

KCEM Nyhetsbrev

Kompetens
Centrum
Energetiska
Material



Utbildning
Innovation



Forskning

Nätverkscentrum och forskningscentrum etableras i Vingåker

Fredagen den 18 november bildades en stiftelse vars syfte är att i Vingåker realisera ett nätverkscentrum och forskningscentrum för ekologiskt riktig kretsloppshantering av explosiva varor.

Vingåkers kommun och regionförbundet Sörmland har finansierat KCEM för att genomföra en förstudie. Syftet med förstudien var att undersöka möjligheterna till att etablera ett forskningscentrum inriktat på avancerad kretsloppsteknik i anslutning till Vingåkersverken. I förstudien har deltagit representanter för bland andra;

- Mälardalens Högskola
- Linköpings Tekniska Högskola
- Örebro Universitet
- Kungliga Tekniska Högskolan

- Totalförsvarets Forskningsinstitut
- Vingåkers Kommun
- Regionförbundet Sörmland
- Länsstyrelsen i Södermanland
- Nammo Vingåkersverken
- Förvarets Materielverk

Dessutom har ett stort antal diskussioner med olika näringslivsföreträdare genomförts. Förutom ovanstående intressenter har ytterligare intressenter i Sverige, Norden, Europa kontaktats och förklarat intresse för samverkan. Vilket har resulterat i bildandet av den nya stiftelsen. Bas för forskningen skall vara den unika explosivvaruanläggningen vid Vingåkersverken och de metoder som utvecklats där.

Forts sidan 2

KCEM har fått godkänt av internationella programkontoret att söka fortsatt stöd från EU för att utveckla ett europeiskt yrkescertifikat

KCEM söker finansiering för ett nytt projekt inom Leonardo da Vinci programmet, EuExDL.

EUExcert projektet har blivit en stor internationell framgång. Det framkom tydligt inte minst vid sommaren konferens på Cranfield University. EUExcert är ett pilotprojekt och slutredovisas i november 2006. Behovet att förnya yrkesutbildningen inom explosivämnessektorn är stort i flertalet länder. Explosivvarusektorn har genomgått kraftiga struktureringar och internationaliserats. De anställdas medelålder är mycket hög. Det saknas i många länder metoder för att överföra praktiskt förvärvat kompetens till nya medarbetare. Den teoretiska utbildningen saknar ofta modernt material och bedrivs enligt gamla utbildningsmetoder. Den Svenska KY utbildningen, framtagen av masugnen i samarbete med KCEM, är en arbetsplatsförlagd och IT

baserad yrkesutbildning som väckt stor internationell uppmärksamhet. EUExcert baseras i mycket stor grad på den svenska KY utbildningen och flera nationer har förklarat sig intresserade att delta i ett internationellt samarbete. Redan nu har arbetet på att skapa förutsättningar för fortsatt samarbete inom partnerskapet startat. KCEM har i dagarna av Internationella programkontoret fått godkännande att ansöka om ytterligare ett projekt som syftar till att utveckla ett Europeiskt yrkescertifikat för personal som hanterar explosiva varor EuExDL. I arbetet med den slutgiltiga ansökan deltar förutom dagens partnerskap även representanter för Spanien, Tjeckien, Tyskland, Portugal, Grekland, Polen och Estland. Den slutgiltiga ansökan lämnas i början på februari och EU-kommissionens beslut förväntas i juni 2006.

Text: Hans Wallin

I det här numret:

Innehåll	Sidan
KCEM: s förstudie resulterade i bildande av ny stiftelse. Forts från sidan 1	2
Lillemor Gustavson är nu färdig doktor	2
Bodycote köper Celsius Materialteknik	
Möt Alf Prytz Energetisk profil	3
"VD-rutan"	4
KCEM kalendarium	4

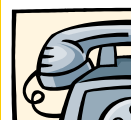
Särskilt intressanta artiklar:

Möt Alf Prytz, energetisk profil

**Årskonferens
9-10 mars 2006
Karlskoga**



Detta projekt defnansieras av Europeiska Unionens strukturfonder Mål 2 Västra och Innovativa åtgärder



Vill du komma i kontakt med redaktionen?
Ring 0586-847 40. Eller skriv ett e-mail till: info@kcem.se

Ansvarig utgivare Erik Nilsson

Nätverk... fortsättning från sidan 1

Med hjälp av forskning kring exempelvis förbränning, demontering, återvinningsteknik, miljöteknik, kompostering och logistik ska nya miljöriktiga lösningar tas fram för framtidens kretsloppsbaseerade samhälle. Återvinning av explosiva varor berör många skilda kunskapsområden varför många universitet och högskolor i Mälardalen kommer att bidra till satsningen. "Det är glädjande att vi kunnat samla så många vetenskapsområden i ett stort gemensamt projekt. Det här innebär att vi på sikt kommer att bredda oss mot en internationell samverkan", säger pro-

jektledaren Hans Wallin. Även Vingåkers kommun och företaget Nammo Vingåkersverken har stora förhoppningar på det nya forskningscentrumet. För kommunen innebär det att man profilerar sig inom ett område som kan ge tillväxt, sysselsättning och högteknologi. För Nammo Vingåkersverken som är engagerade i demilitarisering innebär stiftelsen på sikt att man stärker sin konkurrenskraft.

Verksamheten vid Forskningscentrumet planeras ledas av en föreståndare som med hjälp av forskarhandledare från de samverkande universiteterna och forskningsinstituterna kom-

mer att leda ett antal forskare. Ansökningar för en eller flera doktorander kommer att färdigställas, dessutom kommer ett stort antal examensarbeten genomföras inom ramen för centrumet. "Detta forskningscentrum vid Vingåkersverken är mycket glädjande inte bara för Nammo Vingåkersverken, universitet och högskolor och Vingåkers kommun utan hela branschen kommer att få stor nytta av denna satsning", säger Erik Nilsson VD på KCEM.

Text: Sofie Andersson

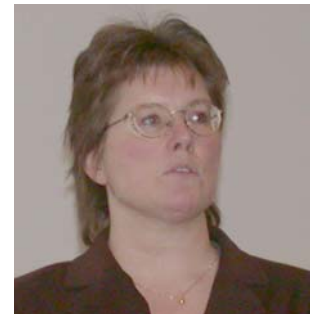
Lillemor Gustavsson är nu doktor

Lillemor Gustavsson, MTM-centrum, disputerade 28 oktober på Örebro universitet.

Vissa nitroaromatiska föreningar och explosivämnesrester är svåra att bryta ned och måste läggas på deponi, vilket inte längre är tillåtet. Därför är det viktigt att finna nya metoder för att bryta ned dessa rester. Lillemor har i sin forskning under-

sökt olika biologiska behandlingsmetoder för att åstadkomma en nedbrytning. I en intressant metod skapar man en artificiell våtmark med vassbäddar. Denna arbetar sedan som ett reningsverk med lovande resultat. Lillemor har studerat avfallsproblem vid reningsverket i Björkborn. Avhandlingen finns hos MTM-centrum, Örebro universitet.

Text: Klas Nyberg



Lillemor Gustavsson

Bodycote Materials Testing Group har köpt CMS Materialteknik i Linköping

Bodycote Materials Testing Group, där Bodycote CMK i Karlskoga ingår, har köpt upp CSM Materialteknik i Linköping från SAAB.

Köpet innebär en utvidgning av den materialtekniska kompetensen inom Bodycote. Bodycote Materials Testing har därmed fyra lab i Skandinavien.

Verksamheten inom BMT Scandinavia kommer att drivas i tre affärsområden; materialprovning, konsulting och vapen/ammunition. Vapen/ammunition är ett satsningsområde som kommer att ledas av Lars-Erik Pettersson i Karlskoga med inriktning på livslängdsfrågor och ammunitionsövervakning. Lars Åberg VD för CMK blir ansvarig för

materialprovning inom BMT Scandinavia. *Text: Sofie Andersson*

Vetenskapsrådet har nyligen beviljat KCEM medel till ny industridoktorand

Vetenskapsrådet har nyligen beviljat KCEM medel till en industridoktorand.

Samarbetspartner är två forskare i polymerkemi och fysikalisk kemi vid KTH samt forskare vid FOI. Doktoranden skall arbeta med ett mycket intressant projekt,

utveckling av nya polymera material som är stabila med ADN. Denna har ofta nämnts i våra nyhetsbrev under de gångna åren, bl.a. arrangerade KCEM i våras en internationell konferens om ADN och Dinitramider. Användningen av ADN är för närvarande

begränsad, eftersom många polymera material inte är kompatibla med ADN. Projektet skall starta under 2006.

Text: Klas Nyberg

Nytt seminarium om säkerhetsforskning

Forskningsrådet sammanträdde den 19 oktober hos Eric Dahlquist, professor vid Mälardalens högskola i Västerås.

Bland annat diskuterades säkerhetsforskning och det seminarium, som KCEM ordnade i september 2005 i Örebro.

Seminarier behandlade främst detektering och destruering av explosiva laddningar. Ett nytt seminarium inom säkerhetsforskning bestämdes att hållas under 2006 med fokus på sensorer och övervakning. *Text: Klas Nyberg*

Dags att nominera stipendiater

I samband med Årskonferensen 2006 kommer KCEM:s Innovationsstipendium om 20 000 kronor att delas ut. Stipendiet kan tilldelas alla som gjort en innovation inom det energetiska området. Det kan vara förslag som höjer säkerheten, förbättrar produktionen eller förslag till nya produkter mm. Sista dag för nominering är 15 januari 2006.

Text: Sofie Andersson

Årskonferens 2006

KCEM:s årskonferens äger rum den 9-10 mars nästa år i Karlskoga. Klart är att Gunnar Holmgren, Generaldirektör FMV kommer att presentera FMV:s nya roll. Nicklas Bergström, Svenskt Näringslivs EU kontor i Bryssel kommer och informerar. Dessutom kommer de nya europeiska reglerna att presenteras under dagarna. Läs mer om detta på KCEM:s hemsida.

Text: Sofie Andersson

Energetisk Profil

KCEM presenterar Alf Prytz, Saab Bofors Dynamics

Namn: Alf Prytz

Utbildning: Fil.mag., fysik, teoretisk fysik och matematik vid universitetet i Lund. Examen 1971. Ytterligare fysik motsvarande masters nivå, Lund 1972.

Jobb: Började på Militärfysikaliskt forskningslaboratorium på Bofors 1972. Idag heter det RTME mera känt som Kulltorp. Är ledamot i redaktionskommittén för en kinesisk tidskrift om energetiska material. Där Alf har förmedlat öppna expertkunskaper inom provning och design av IM*.

Fritid: Samlar på uniformer, äger idag ett 30-tal. Varav 15 stycken är helt kompletta. Deltaga i militärhistoriska förevisningar, ibland iförd en replika av Greve Stenbocks regementes fältuniform modell 1704 där även peruk ingår i fältutrustningen. Är även en hängiven seglare och äger en 27 år gammal 9,16 meter lång Ballad. Har vunnit både klass och bana i den prestigefulla kappseglingen Vener Race i början av 90-talet.

* *Insensitive Munition*

Alf själv beskriver sig som skåningen som emigrerade till norra Sverige i början av 1970-talet.

Hur ser din bakgrund ut ?

Jag är född i Malmö. Min pappa var svarvare och min mamma sköterska. Det var en av mina lärare i skolan som tyckte att jag skulle fortsätta till högre studier. Han kontaktade mina föräldrar och det bestämdes att jag skulle få en riktig examen med naturvetenskaplig inriktning. Jag fortsatte sedan mina studier med fysik, teoretisk fysik och matematik vid universitet i Lund.

Hur kom det sig att du kom till Bofors ?

Jag sökte flera jobb när jag var färdig med mina studier i Lund 1972. Bland annat FOA i Grindsjön, ett jobb i Robertsfors på ett företag som gör industridiamanter och på Militärfysikaliskt forskningslaboratorium i Bofors. Jag valde Bofors. Min fru utbildade sig till lärare och avslutade sin utbildning i Örebro så det passade bra. Vi tänkte stanna sådär en tre år och det är över



Alf Prytz, Saab Bofors Dynamics. I bakgrunden syns en äkta Husardolma m/1895 för korpral vid Kungliga Smålands Husarregemente.

30 år sedan.

Vad har du arbetat med under dessa 30 år ?

Jag har faktiskt i huvudsak arbetat med säkerhet vid hantering och produktion av explosivämnen. Jag har ägnat mig mycket åt känslighetsprovning av explosivämnen och framtagning av nya metoder för känslighetsprovning. Fallhammarprovning är mitt område. Jag har studerat olika tändmekanismer. Vad är det som gör att det tänds? Ett säkerhetsarbete kort och gott. Under senare tid har jag sysslat mycket med IM, Insensitive Munition. Jag har varit med att utarbeta provningsmetoder för IM både i Sverige och internationellt. Mitt arbete inom IM området har tagit mig hela vägen till Kina. Jag sitter sedan 4 år tillbaka med i redaktionskommittén för en kinesisks tidskrift om energetiska material. Tidskriften utges av Kinas motsvarighet till FOI. Kineserna är mycket intresserade av IM området. Det är mycket givande att vara med i redaktionskommittén. Kina är ju förövrigt en helt fantastisk upplevelse i sig.

Vad gör du på fritiden ?

Jag samlar på uniformer. Det började egentligen med att jag började släktforska. Jag upptäckte då att min farfarsfar varit kronprinsushar i slutet av 1800-talet. Jag är mycket intresserad av militärhistoria särskilt Karolinerna fascinerar mig. Mitt intresse har lett till att jag nu äger ett 30-tal uniformer varav 15 stycken är helt kompletta. Det är inte så lätt att hitta uniformer av äldre modell idag men ibland har man tur. Jag är en flitig loppisbesökare. Sen får man ju en hel del tips av likasinnade. Jag är medlem av Nerike Wermelands Caroliner. Vi är ett 20-tal medlemmar varav 10-12 är aktiva på militärhistoriska förevisningar. Vi har förövrigt ett eget fältstycke. Mitt andra stora intresse är segling. Jag äger en 9,16 meter lång och 27 år gammal Ballad. Kappsegling är min gren. Jag brukar segla på Väneren och har i mina gömmor en relingskanon så jag ser framemot att tävla mot mina arbetskollegor ler Alf Prytz underfundigt.

Text och foto: Eva-Lena Gårdhagen

Erik Nilsson
 VD, KCEM AB
Telefon: +46 (0) 586 84 741
Mobiltel: +46 (0) 73 668 29 75
E-post: erik.nilsson@kcem.se



Erik Nilsson,
VD

Sofie Andersson
 Ekonomi och redovisning
Telefon: +46 (0) 586 84 743
Mobiltel: + 46 (0) 73 668 29 76
E-post: sofie.andersson@kcem.se



Sofie Andersson

Klas Nyberg
 Forskning
Telefon: +46 (0) 586 84 745
Mobiltel: + 46 (0) 73 668 29 77
E-post: klas.nyberg@kcem.se



Klas Nyberg

Hasse Ahlgren
 Kurser
Telefon: +46 (0) 586 84 744
Mobiltel: +46 (0) 70 537 37 92
E-post: hans.ahlgren@kcem.se



Hans Ahlgren

Hans Wallin
 Kvalificerad yrkesutbildning, EU-Excert
Telefon: +46 (0) 586 84 742
Mobiltel: +46 (0) 70 566 73 92
E-post: hans.wallin@kcem.se



Hans Wallin

Peter Gårdhagen
 Innovationssupport
Telefon: +46 (0) 586 84 740
Mobiltel: + 46 (0)70 530 08 24
E-post: peter.gardhagen@kcem.se



Peter Gårdhagen

”VD- rutan”

Vid stämman i september beslutades att KCEM skall utvecklas mot en branschorganisation för den energitekniska sektorn.

Detta kommer som ett första steg att göras genom bevakning av myndighetsföreskrifter, samordning av remissvar, initiering av möten med myndigheterna och i övrigt bevaka frågor som är väsentliga för branschen. Denna tjänst kommer också att erbjudas verksamheter som inte är medlemmar.



Under nästa år kommer vi att utöka vår kurs- och seminarieverksamhet inom bl.a. områdena riskforskning, robotisering och pyroteknik. Detta är satsningsområden som flertalet av våra medlemmar ansett som intressanta och viktiga för sina verksamheter. Information om dessa kurser och seminarier liksom övrig kursverksamhet kommer fortlöpande att publiceras på vår webbsida.

God jul och Gott Nytt År

Erik

KCEM Kalendarium 2005/2006

KCEM aktiviteter	December	Januari	Februari	Mars	April	Maj
Forskarskola, industri doktorander			Riskdoktorand presenterar problemnotat		Forskningsråd sammanträder 27/4	
KY -utbildning	KY utbildning pågår – Examen juni 2006					
Kurser			Transport-skydd 6/2		Explosionslaster april 2006	Maskindirektiv Maj 2006
Konferenser, seminarier				Årskonferensen 9-10/3	Säkerhetsforskning Maj 2006	
Innovationssupport	Företagsaftnar samt besök vid universitet och högskolor					
Övrigt	EU Excert partnernmöte 1-2/12	Styrelsemöte KCEM 5/12		Arbetsmiljöbokhandeln Samarbeta med Prevent	EU Excert partnernmöte 6-7/4	

För detaljerad information om aktiviteter se KCEM: s hemsida. www.kcem.se
 (OBSERVERA att kalendariet ej omfattar hela KCEM: s kursutbud. För fullständigt kursprogram se KCEM: s hemsida)