras koder, kan Nato-kärnvapnen inte användas.

Så varför kan man då inte skrota dessa föråldrade museiföremål? Två politiska skäl anges: *Burden sharing* och den transatlantiska länken.

Burden sharing: Om ett land ställer upp på Natos kärnvapendoktriner bör det också vara berett att ta ansvar för själva vapnen. Man kunde tala om ”guiltsharing” i stället, det kan ju hävdas att närvaron av dessa kärnvapen bryter mot icke-spridningsavtalet som kräver att kärnvapenmakterna inte delar med sig av kärnvapnen. Motivet *Burden sharing* är inte särskilt starkt, särskilt som endast fem av 28 av kärnvapenländerna hyser dessa vapen.

Den transatlantiska länken: ”Närvaron av dessa vapen i Europa utgör en garanti för att USA är berett att ingripa till försvaret av Nato-länderna.” Jag begriper inte detta argument. Om USA inte vill försvara Ungern mot de ryska horderna, vad hjälper då Nato-kärnvapnen? De europeiska länderna kan inte tvinga USA att ingripa genom att hota att använda B61-bomberna eftersom dessa inte kan aktiveras utan USA:s hjälp. Jag fick intrycket av att man så gärna ville tro på den symboliska innebörden av denna transatlantiska förlovning att man struntade i förnuftet.

Ett tredje argument hade jag förväntat mig skulle vara mer bärkraftigt: Man kunde använda Nato-vapnen i förhandlingar med ryssarna, som har ett stort antal, kanske 2000, icke-strategiska kärnvapen. Det argumentet avvisades emellertid på förnuftiga grunder: Man kan inte byta 200 mot 2000, och en minskning av den ryska arsenalen med 200 vore utan betydelse, särskilt som en stor del av de ryska laddningarna ligger i väntan på nedmontering i alla fall.

I stället framträdde psykologiska föreställningar som viktigare. I de länder som tidigare varit medlemmar i Warszawa-pakten fanns en känsla av att dessa kärnvapen kanske skulle kunna vara av värde i alla fall. Representanter för säkerhetspolitiska tankesmedjor och försvarsdepartement i Ungern, Litauen, Polen m.fl. försökte beskriva situationer då dessa kärnvapen skulle vara av värde. Beskrivningarna var inte övertygande. I stället var det nog så att varje uppfattad ”eftergift” sågs som ett tecken på att USA inte ser med tillräckligt allvar på sina förpliktelser.

Det var lärorikt att se hur dessa länder fortfarande vill avskräcka rysk aggression. Flera ville också hävda att ryssarna inte alls var så underlägsna i konventionella vapnen. ”Det är antalet brigader som räknas” sade någon.

Det brukar sägas i Nato-högkvarteret, och sägas ofta och eftertryckligt för att övertyga oss klenrogna, att de nya Nato-staterna kräver att de taktiska kärnvapnen lämnas kvar. En studie från Pax Christi, som presenterades av Susi Snyder och Wilbert van der Zeijden, stödde inte den uppfattningen. Man hade frågat så gott som samtliga medlemmar i Nato-ländernas

¹ B61: En kärnvapenmodell som kom att bli den dominerande i USA efter kalla krigets slut. Konstruerades redan på 1960-talet.

delegationer i Nato i Bryssel om hur man såg på de taktiska kärnvapnen. Man fann att praktiskt taget alla länder menade att kärnvapnen kunde avskaffas, endera ovillkorligt eller efter förhandlingar med ryssarna, som av vissa förväntades ge något i utbyte.

Undantaget var Frankrike. Det landet är det enda av de 28 Nato-länderna som inte deltar i Natos strategiska planering för kärnvapnen. Frankrike har också en egen kraftfull kärnvapenstyrka, större är Storbritanniens. Det är då svårbegripligt att man absolut motsätter sig att USA:s taktiska kärnvapen inom Nato skall avskaffas. Frankrike anger inga skäl! President Sarkozy säger att "ni vet inte om ni en dag kommer att finna att en granne skaffat kärnvapen". Vilken granne? Tyskland?

Kanske Frankrike vill använda sitt motstånd som en förhandlingspant: Om vi accepterar ert förslag så förväntar vi oss att ni slutar att kritisera oss för våra kärnvapen. Kanske är det

så. Eller är det en maktkamp mellan utrikes- och försvarsdepartementen? En sådan fick jag personligen en känsla av vid vårt senaste besök i franska utrikesdepartementet. Hur som helst, de andra Nato-länderna talar om att man måste ägna sig åt armbrytning med Frankrike. Men Frankrike ställer inte upp!

Paul Ingram från BASIC menade att amerikanerna, särskilt republikanerna, kanske tar ett initiativ för att avskaffa dessa svårhanterliga gamla kärnvapen. Dom kostar pengar. Är det i medvetande om denna amerikanska plan som fransmännen ställer sig i tvärläge: Ha, vad var det vi sa! USA vill överge Europa. Endast Frankrikes kärnvapenparaply är att lita på!

De taktiska kärnvapnen i Nato är militärt meningslösa, politiskt onödiga, dyra och farliga och alla utom gallerna vill avskaffa dom. För att förklara deras fortsatta närvaro måste man ta till psykologiska, ja nästan teologiska argument. Eller den franska dårskapen – igen.

Gunnar Westberg

STOR GÅVA TILL SLMK

I november 2010 avled Märta Sundberg i Borås, medlem i vår förening sedan 1986 och en trogen givare. Enligt testamentet får SLMK som gåva en stor summa pengar, över 600 tusen kronor. Vi framför här föreningens stora tack. Vi kommer att göra allt vi förmår för att se till att pengarna på ett kraftfullt sätt bidrar till arbetet för att skapa opinion bland politiker och allmänhet för ett förbud mot kärnvapen.

Jan Larsson

Ordförande i SLMK



KÄRNVAPNEN FRÅN EN AMERIKANSK HORISONT.

Stafettpippen lämnas över – från Delta Junction i Alaska till Deveselu i södra Rumänien

Om det amerikanska missilförsvaret under tio år

För tio år sedan stod jag på en öde grusplan i Alaskas inre. Den var kantad av vindpinad asp och gran, med den snöklädda Alaskan Range i bakgrunden. En plötslig vindby piskade upp ännu en virvel av damm, som slingrande följde skogsbrynet på den före detta armébasen Fort Greely som nu skulle bli hem för USA:s nya missilförsvaret.

I det lilla samhället alldeles intill basen, Delta Junction, var förväntningarna höga på det nya försvarsprojektet. Runt skummande cappuccinos på *Diehl's Delight* talades det ivrigt om Pentagons löften om nya efterlängta jobb, en ny ishockeyrink och ett förstärkt brandförsvaret. Det var bara några veckor efter terroristattentaten den 11 september, något som i Delta Junction ytterligare stärkte försvarsandan och patriotismen. Även om nu attentaten på andra sidan kontinenten genomförts med små mattknivar och inte med interkontinentala robotar.

Projektet i Alaska hade dock ett problem, ett hinder som måste övervinnas – det bröt mot 1972 års *Anti-Ballistic Missile Treaty* (ABM). Men på luciadagen några månader senare skulle president Bush leva upp till sitt kampanjlöfte att säga upp ABM-avtalet. "Avtalet tillhör en förgången tid" hade han sagt under presidentvalskampanjen. "Det hindrar oss från att göra det vi behöver göra." ABM var en "historisk relik" fick vi veta.

Ryssland protesterade inte oväntat. Men Bush påpekade att "idag är Ryssland inte vår fiende." Den enda "skurkstat" presidenten i själva verket nämnde var Irak. "Ingen inbillar sig att det vi håller på med [i Alaska] står i överensstämmelse med ABM-avtalet" tillfogade förre biträdande försvarsministern Paul Wolfowitz, en av arkitekterna bakom invasionen av Irak som inleddes bara något drygt år senare.

På sommaren 2004 återvände jag till den vindpinade grusplätten på Fort Greely, för att se när det första, sjutton meter höga och snövita Orbitalmissilen sänktes ned i sin silo. Numera finns totalt trettio missilförsvarsmissiler här och på Vandenberg Air Force Base i Kalifornien.

Nu var USA redo att *hit to kill* – att på hög höjd, och i mycket hög hastighet slå ut inkommande missiler på väg mot det amerikanska fastlandet.

President Bush gjorde aldrig någon stor affär av saken när det landbaserade missilförsvaret hade installerats. Jag kan inte minnas att det ens nämndes under valkampanjen det året. Kanske för att det inte fanns några inrikespolitiska poäng att vinna, kanske för att systemet fortsatt att ha problem. Så sent som nu i våras vittnade missilförsvarschefen Patrick O'Reilly i representanthuset och medgav att bara åtta av femton tester

sedan 1999 gått som planerat. Och det trots att det absoluta flertalet tester varit mycket välregisserade tillställningar, där den "fiendliga" missilen till exempel skickat ut en radiosignal för att tala om för "försvarsmissilen" var i rymden den befann sig.

Nyligen testades en del av det nya europeiska systemet, *Phased Adaptive Approach System*, som bygger på det mobila, sjöbaserade Aegisprogrammet. Precis som tidigare var Aegistetet en "succé" meddelande Pentagon. Men höll tyst om att också det hade varit "radiostyrt."

Systemet har heller inte testats för förmågan att särskilja en inkommande missil från ett antal bedrägliga lockbeten, till exempel ballonger, ämnade att förvilla missilförsvaret. Och det är oklart om några sådana tester ens kommer att ske innan systemet sjösätts i Europa.

Från från Alaska till Rumänien

För tio år sedan var det Delta Junction som var centrum för det amerikanska missilförsvaret. Nu är turen kommen till den lilla orten Deveselu, sydväst om Bukarest i södra Rumänien. Flygbasen i Deveselu byggdes 1952 av Sovjetunionen, som under många år använde den för att parkera MIG-flygplan.

Obama-administrationens plan är att placera ut det europeiska missilförsvaret i fyra faser. Men istället för att som tidigare planerat placera ut tio större missiler, som i Alaska, kan det till sist handla om mellan fyrtio och femtio mindre SM-3 IB-robotar till lands och till sjöss.

Sedan USA konstaterat att Irak inte hade några kärnvapen, så fokuseras nu det europeiska missilförsvaret på hotet från "spridningen av ballistiska missiler i mellanöstern" enligt det amerikanska utrikesdepartementet – vilket väl på odiplomatisk svenska betyder Iran. Nu är det inte alla som tror att den faran är så överhängande. "Frågan är förstas om Iran är en sådan självmordskandidat att det skulle kunna tänka sig att attackera södra Europa" sa förre biträdande försvarsministern Philip Coyle till mig för några år sedan. "Jag kan inte föreställa mig att Iran skulle vara så dåraktigt!"

Men hur det nu än är med allvaret i hotbilden så är entusiasmen stor i Deveselu, enligt rumänska tidningar. Kanske de också hoppas på en ny ishockeyrink?

Claes Andreasson

MÄNNISKAN OCH KÄRNVAPENHOTET

Uppsala 6-8 maj 2011



KONFERENSEN ARRANGERADES MED FINANSIELLT
STÖD AV FOLKE BERNADOTTEAKADEMIN



**SVENSKA LÄKARE
MOT KÄRNVAPEN**

TEXT

Hanna Nilsson
Josefin Lind

FOTO

Josefin Lind
Herman Tagger
Dennis Dahlgvist
Shutterstock

LAYOUT

Gabriel Holmbom
egdesign.gabriel@gmail.com

www.slmk.org

MÄNNISKAN OCH KÄRNVAPENHOTET

Ett brinnande inferno. Bilden, som ett barn målat av förödelsen i Hiroshima, återkom i ett par presentationer på konferensen *Människan och kärnvapenhotet* i Uppsala 6-8 maj 2011.

Trots det var det inte hot och domedagsretorik som härskade när läkare och läkarstudenter från Sverige, Norge, Finland och Estland fanns på plats för att diskutera hur ett förbud mot kärnvapen ska komma till stånd. Angreppssättet var istället att genom olika infallsvinklar belysa det ohållbara i att klamra sig fast vid kärnvapnen.

Det ambitiösa programmet innehöll bland annat föredrag om kärnvapen i förhållande till ekonomi, folkrätt, miljö, hälsa, genus, psykologi och internationella konflikter.

”Konferensen har varit ett sätt att kraftsamla, att dela information om framsteg och utveckling samt att knyta kontakter”, sammanfattade några deltagare det hela vid söndagens frukost. De konstaterade också att de, trots alla mörka fakta, kände sig upplyfta och inspirerade.

Och visst kan en ljusning anas. De internationella relationerna är bättre än någonsin, vilket innebär att världen just nu står inför en historisk möjlighet att befria sig från den destruktiva relikten från Kalla kriget som kärnvapnen utgör. Den brännande frågan är varför de fortfarande existerar. Kärnvapen är inte bara farliga, de är också omoderna, oanvändbara, osolidariska och dyra. Sannolikt är tidsaspekten en del av problemet. Den humanitära katastrofen i Japan 1945 upplevs som avlägsen. Nyhetsvärdet bedöms inte som

TIMELINE

09:00-10:10

10:20-11:00

LÖRDAG 7 MAJ
2011

VÄLKOMNA

- Jan Larsson, Vappu Taipale, Frida Sundberg och Meit Krakau hälsar alla deltagare välkomna och presenterar grunderna för varför vi är här: på vilket sätt hotar kärnvapen vår hälsa, miljö och ekonomi?

GER AVSKRÄCKNING TRYGGHET?

- Professor Peter Wallensteen, professor i Freds- och konfliktforskning vid Uppsala Universitet talar om hur kärnvapenavskräckning inte har gett oss trygghet genom åren utan snarare otrygghet.

stort, vilket egentligen är något att vara tacksam för. Den dag då kärnvapenfrågan blir hett mediastoff är det sannolikt för sent. Kärnvapnen måste upp på dagordningen innan dess. Pragvåren version 2.0 kallade Sipris biträdande chef, Daniel Nord, Barack Obamas tal i Tjeckiens huvudstad 2009. De som kämpar för en kärnvapenbefriad värld kände hoppet vakna när USA:s president talade om att landet skulle axla sitt ansvar och ta ledningen i arbetet för nedrustning.

De konkreta framstegen låter dock vänta på sig. Därför är nordiska läkare mot kärnvapen en så viktig kraft; det gäller att skapa momentum.

Ett spörsmål som behandlades på konferensen är var insatserna ska koncentreras. Är det de kärnvapenfria staterna som ska ta initiativet och sätta igång förberedelserna för en konvention? Eller måste processen inkludera de åtta länder som i dagsläget räknas som kärnvapenstater?

MÅLET STÅR KLART: EN KÄRNVAPENFRI VÄRLD

Men hur ser en sådan värld ut? Hur garanteras stabilitet? "Det handlar inte om att minska krigets skadeverkningar utan om att bygga fred", sade ärkebiskop emeritus KG Hammar och manade till nytt tänkande.

Meit Krakau satte kärnvapenfrågan i perspektiv när hon lyfte fram att det uppskattningsvis skulle räcka att satsa 15 procent av den årliga globala kostnaden för kärnvapen för att uppnå det femte millenniemålet om minskad mödradödlighet. Det handlar om prioriteringar.

Så vad ska till för att en kärnvapenfri värld ska komma högre på prioriteringslistan? Om detta handlade konferensen som med starkt fokus på nordiskt samarbete visade på en möjlig väg framåt.



“det handlar om prioriteringar”

► *”Om Pakistan och Indien skulle starta ett kärnvapenkrig riskerar 20 miljoner människor att dö. Och varje individ bär en hel värld inom sig.”*

FRIDA SUNDBERG

► *”Det är inte värdigt ett civiliserat sambälle att hålla andra länders civilbefolkning gisslan. Men det är svårt att debattera detta sansat med kärnvapenstaternas experter och förhandlare.”*

HENRIK SALANDER

► *”Jag har svårt att se en situation där dagens kärnvapen skulle kunna användas utan att skulle vara ett brott mot den internationella humanitära rätten.”*

DICK CLOMÉN

11:30-12:10

FOLKRÄTTEN OCH KÄRNVAPENHOTET

- Dick Clomén, Svenska Röda Korset, folkrättsexpert, berättar om hur vi kan tolka kärnvapnen och kärnvapenhotet i relation till folkrätten samt om Röda Korsets möjligheter till arbete med nedrustningsfrågan.

12:15-12:45

KÄRNVAPENHOTET OCH ETIKEN

- KG Hammar, ärkebiskop emeritus, professor, tidigare Sveriges ärkebiskop och numera gästprofessor i teologi vid Lunds universitet talar om kärnvapenhotets etiska och moraliska aspekter.

VÄGEN TILL EN FRI VÄRLD FRÅN KÄRNVAPEN

Det finns mycket att göra för att åstadkomma ett förbud mot kärnvapen. I en workshop under konferensen diskuterades en rad åtgärder som kunde rikta sig dels mot allmänheten, dels mot politiker. Generellt bör aktionerna vara positiva, visuella och konkreta.

- Nya kanaler erbjuder stora möjligheter. Sociala medier kan bidra till att öka spridningen av kunskap om kärnvapen. Ett kort, intresseväckande filmklipp kan spridas vitt och brett på några få dagar. Bara fantasin sätter gränser.
- Även äldre metoder kan vara verksamma; prata med folk, visa på den lokala aspekten av kärnvapenhotet. Varför inte återstarta Budkavlen för en kärnvapenfri värld som gick från stad till stad i Sverige och engagerade organisationer, lokalpolitiker och allmänheten i kärnvapenfrågan?
- Barn är framtiden. För att nå ut med informationen till skolorna kan www.lärom-kärnvapen.se vara en bra hjälp.
- Att rikta sig till studenter kan visa sig vara effektivt. Föreningar och politiska ungdomsförbund består ofta av aktiva och medvetna unga vuxna som brinner för förändring. Att få dem engagerade kan bli en vitamininjektion för rörelsen. Inte minst som de kan vara framtidens beslutsfattare och makthavare.
- Om kärnvapenfrågan i sig inte räcker för att samla en stor publik kan föreläsningar och debatter ordnas i samband med konserter, filmvisningar och liknande.
- Trots att ledordet är "positiv" kan riskinformation vara på sin plats. Det handlar inte om skrämselfpropaganda utan om att öka medvetenheten om ett ytterst reellt hot. ►

TIMELINE

14:15-15:15

15:20-16:00

LÖRDAG 7 MAJ
2011

VILKET BEHOV FYLLER KÄRNVAPENEN?

- Gunnar Westberg, SLMK, Kerstin Bergh Johannesson, Katastrofpsykiatri Uppsala Universitet & Emma Bjertén, IKFF, diskuterar hur människor hanterar hot.

VÄGEN FRAM TILL ETT FÖRBUD MOT KÄRNVAPEN

- Ambassadör Henrik Salander; Hur ser vägen fram till ett förbud mot kärnvapen ut? Vilka diplomatiska hinder och möjligheter finns på vägen?



“Humanitär nedrustning”

► ”Frågan ska diskuteras i omklädningsrum på fotbollsträningar, i fikarum på arbetsplatser och på kaféer och barer.”

DICK GLOMÉN

► ”Norden har ett gemensamt språk och gemensamma samhällsmodeller med sociala innovationer, många NGO:s samt en lång tradition av freds- och nedrustningsarbete.”

ILKKA TAIPALE

► ”Humanitär nedrustning handlar inte bara om säkerhetspolitik. Den är en del av de stora globala frågorna som resursfördelning och miljö.”

JOHN GUNNAR MELAND

16:30-17:30

HUMAN FACTOR

- Gunnar Westberg, Andreas Tolf, SLMK. Människor begår misstag, även när man hanterar kärnvapen. Men det finns ett misstag som kan bli mänsklighetens sista.

Enigheten var stor om att det inte finns något behov av att skriva någon på näsan att kärnvapen är dåliga. Kommer bara informationen ut så kan allmänheten och beslutsfattarna själva dra sina slutsatser.

- Det finns många fora där arbetet för en kärnvapenfri värld kan bedrivas. Några exempel är FN, NPT, EU, Nato och Global Zero.
- För att inte ödsla energi i onödan kan det vara en god idé att identifiera de politiker som är relevanta för den specifika frågan. Därmed kan insatserna bli mer fokuserade och förhoppningsvis mer verksamma.
- Politiker sitter ofta på sin post under en begränsad tid, men det kan löna sig att komma ihåg att han eller hon även är människa; att vädja till personen bakom befattningen.
- Undvik att informationen blir alltför teknisk även om exempelvis beslutsfattare förutsätts vara insatta i frågan. "Konkret" var ledordet.
- Vassa argumenten. Kärnvapen är farliga, omoraliska och dyra.
- Be teknikoptimister att förklara. Teknik i all ära, men Fukushima visar att inget system är ofelbart. Att ett globalt missilförsvarssystem skulle kunna skydda mot ett akut hot anges ofta som en teknisk lösning, men det är endast en liten del av problematiken.
- Ord kan spela en avgörande roll. Att hitta ett fyndigt begrepp som biter sig fast i folks medvetande kan hjälpa till att skapa opinion. Det gäller dock att ha koll på vad som är gångbart i vilka sammanhang. Även begrepp med positiv klang kan ha negativa associationer för vissa.
- Ett faktum som kan vara värt att lyfta fram är att ett totalförbud mot kärnvapen ligger även i de små nordiska ländernas egenintresse. Hellre en värld styrd av lag och ordning än av den som har flest kärnvapen.
- Dessutom är det viktigt att diskutera alternativet; hur kan en kärnvapenfri värld se ut? Hur garanteras fred och stabilitet? Den som ser hur beroende alla i världen är av varandra inser troligtvis också att fred är en bättre garant för stabilitet och trygghet än kärnvapen.

TIMELINE

09:00-10:00

10:00-11:15

SÖNDAG 8 MAJ
2011

ARBETE I NORDEN FÖR ETT FÖRBUD MOT KÄRNVAPEN

- Anne Marte Skaland, Magnus Løvold, ICAN Norge
& Daniel Nord, bitr. chef SIPRI.

WORKSHOP

Hur når vi ut till tre olika kategorier av allmänhet och politiker?
- De som inte upplever något kärnvapenhot, de som ser tekniska lösningar på hotet och de som upplever hotet men inte vet vad de kan göra.



“Vägen är målet”

► *”Vägen är målet. Vi vet inte hur slutmålet ser ut – enda sättet att få veta det är att börja. Arbetet med en konvention kan skärpa tanken och analysen.”*

HENRIK SALANDER

► *”För fullvärdiga världsborgare är ett utbyte över gränserna, där kärnvapen inte har någon plats, en självklarhet.”*

HANS LEVANDER

► *”Varför kan inte kärnvapenfria stater leda nedrustningsprocessen? Vi låter ju inte rökarna ansvara för rökningsspolitiken.”*

BJØRN HILT

11:15-11:55

12:00-13:00

ÅTERRAPPORTERING

Under återrapporteringen samlas vi igen efter workshopen och diskuterar vad som har sagts i de olika grupperna.

SAMMANFATTNING, VAD FÖRENNAR OSS I NORDEN?

- Nordisk panel med Gunnar Westberg, Vappu Taipale & John Gunnar Meland. Hur kan vi samverka men ändå arbeta utifrån våra egna kontexter?

A portrait of an elderly man with white hair and a beard, wearing glasses and a blue jacket over a black shirt. He is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a blurred outdoor setting with a brick wall and a window.

”SKITENKELT.”

Så kärnfullt sammanfattar KG Hammar den etiska och moraliska aspekten av vapenfrågor. Tyvärr är inte lösningen lika lätt.

Den förre ärkebiskopen tror inte att en stor bomb kommer att släppas utan att användningen snarare kommer att vara ”kirurgisk” med ”smarta bomber”.

”Det är ett cyniskt resonemang att räkna med ett visst spill bara den strategiska nyttan är stor nog. Risker är att vi blir avtrubbade. Folk dör varje dag.”

Egentligen har han mest engagerat sig i kampen mot små, lätta vapen som är ett gissel, främst i fattigare länder. I båda fallen finns dock kommersiella krafter som driver utvecklingen åt fel håll. Mot dem mår KG Hammar till kamp.

Vägen framåt anser han vara kärnvapenfria zoner. ”Norden skulle kunna vara en, men Nato står i vägen. Afrika har kommit långt; där har inga länder kärnvapen.”

Sverige borde tydligare ta avstånd från Nato och stå upp för en kärnvapenfri värld, tycker KG Hammar. ”För att visa att vi inte är skenheliga.”



”SVERIGE MÅSTE RECLAIMA SIN ROLL SOM PÅDRIVANDE I KÄRNVAPENFRÅGAN.”

► När Emma Bjertén var i Indien 2007 såg hon hur landet hade rört sig i fel riktning; från icke-våld till kärnvapen. Där och då vaknade hennes engagemang för en kärnvapenfri värld.

”Det värsta med kärnvapen är att det är ett globalt hot mot miljön och det civila samhället.”

Hennes lista på åtgärder är lång och bottenar i genomgripande förändringar. ”Hela säkerhetsbegreppet måste ändras. Kärnvapen fungerar inte mot dagens hot såsom fattigdom, terrorism och klimatförändringar.”

Krigen ser heller inte likadana ut idag som förr, påpekar Emma Bjertén. Oftast finns hotet inom den egna staten och då kan inte kärnvapen komma på tal.

Hon är nöjd med konferensen, ”man blir pepp av alla människor”, men inte med Sveriges rådande position. ”Sverige måste reclaima sin roll som pådrivande i kärnvapenfrågan.”



”HUR KAN ETT SÅ GRYMT VAPEN INTE VARA FÖRBJUDET?”

► ”Sedan jag började engagera mig i folkrättsfrågor så har kärnvapenfrågan fascinerat särskilt. Hur kan ett så grymt vapen inte vara förbjudet?”, undrar Dick Clomén retoriskt.

”Frågan symboliserar också en del av folkrättens stora utmaning – den realpolitiska verkligheten. Samtidigt är kärnvapenfrågan juridiskt sett lite udda. Alla tänkbara fakta pekar på att det uppenbart irrationella med kärnvapen och ändå...”

Därför, menar Dick Clomén, är även argument som rör exempelvis hälsa och ekonomi av nöden – hela spektrumet behövs.

”Ett hot är att kärnvapen kommer i händerna på något som verkligen kommer att använda dem – en terroristorganisation eller väpnad grupp som har motiv som inte har med den egna säkerheten eller välbefinnandet att göra.”



”VISST VAR JAG RÄDD”

► ”Visst var jag rädd”, säger Peter Wallensteen apropå det överhängande kärnvapenhotet under Kubakrisen.

Han lyfter fram ytterligare några historiska exempel då kärnvapen varit nära att användas. Att det inte skett verkar vara mer tur än skicklighet.

”Det främsta hotet just nu är konflikten mellan Indien och Pakistan. De korta avstånden ger en kort reaktionstid och båda länderna har stora befolkningar.”

Han understryker civilsamhällets roll i kampen för nedrustning. ”Kärnvapen börjar ses som illegitima och omoraliska. Att använda dem blir ett alltmer otänkbara alternativ.”

Dock förutspår han att det kommer att bli tuffare framöver. ”Det träffas överenskommelser om färre och färre vapen, men det är det sista steget som är svårast.”

PERSONPORTRÄTT



**VI LÅTER INTE RÖKARE
DIKTERA LAGAR
OM RÖKNING**



**KÄRNVAPENMAKTER
SKA INTE
DIKTERA LAGAR
OM KÄRNVAPEN**

www.ican.org

11 SAKER DU KAN GÖRA FÖR EN KÄRNVAPENFRI VÄRLD

Att befria världen från kärnvapen är en gemensam och global strävan. Men var och en kan bidra på hemmaplan. Här följer några förslag på konkreta åtgärder som just DU kan göra för en kärnvapenfri värld.

- 1** Träffa en lokal riksdagsledamot och övertyga denna om att engagera sig i kärnvapenfrågan.
- 2** Få din, eller närliggande, stad att gå med i det globala nätverket Mayors for Peace (www.mayorsforpeace.org).
- 3** Skriv insändare för att på så sätt lyfta kärnvapenfrågan i ditt närområde. Tänk på att vara kreativ och hitta nyhetsvärdet. Kan du få någon att tycka tvärtom? Var inte rädd för att provocera och skapa konflikt.
- 4** Håll manifestationer, demonstrationer eller flash mobs på din ort. Lämpliga tillfällen kan vara Hiroshimadagen den 6 augusti och Nuclear Abolition Day.
- 5** Påverka företag och banker som investerar i kärnvapenrelaterad produktion.
- 6** Nuclear Free, my cup of tea. Bjud på te och prata med folk ute på gator och torg.
- 7** Gå ut i skolor och informera om kärnvapen och ge idéer om hur elever kan påverka. www.läromkärnvapen.se är ett utmärkt medel att använda.
- 8** Skapa nätverk av intresserade personer och organisationer på din ort för att stärka den folkliga förankringen.
- 9** Använd sociala medier för att sprida budskapet kreativt, snabbt och billigt. Att göra filmer och skapa diskussionstrådar är bara ett par exempel.
- 10** Håll dig informerad, till exempel via www.läromkärnvapen.se eller nyhetsuppdateringen på www.slmk.org.
- 11** Samtala med vänner, kollegor, familj och bekanta. Gör frågan till ett ämne som diskuteras i fikarummet, på krogen, i omklädningsrummet och på sociala fora.



SVENSKA LÄKARE MOT KÄRNVAPEN

Svenska Läkare mot Kärnvapen (SLMK) grundades 1981 och har idag nästan 3000 läkare och medicinstudenter som medlemmar. Vi arbetar för att avskaffa kärnvapnen – ett av de största hoten mot mänskligheten – genom att sprida saklig och vetenskaplig information om de medicinska konsekvenserna av kärnvapen. Genom opinionsbildning och dialog med beslutsfattare verkar vi för något som de flesta människor vill uppnå – en kärnvapenfri värld.

Syftet med konferensen Människan och kärnvapenhotet var att samla läkare från hela Norden. Genom att skapa en mötesplats ville vi stärka samarbetet inte bara mellan utan även inom föreningarna. Cirka fyrtio deltagare kom från Sverige, Norge, Finland och Estland varav nästan hälften var studenter eller unga läkare. Vi i arbetsgruppen för konferensen vill tacka alla talare, underhållare och deltagare för att ni gjorde det till en väldigt rolig, informativ och inspirerande konferens!

Arbetsgruppen:

Jan Larsson, Leonore Wide,
Meit Krakau, Gunnar Westberg,
Åsa Lindström och Josefin Lind

www.slmk.org

Dessa fantastiska tyskar!

Kongress i Berlin 25 år efter Tjernobyl

Den tyska föreningen inom IPPNW är jämte den amerikanska den mest livaktiga. Man arbetar inom många fält, t.ex. medicinsk etik, sjukvård för papperslösa och miljöfrågor men arbetet mot kärnkraft är för de flesta medlemmar det centrala. Kärnvapenmotståndet finns där också men det är bara ett fåtal medlemmar som arbetar uthålligt med kärnvapnens avskaffande.

Kongressen i Berlin 8-10 april planerades till tjugofemårsminnet av Tjernobyl. En ny kärnkraftkatastrof, Fukushima, ökade givetvis intresset för konferensen men också för den tyska IPPNW-föreningen. Femhundra deltagare var registrerade men vid några sessioner var antalet deltagare uppenbarligen högre. Under veckorna före mötet har välinformerade medlemmar intervjuats varje kväll i åtminstone något TV-program i anledning av Fukushimakatastrofen. Tyska media ser IPPNW som en obunden informationskälla, ett alternativ till de officiella rapporterna. Frågorna har mest handlat om strålning där många av våra kolleger har goda kunskaper.

I programmet fanns en blandning av aktivism och vetenskap. Helen Caldicott, som för snart trettio år sedan var en av dem som satte fart på IPPNW, gav en bejublad föreläsning om farorna med kärnvapen och kärnkraft.

Ibland, till exempel vid en workshop om utarmat uran, DU, betonade man att ett stort problem för trovärdigheten i arbetet var att aktivister ibland använde dåligt underbyggd information. Doug Weir från *International Campaign to Ban Uranium Weapons*, ICBUW, framhöll detta särskilt starkt. Det är ju tyvärr så att den avgörande studien beträffande DU saknas, en studie över sambandet mellan exposition och skador. Det vore i princip inte svårt att i ett par populationer undersöka sambandet mellan exposition för DU och skador i form av fostermissbildningar och cancer. De länder som varit utsatta för DU har inte pengar eller organisation att göra dessa undersökningar och de stormakter som använder DU har inget intresse.

Keith Baverstock, strålfysiker som tidigare arbetat inom WHO men numera verkar i Kuopio i Finland, framhöll att alldeles oberoende av hur skadlig alfastrålningen från DU nu kan vara så måste uranets kemiska gentoxicitet var tillräcklig för ett förbud. Uran binder sig till DNA. Cellens funktion och celledelningen påverkas irreversibelt.

Vid tidigare kontakter med Winfried Eisenberg, en av de mest seriösa forskarna på området DU och området lågdosstrålning hade jag förmedlat uppgifterna att s.k. DU i Irak i vissa fall innehöll en högre halt av vapenuran, U235, än naturligt uran. Även andra radioaktiva isotoper som inte förekommer i naturen fanns i fragmenten. Han tolkade fynden så man i USA tagit tillvara uran vid demontering av kärnvapen och

använt detta som DU. Det är väl också möjligt att utbränt uran kommit med i tillverkningen. Detta måste de som använt DU ställas till svars för!

Doug Weir gav en uppmuntrande avslutning: det förefaller hittills som om USA inte använt DU i Libyen vilket man annars kunde förvänta sig vid flyganfall mot tanks. Om detta visar sig vara sant kanske USA är på väg bort från DU! Det finns andra tecken till detta, menade Weir.

Hur många människor avled till följd av Tjernobylkatastrofen? Tjugoåtta personer är en siffra som egendomligt nog fortfarande förekommer. Niotusen sade undersökningen av IAEA/WHO. En till två miljoner menade bl.a. den ryske forskaren Jablokov. Han tar då med den ökning i dödlighet som noterats i Ukraina och kringliggande länder liksom en beräknad ökning i cancerdödlighet i hela världen. Vår rapport från kongressen ger inte möjlighet till en diskussion, det skulle bli alltför omfattande.

Flera studier visade sambandet mellan lågdosstrålning och påverkan på fosterutvecklingen. I områden med ökad strålningsnivå efter Tjernobyl ökar kvoten pojkar jämfört med flickor bland de nyfödda. Detta visade genetikern Karl Sperling m.fl., som menade att orsaken var en tidig felaktig inaktivering av den X-kromosom som kommer från fadern. Följden blir ett kvinnligt foster med uppsättningen XO, som sällan är livsdugligt genom graviditeten. Vid denna workshop visade man att ungefär åtta månader efter Tjernobyl ökade frekvensen av Downs syndrom kraftigt under omkring en månad.

Stort intresse visades förstas den s.k. KiKK-studien. Denna grundliga undersökning, som initierades och stöddes av kärnkraftsindustrin, har bekräftat tidigare mindre studier och visat att i området nära kärnkraftverk i Tyskland och Schweiz är frekvensen av barncancer ökad. Kommer en liknande studie i Sverige?

All strålning är farlig, även i de lägsta doserna! Denna tes drevs uthålligt av många debattörer. Det vi dag kallar bakgrundsstrålning är inte "naturlig strålningsnivå". Där finns i de "rekommenderade" värdena också bidrag från de atmosfäriska kärnvapentesterna, från Tjernobyl, men också från röntgenundersökningar.

Gunnar Westberg

Studentkongress i Tallinn 21-24 april

Under fyra soliga påskdagar träffades ett trettiotal europeiska studenter i Tallinn. Många ämnen avhandlades och diskussionerna var understundom livliga. Från Sverige deltog Alexander Unge, Erik Wareborn, Andreas Tolf och Viktor Åkerlund.



Foto: Herman Tagger

Mötets sista dag genomförde studenterna Target X på Frihetstorget.



Foto: Herman Tagger

Samtal med Tallinnbor. Budskapet var att varje stad är ett potentiellt mål för kärnvapen.

IT-säkerhet

Smartphones, elektroniska register och att ständigt vara uppkopplad – fördelarna är många men också farorna. Huvudtemat för kongressen var IT-säkerhet. Raul Rikk vid estniska Cyberförsvarscenret talade om risker och om hur inte bara individer utan även stater är inblandade i cyberkrigen och cyberattackerna. Som exempel nämndes hur Estland 2007 lamslogs av en hackerattack, som man trots stora resurser hade oerhört svårt att värja sig mot. Detta är typiskt för digitala attacker, där prevention är det enda effektiva försvaret, något som världen allt mer behöver anpassa sig till. Denna process är i själva verket redan igång. Den än mer aktuella händelsen med kärnkraftverket i Iran för ett år sedan nämndes också. Där infiltrerades systemet av det kraftfulla datorviruset Stuxnet. En fråga alla länder därför måste ta ställning till är hur trygga vi egentligen är bland högteknologiska datorsystem i en värld med kärnvapen.

Den mänskliga faktorn

Går det att någonsin bortse från det faktum att människor oundvikligen begår fel, och vad får detta för konsekvenser i mötet med en teknologi som kan ödelägga en hel planet? De svenska studenterna höll en workshop om den mänskliga faktorn och kärnvapen. Då en föreläsare uteblev hölls den för kongressens samtliga deltagare. Den inleddes med grundläggande kärnvapenfakta för att även de som inte var så inlästa skulle kunna hänga med i diskussionerna. Efter att ha enats om vad som menas med "den mänskliga faktorn" delades deltagarna in i fyra grupper, som fick var sitt fall att diskutera. Fallen var kända kärnvapenincidenter, där den mänskliga faktorn spelat en avgörande roll (läs fallen i rutan bredvid). Grupperna fick diskutera händelserna och använda medicinska begrepp, såsom patogenes, prognos och prevention: Hur

kunde händelsen uppstå? Vad kunde resultatet ha blivit, och varför blev det inte så? Hur kan man säkerställa att situationen inte uppstår igen?

Vid den avslutande diskussionen i helgrupp diskuterades många relevanta aspekter som alkohol, droger, missförstånd, förväntan, kärnvapendoktriner och teknologins otillförlitlighet. Slutsatsen blev att det aldrig kan garanteras att inte en olyckshändelse inträffar, och att en total avrustning av kärnvapnen är den bästa preventionen.

Att ärva kärnvapen

På lördagen höll Nilofar Rahim från Holland en workshop om *Nuclear Weapons Inheritance Project*, NWIP. Målet för detta projekt är att få unga människor världen över att fråga sig om de verkligen vill ärva kärnvapnen, vapen som deras föräldrars och farföräldrars generationer efterlämnar. Workshopen kom mest att handla om på vilket sätt man bör tala om kärnvapen.

Den metod som NWIP använder sig av är dialog, inte lobbying eller övertalning. Dialog kännetecknas av jämlikhet mellan parterna samt aktivt talande och lyssnande från båda håll. Denna metod används vid kontakter med såväl makthavare som vanligt folk eftersom den medger ett effektivt och respektfullt sätt att framföra sitt budskap.

Efter en kort teoretisk introduktion till dialogmetoden delades deltagarna in i grupper för att träna samtalsätt med varandra, med hjälp av scenarier hämtade från såväl världspolitik som deltagarnas egna personliga konflikter.

Workshopen hölls på en basal nivå, vilket var väl anpassat till deltagarnas förkunskaper. Ambitionen var att förmedla verktyg att användas i möten med människor. Dessa nyvunna kunskaper kom sedan väl till pass under söndagens gatumanifestation.

Kärnkraften

En annan workshop på lördagen handlade om kärnkraft. Efter en kort genomgång av vilka effekter cesium, strontium och plutonium har på den mänskliga organismen delades deltagarna in i tre grupper för diskussion, varpå resultaten redovisades i plenum.

Den första gruppen diskuterade KiKK-studien¹ som genomfördes i Tyskland mellan 1980 och 2003. Studien undersöker förhållandet mellan cancerincidens hos barn under fem år och avståndet mellan barnens bostad och något kärnkraftverk, samt huruvida cancerrisken minskar med ökat avstånd till kärnkraftverk. Resultatet visar att det finns en korrelation mellan närhet till kärnkraftverk och utveckling av cancer hos barn under fem år. Vad detta beror på och vilka riskfaktorer som ligger bakom svarar studien inte på.

Den andra gruppen diskuterade uranbrytning och miljöpåverkan. Gruppen konstaterade att uranbrytning har negativ

effekt på miljön på flera sätt, både ur strålningssynpunkt och genom påverkan på klimatet till följd av utsläpp av koldioxid vid hantering och transport. Det konstaterades också att arbetsmiljön ofta är dålig för personer som jobbar med uranbrytning, inte minst i utvecklingsländer.

Den tredje gruppen diskuterade förhållandet mellan WHO och IAEA. Gruppen informerades om att de siffror som WHO publicerar om den hälsopåverkan kärnkraft har koordineras med siffror från IAEA, vilket ligger i linje med FN:s policy om samordning av information från olika organ. Gruppen fann att IAEA – med en positiv inställning till kärnkraft – kan tänkas ha intresse av att redogöra bara för studier som visar osäkra samband mellan kärnkraft och sjukdom.

Alexander Unge

Erik Wareborn

Andreas Tolf

Viktor Åkerlund

Fyra fall som exempel på människans felbarhet (från Lloyd J. Dumas: The Technology Trap)

Fall 1. När alla väntar på ett krig

I januari 1987 förberedde den indiska armén en stor militärövning nära gränsen mot Pakistan. Detta uppfattades i Pakistan som att Indien förberedde ett anfall, och militära styrkor sändes därför till den indiska gränsen. De två länderna hade redan hunnit utkämpa tre krig mot varandra sedan 1947 och nu hade båda sidorna tillgång till kärnvapentechnologi. Spänningen trappades upp och till slut stod nästan en miljon indier och pakistanier redo att börja strida. Efter intensiva diplomatiska insatser kunde missförstånden redas ut och den bristande kommunikationen överbryggas.

Fall 2. Snabba beslut

I januari 1995 upptäckte ryska militärer en raket på väg från Norska havet. Den hade samma storlek som en amerikansk Trident-missil och såg ut att vara på väg mot Moskva, dit den skulle nå inom femton minuter. Snabbt gick larmet över hela Ryssland: kärnvapnen skulle sättas i beredskap. Den speciella kommandoportföljen med vilken presidenten kan beordra en kärnvapenattack öppnades. President Jeltsin rådgjorde med sina medarbetare. Spänningen steg ytterligare när raketerna delade på sig och såg ut som flera missiler på väg mot den ryska huvudstaden. Några få minuter innan presidenten var tvungen att fatta beslut om en motattack såg man att missilerna i själva verket var på väg ut mot havet. Det visade sig senare vara en amerikansk forskningsraket avsedd att studera norrskenen. Den ryska ambassaden i Oslo hade blivit varskodd i förväg, men meddelandet hade inte nått fram till rätt personer i den ryska militären.

Fall 3. Olycksfall

I januari 1962 kraschlandade en B-52:a nära Goldsboro i North Carolina. Planet bar två kärnvapen på vardera 24 megaton, men inget av dem exploderade. En av bomberna kraschade med planet, och den andra föll ner i en åker, där den senare hittades intakt. Fem av de sex utlösningmekanismerna hade triggats av fallen; hade alla sex triggats skulle bomben, mer än tusen gånger kraftigare än Hiroshimabomben, ha briserat.

Fall 4. Terroristhot?

I oktober 1970 kom ett brev till stadshuset i Orlando: om inte en miljon dollar betalades, skulle staden förintas i en kärnvapenattack. Två dagar senare kom ytterligare ett brev med en ritning över bomben och en beskrivning av hur klyvbart material stulits från en AEC-anläggning (Atomic Energy Commission). Polisen konsulterade militära vapenspecialister som konstaterade att bomben visserligen inte var den bästa av konstruktioner, men att den förmodligen skulle kunna explodera. Myndigheterna kontakta FBI, som frågade AEC om något blivit stulet. De fick veta att man inte kände till någon stöld, men att man inte kunde garantera att någon sådan inte skett – så otillförlitlig var registreringen av klyvbart material. Staden skrapade ihop en miljon dollar och man skulle just till att betala när polisen grep utpressaren, som visade sig vara en fjorton år gammal högstadieelev.

¹ KiKK: Kinderkrebs in der Umgebung von Kernkraftwerken (barncancer i närheten av kärnkraftverk)



Pakistan

”Pakistans kärnvapen, landets oansvariga spridning av kärnvapen och nära band till radikal islamism och dess kontinuerliga fientliga hållning till grannarna Indien och Afghanistan gör det svårt att förutse vad som kommer att hända fem år framåt” skrev professor Stephen P. Cohen, USA, i februari 2011. Det var nog klokt att skriva så några månader innan Usama bin Ladin dödades i Pakistan.

På 1970-talet var Pakistan ett framgångsrikt land på gränsen till att bli ett medelinkomstland men sedan togs utvecklingen över av fixeringen vid konflikten med Indien, spelet med kärnvapnen, politikernas kortsyntet och radikal islamism, skriver Cohen. Ett team av 14 experter har för Brookings Institution analyserat Pakistans politik. De kom fram till att landets ekonomi måste förbättras för att motverka försämringen av landets skolor. Militären förmår inte styra landet men vill inte att andra gör det. Pakistan är i konflikt med många länder – USA, Indien, Afghanistan m.fl. – Kina är det enda vänligt sinnade landet av betydelse. Det finns nästan 80 tv-kanaler som möjliggör demokrati men också nationell splittring och sekterism. Fattigdom medför kraftig folkökning vilket kan göra landet obebodligt för många. Pakistan lider av globaliseringens nackdelar, bl.a. kärnvapenrustningar, utan att få del av globaliseringens fördelar, t.ex. turism.

Pakistans politiker måste börja beskatta de rika och använda skattepengar till skolor i stället för till vapen. Den nuvarande, civila regeringen är förmodligen den bästa Pakistan har haft men militären har hindrat den bland annat från att bedriva en försonlig politik mot Indien. Konflikten med Indien är sextio år gammal och numera nukleär. Liksom i konflikten mellan Israel och Palestina finns det i Pakistan och Indien grupper som inte vill ha någon avspänning utan använder terrorism för att vidmakthålla konflikten.

Två fakta inger hopp: För det första finns det i Pakistan en välutbildad medelklass som bör ha förmågan att forma ett nytt samhälle. För det andra medför kärnvapnen att det internationella samfundet, t.o.m. Indien, inte kan acceptera att Pakistan faller sönder och dess kärnvapen sprids ut i världen. Problemet är Kina som hjälper Pakistan och Nordkorea för att störa konkurrerande stormakter.

Ira Helfand, akutläkare i Massachusetts, arbetar tillsammans med klimatforskare med scenarier över de troliga effekterna av kärnvapenkrig. Ett kärnvapenkrig mellan Ryssland och USA kan utlösa en ny istid. Men även en konflikt mellan Pakistan och Indien kan medföra missväxt över hela jorden och kanske en miljard döda människor. Dr Helfand och medarbetare arbetar nu med att förfina scenariot Indien – Pakistan.

Cohen SP. Coping with a failing Pakistan. NOREF¹ Policy Brief. 2011 issue 1 (February).

Nuclear famine: Interview with Ira Helfand. IPPNW April 6, 2011. <http://peaceandhealthblog.com/2011/04/06/helfand-interview/>

Ryssland och USA

Den 8 april 2010 undertecknade presidenterna Obama och Medvedev New START, en överenskommelse som innebär att Ryssland och USA till år 2018 ska ha reducerat sitt innehav av utplacerade, strategiska kärnvapenstridsspetsar till 1550 vardera. De förra utrikesministrarna Madeleine Albright och Igor Ivanov argumenterar nu för att skynda på: Målet kan uppnås före år 2018 och sätts till 1000 strategiska stridsspetsar per land. Det skulle innebära att Ryssland inte frestas att tillverka nya strategiska stridsspetsar för att ersätta dem vars bäst före-datum passerats.

Albright M, Ivanov I. Moving Ahead on Reducing Nuclear Arms. The New York Times, 6 April 2011.

Schweiz

New START diskuterades också av den amerikanska ambassadören Laura Kennedy vid IPPNW:s kongress i Basel i augusti 2010. Omkring 10 % av energin från kärnkraftverk i USA kommer från skrotade kärnvapen. Vid kongressen talade Gunnar Westberg om hur nära kärnvapenkrig världen var vid flera tillfällen under det kalla kriget, t.ex. när sovjetiska spioner kunde avvärja ett nukleärt krig genom att meddela sina uppdragsgivare att det var en övning, inte ett kärnvapenangrepp, som de sovjetiska militärerna hade registrerat. Ett referat från kongressen i *Medicine, Conflict and Survival* behandlar också president Obamas ökning av de militära anslagen. Från Mexiko rapporterades 28 000 dödsfall i regeringens krig mot illegala droger. Det beräknas gå 335 handeldvapen på varje polisman i Mexiko!

Pierscionek T. Nuclear abolition: for a future. Medicine, Conflict and Survival 2011;27(1):9-14.

Storbritannien

Två amiraler och två professorer har i *British Medical Journal* (BMJ) konstaterat att klimatförändringarna är på gång och kommer att dominera vår värld inom trettio år. De kommer att minska tillgången på mat, rent vatten, energi, avlopp och sjukvård och orsaka flyktingströmmar och konflikter. Följden blir svält, diarré, andra infektioner och ökad mortalitet för barn och vuxna. Författarna utgår från en rapport från *International Institute for Strategic*

1 NOREF: Norsk Ressurssenter for Fredsbygging

Studies (IISS) som betonar att massflykt och svält kommer att leda till konflikter inklusive krig.

Jarvis L et al. *Climate change, ill health, and conflict. BMJ* 2011;342:d1819.

The World Development Report 2011: Conflict, Security, and Development beskriver hur cykler av våld försvårar utvecklingen av länder. Rapporten går att ladda hem från Världsbankens hemsida.

The World Development Report 2011.

<http://www.worldbank.org/>

USA

Den amerikanska tidskriften *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, en systertidskrift till JAMA, har gett ut ett temanummer om kärnvapen. Jag har inte haft tillfälle att studera det men det verkar innehållsrikt (142 sidor).

Disaster Med Public Health Prep. 2011 Mar;5 Suppl 1.

SIPRI Yearbook 2011

SIPRI presenterade nyligen sin årsbok för 2011. Ett resultat av detta var att vi i radions nyheter från TT fick höra att åtta länder förfogar över tillsammans mer än 20 500 kärnstridspetsar och att mer än 5 000 av dessa är operativa kärnstridspetsar. Här följer ett utdrag ur SIPRI:s pressrelease:

”Kärnvapen – fallande siffror men bara små framsteg mot nedrustning. Åtta länder (USA, Ryssland, Storbritannien, Frankrike, Kina, Indien, Pakistan och Israel), förfogar över mer än 20 500 kärnstridspetsar. Av dessa är mer än 5 000 operativa kärnstridspetsar utplacerade och färdiga att användas.

Visserligen enades USA och Ryssland om mindre nedskärningar i sina strategiska kärnvapen i nya START-fördraget från april 2010, men båda länder framställer nya system för kärnvapenbärare eller har offentliggjort moderniseringsprogram. Båda verkar fast beslutna om att behålla sina kärnvapenarsenaler för obestämd framtid. Under tiden fortsätter Indien och Pakistan att utveckla nya system med ballistiska missiler och kryssningsrobotar som kan bära kärnvapen. Båda dessa länder utökar också sin produktionskapacitet av klyvbart material för militära ändamål.

’Man överdriver när man säger att de nya START nedskärningar som USA och Ryssland enades om är ett verkligt steg mot kärnvapenedrustning när deras planering för kärnvapen sker på en tidsskala som omfattar flera decennier’, säger SIPRI experten Shannon Kile. ’Dessutom är kärnvapenmodernisering en viktig prioritering inom respektive lands försvarspolitik.’ ”

*Pressmeddelande 7 juni 2011,
Stockholm Peace Research Institute
www.sipri.org/media/pressreleases/translations11/yblaunch11_SWE.pdf*



Låt pengarna växa i Aktiegåvan. Skänk utdelningen på dina aktier, välj bland 44 organisationer. Alla slipper skatt: +43% på varje krona! Läs mer på aktiegavan.se.

Aktiegåvan.se

Svenska Tandläkare Mot Kärnvapen - STMK

Liksom andra yrkesgrupper mot Kärnvapen (YMK) verkar föreningen STMK för en kärnvapenfri värld genom att informera om kärnvapen och dess verkningar medelst föredrag, symposier och utställningar mm. STMK bildades för ungefär 25 år sedan. Ytterligare information kan fås genom föreningens hemsida: www.stmk.se

Medlemsavgiften per år är för fullbetalande år 175 kr, för stödjande medlem 125 kr, för familjemedlem 75 kr

och för tandläkarstuderande 0 kr. I avgiften ingår prenumeration på Svenska Läkare Mot Kärnvapens medlemstidning där man kan följa och delta i debatt och kampanjer. STMK:s pg är 4825354-6.

Ordförande

Claes Reit, Göteborg
claes.reit@odontologi.gu.se

Kassör

Ulf Lundin, Göteborg
ulundin@spray.se

Ledamot

Gunnar E Carlsson, Mölndal
g.carlsson@odontologi.gu.se

Ledamot

Kristina Palm, Östersund
palmkristina@hotmail.com

Sekreterare

Inger Egermark, Kullavik
inger.egermark@gmail.com

Ledamot

Monica Engvall, Västra Frölunda
sem.engvall@telia.com

Ledamot

Margareta Widén, Bromma
margareta.wi@telia.com

Ledamot

Kerstin Westbacke, Kungälv
kerstinw@comhem.se



Forskare och ingenjörer mot kärnvapen

Vid FIMK:s sista styrelsemöte i Stockholm den 12 april fattades det slutgiltiga beslutet om att lägga ned föreningen. Medlemmar i FIMK erbjuds nu att gå in som associerade medlemmar i SLMK. De kommer att utgöra en speciell kategori, "SLMK/FIMK", i SLMK:s medlemsregister. Associerade medlemmar får prenu-

meration på SLMK:s tidning och elektroniska nyhetsbrev, inbjudan till programaktiviteter, såsom föredrag i samband med möten, samt adjungering till SLMK styrelse vid behov enligt styrelsens beslut. De FIMK-medlemmar som väljer att gå in som associerade medlemmar i SLMK betalar en årsavgift om 200 kr år 2012. Avgiften för efterföljande år bestäms i sedvanlig ordning inom SLMK.

Hermed indkaldes til Landsmøde i DLMK

Landsmødet afholdes Lørdag 20. august 2011 kl. 14.00 i Klaus Arnungs konsultation

Lille Strandstræde 10, Kbh. (ved Nyhavn)

Dagsorden i henhold til vedtægterne.

DLMK dækker som vanligt deltagerens rejseudgifter svarende til en togbillet. Efter landsmødet middag på en nærliggende restaurant.

Vel mødt til Landsmøde.

Povl Revsbech/formand

DLMK:s bestyrelse

Formand:

Povl Revsbech
Langdalsvej 40, 8220 Brabrand
Tlf. 86 26 47 17
E-mail: revsbech@dadlnet.dk

Kasserer:

Niels Dahm
Hovedvej 14, Avernakø, 5600 Fåborg
Tlf. 62 61 83 61
E-mail: dahm@avernak.dk

Bestyrelsesmedlem:

Anton Aggernæs
Godthåbsvej 22, 4. tv
2000 Frederiksberg
Tlf. 38 34 35 07
E-mail: aggernaes.a@dadlnet.dk

International councillor:

Cæcilie Bock Buhmann
Refnæsgade 53, 3. tv
2200 København N
Mobil-tlf. 26 18 95 06
E-mail: cbuhmann2002@yahoo.com

Deputy councillor, redaktør:

Klaus Arnung
Kæmpehøjvej 3, 2950 Vedbæk
Tlf. 45 66 11 81
E-mail: k.arnung@dadlnet.dk

DLMK:s sekretariat:

c/o Povl Revsbech
Tlf. 86 26 47 17
E-mail: revsbech@dadlnet.dk
Medlemskab opnås ved indbetaling af årskontingent på Giro 8 03 91 00
300 Dkr for læger og pensionister
100 Dkr for studenter
200 Dkr for støttemedlemmer
DLMKs hjemmeside: www.dlmk.dk

SLMK:s STYRELSE 2010 – 2011

Ordförande: **Jan Larsson**, Linnégatan 2H, 753 32 Uppsala
tel 018-14 62 12, mobiltel 0730-722 588
e-post: jan.larsson@slmk.org

Sekreterare: **Meit Krakau**, Danarövägen 19,
182 56 Danderyd, tel 08-753 13 50
e-post: meit.krakau@slmk.org

Vice ordf: **Martin Tondel**, Lekparksvägen 2,
582 75 Linköping, tel 013-39 64 74
e-post: martin.tondel@slmk.org

Ansvarig för **Gunnar Westberg**, Olivedalsgatan 23, 5 tr
kontakter 413 10 Göteborg, tel. 031-82 86 92
med IPPNW. mobiltel 0727-44 30 23
Tidigare e-post: gunnar.westberg@slmk.org
Co-president

Leonore Wide, Syrenparken 23,
133 35 Saltsjöbaden, tel 08-717 65 17
e-post: leonore.wide@slmk.org

ÖVRIGA

ORDINARIE

Hans Levander

Vårdkasvägen 11, 756 55 Uppsala
tel 018-32 43 47, fax 018-32 00 84
e-post: hans.levander@slmk.org

Frida Sundberg, Norra Ågatan 5B,
416 49 Göteborg, tel 031-700 88 08
e-post: frida.sundberg@slmk.org

Vendela Englund-Burnett

Mimergatan 13, 654 60 Karlstad
tel + fax 054-21 29 42
e-post: vendela@slmk.org

Åsa Lindström

Kriebsensgat. 7 b lgh 1202,
632 20 Eskilstuna
tel 090-77 60 26, mobiltel 073-663 11 40
e-post: aasalin@yahoo.se

Johannes Norberg

Ö Nygatan 104, 1 tr, 93135 Skellefteå
tel 090-19 20 33, mobiltel 070-275 42 22
e-post: johannes.norberg@slmk.org

Andreas Tolf (studentrepresentant)

Pedagoggränd 3 F, 90730 Umeå
tel 070 - 636 3834
e-post: andreas.tolf@slmk.org

SUPPLEANTER

Gösta Alfvén

Svartensgatan 20, 116 20 Stockholm
tel 08-643 47 02 + fax efter telefonanmälan
e-post: gosta.alfven@slmk.org

Martina Grosch

Sölvesborgsgatan 3b, 2tr · 214 36 Malmö
mobiltel 0762-48 28 46
e-post: martina.grosch@slmk.org

Anneli Schmauch

Språkgränd 1, 907 33 Umeå
tel 090-19 91 48, fax 090-785 17 17 (a)
e-post: anneli.schmauch@slmk.org

Christina Vigre Lundius

Håkantorpsmölla,
284 91 Perstorp, tel 0435-347 31
e-post: christina.vigre.lundius@slmk.org

Nelli Jonasson-Filippova

Lars Olofs Gata 12 läg 4
541 44 Skövde
mobiltel: 076-23 00 634
e-post: nelli@slmk.org

Monika Palmgren

Slottsvägen 6, 169 69 Solna,
tel 0709-22 85 51
e-post: monika.palmgren@slmk.org

John Henriksson

Hjorthagsgatan 10 e, 413 17 Göteborg
e-post: john.henriksson@slmk.org

Thomas Silfverberg

Svårdsjöгатan 3 A
791 30 Falun
tel 073-581 71 34,
e-post: thomas.silfverberg@slmk.org

Johannes Eldblom

Landalagången 14, 6 tr
411 30 Göteborg
031-41 40 35 · 073-42 33 100
johannes@eldblom.dk

Wenjing Tao

Polkastigen 7, 152 70 Södertälje
E-post: wenjing.tao@slmk.org
Mobiltel: 073-7641952

STUDENTSUPPLEANT

Alexander Unge

Nedre Slottsgatan 18:416
753 09 Uppsala

REVISION

Auktoriserad revisor

Jan Anders Nilsson

PWC
Box 1215, 251 12 Helsingborg
tel 042-37 72 00
e-post: jan-anders.nilsson@se.pwc.com

Auktoriserad revisor, suppleant

Jonas Grahn

PWC
Torsgatan 21, 113 97 Stockholm
tel 08-555 330 00
e-post: jonas.grahn@se.pwc.com

Föreningsrevisor

Bengt Lindell

Bättre Tidens Gränd 18, 393 59 Kalmar
tel 0480-44 99 24
mobiltel 070-647 23 47
e-post: bengt.lindell@slmk.org

Föreningsrevisor, suppleant

Kristina Olofsson

Varvsgatan 3b, 824 50 Hudiksvall,
tel 0650-102 56
e-post: kristina.olofsson@slmk.org

KASSÖR OCH KANSLICHEF:

Klas Lundius

Håkantorpsmölla, 284 91 Perstorp
tel 0435-353 27, mobiltel 070-520 83 58
e-post: klas.lundius@slmk.org

Valberedning:

Carin Odhner (sammanställande), Sturevägen 30, 182 74 Stocksund
tel, 08-755 50 29, e-post: carin.odhner@telia.com

Karin Stenstedt

Alviksvägen 17, 167 53 Bromma
tel 08-25 56 38, e-post: karin.stenstedt@slmk.org

Karin Svensson

Hantverkareg 10 A, 341 36 Ljungby, mobiltel 0735-80 75 40
e-post: iku_karin@yahoo.se

Avsändare:
SLMK, c/o Lundius
Håkantorpsmölla
284 91 PERSTORP
Sweden

**Begränsad
eftersändning**

Vid definitiv eftersändning
återsänds försändelsen med
nya adressen på baksidan

SVENSKA LÄKARE MOT KÄRNVAPEN 30 ÅR!

Vi vill fira 30 år av engagerat arbete för en kärnvapenfri värld med festlighet. Vi hoppas att du vill vara med!

Lördagen den 27 augusti kl.16:30

Vi samlas på gården till Svartensgatan 20 i Stockholm, vilket är samma plats som där SLMK hade sitt första möte

På programmet:

Tal av SLMK:s grundare Urban Waldenström

Tal av nuvarande ordförande Jan Larsson

Ett glas champagne

Musik av Satie och ur en

cellosvit av Bach framförd av Staffan Cederblom

Efterföljande supé i Katarina Kyrkas församlingshem

Anmälan sker genom inbetalning av 250 SEK till BG 210-7035 eller PG 464 2641-7 senast den 15 augusti.

Skriv SLMK:s 30-årskalas på meddelanderaden

Välkomna önskar SLMK genom Gösta Alfvén



**SVENSKA LÄKARE
MOT KÄRNVAPEN**