STRÖMSTAD AKADEMI
Nordiskt institut för avancerade studier

NYHETSBREV JULI 2021, intern edition

Innehåll

Redaktörens ruta 1
Ordförandens rapport 2
Rektors rapport 3
Vetenskapskrönika i Strömstads tidning....4
John Fletcher: Kulturer 5
Jens Allwoods kommentar till John Fletcher 6
Anders Gustavsson Universitetsforskning 7
Åsa Morberg: Om klassrumsundervisning efter pandemin....8
Rune Wigblad: Debatt om magnettåg, NyTeknik den 29 juni 2021 9
Ari Lampinen: Virtual poster session....11
Peter Währborg: Är du sjuk eller? Göteborgs-Posten den 5 juli 2021....12
Lars Broman Har alla glömt kärnkraftens ”osannolika” risker?....13
Lars Broman: In memoriam Dan Hellberg....14
Bodil Jönsson: Om arbete 15
Preliminärt program för vetenskapsfestivalen 2021....15
Konsertprogram 19

Redaktörens ruta

R_e_d_a_k_t_ör_e_n_s_ _r_u_t_a_ _Anders Gustavsson

Ryggkirurg och Styrelseordförande Peter Fritzell rapporterar om aktuella händelser i Strömstad akademi.

Informatikforskare och Rektor Per Flensburg informerar om aktuella händelser i Strömstad akademi.

Juli månads krönika i Strömstads Tidning den 24 juli skrevs av **didaktiker Åsa Morberg**. Hon diskuterar begreppet ogräs och att ogräs kan komma till positiv användning vid matlagning.

Ekonom John Fletcher diskuterar målsättningen med Strömstad akademi utifrån både universitetsforskarens och företagarens perspektiv. Kan de förenas inom akademin? Vilken roll skall populärvetenskap ha? Ledamöter i akademin inbjuds att delta i denna diskussion i kommande nyhetsbrev.

Lingvist Jens Allwood kommenterar John Fletchers inlägg om forskarkultur och ekonomikultur.

Didaktiker Åsa Morberg ifrågasätter att regeringen helt och hållet satsar på undervisning i klassrummen från höstterminen 2021 och inte tar vara på gjorda erfarenheter av distansundervisning som gjorts under coronapandemin 2020-2021.

Företagsekonom Rune Wigblad vänder sig i NyTeknik den 29 juni 2021 mot att Trafikverket inte vill utreda ett alternativ med magnettåg i stället för höghastighetståg

Redaktör: Anders Gustavsson
Layout: Per Flensburg

https://www.nyteknik.se/opinion/hoghastighetsbana-har-malats-in-i-ett-horn-magnettagar-losningen-7017353

Fysiker Ari Lampinen rapporterar om postersessioner vid FN:s digitala klimatkonferens i juni 2021.

Kardiolog Peter Währborg reflekterar över begreppet kultursjukdomar i Göteborgs-Posten den 5 juli 2021 https://www.gp.se/livsstil/%C3%A4r-du-sjuk-eller-1.50318577

Fysiker Lars Broman deltog i digitala Almedalen 2021 den 6 juli och föreläste om Har alla glömt kärnkraftens ”osannolika” risker? https://almedalsveckanplay.info/61349. Han Han har också skrivit en minnesruna över avlidne akademiledamoten Dan Hellberg.

Etnolog Anders Gustavsson diskuterar universitetsforskning relaterad till frågan om popularisering.

Fysiker och Professor Bodil Jönsson tillgängliggör för ledamöter i Strömstad akademi två nätföreläsningar om arbete https://www.dropbox.com/s/bwbojqez2q1pl2o/Tio%20tankar%20om%20arbete%20Del%201.m4v?dl=0 och https://www.dropbox.com/s/fbe2ky942epimaj/Tio%20tankar%20om%20arbete%20Del%202.m4v?dl=0 .

Ett preliminärt program för Akademisk högtid i Strömstad den 30 augusti-2 september presenteras.

Antologin “Pandemier – dåtid och nutid för framtid” http://stromstadakademi.se/Pandemierforhand.pdf kan beställas genom Strömstads Bokhandel: std.bok@telia.com eller Bokus.com för ett pris av 249 kr. https://www.bokus.com/bok/9789189331006/pandemier/

Försök att värva nya medlemmar till Akademin, inte minst yngre forskare. Skicka förslag till rektor Per Flensburg: per.flensburg@stromstadakademi.se

Jag önskar nya bidrag till augustinumret 2021 av Nyhetsbrevet med deadline den 24 augusti 2021 till anders.gustavsson@ikos.uio.no.

Nästa nummer utkommer före vetenskapsfestivalen. Sänd kortare artiklar, debattinlägg och/eller recensioner av ny vetenskaplig litteratur. Svenska bidrag skall ha en engelsk översättning.

Sänd också bidrag till Akademins skriftserie Acta Academiae Stromstadiensis, AAS, och videoserien under adressen: gudmundbergqvist@hotmail.com.

Ordförandens rapport

Kolleger i Strömstad akademi,

Vi befinner oss mitt i sommaren här i Skandinavien, och förberedelserna för den kommande Vetenskapsfestivalen den 30/8-2/9 pågår under ledning av rektor Per Flensburg och prorektor Anders Gustavsson. Vi har ett mycket spännande program som återfinns på annan plats i Nyhetsbrevet.

Några andra frågor. Efter Årsmötet den 21/6 har ledamöter i akademin arbetat med sammansättning av en etisk kommitté och dess uppgifter. Intressanta diskussioner har förts om en sådan funktion. Parallellt med vikten av etiska ställningstaganden finns en oro att det kan skapas byråkrati kring vad man får och inte får uttrycka via akademin. Detta är något att ta på allvar, och de ledamöter som har engagerats i frågan är väl medvetna om att kommittén framför allt bör ha en rådgivande roll. Akademin måste ha tilltro till att alla ledamöter agerar i linje med vad som är stadgat i lagar och förordningar gällande etiska frågor.

Diskussioner förs också om hur akademin fortsatt ska publicera sig, var fokus ska/bör ligga. Funderingar kring antologierna är att det tar mycket tid och det är svårt att få till en försäljning. En annan aspekt är att detta

arbete skapar en viktig intern diskussion som är positiv både för en ökad tvärvetenskaplig reflektion och för sammanhållningen.

Marknadsföringsgruppen har en mycket viktig roll för att föra ut budskapet om akademin till olika intressegrupper. I det sammanhanget är de ledamöter som är engagerade i olika debatter väldigt betydelsefulla.

Jag önskar nya ledamöter välkomna i akademin, och alla en fortsatt fin sommar!

Peter Fritzell

Rektors rapport

Planeringen inför årets vetenskapsfestival pågår för fullt. Ett första utkast är sänt ut till alla ledamöter och det har mottagits positivt. Det blir dock ett antal skillnader jämfört med tidigare år. Den mest uppenbara är tidpunkten, månadsskiftet aug-sept istället för veckan innan midsommar. Tidigare var festivalen precis då säsongen i Strömstad startar, många sommargäster har redan kommit och det är fullt av folk i staden. Men i år är det utanför säsongen, många sommargäster har flyttat in till staden och jobbet och Strömstad är en tämligen tom stad. I det läget bestämde vi oss för att istället hålla till i gymnasiets aula för att få mer kontakt med gymnasisterna och deras lärare. Det är en viktig målgrupp för Strömstad akademi, men vi har inte riktigt fått till det. Vi har också en del programpunkter som vi tror skulle intressera gymnasisterna.

Det blir den sedvanliga mottagningen i stadshuset och dessutom en konsert i kyrkan. Tanken är att kaffe och lunch ska ingå i konferensavgiften och serveras på skolan. Alla detaljer är dock inte klara då personalen är på semester, men vi beräknar att priset blir 1500 kr per person. En kväll blir det middag på restaurang Toro, enligt Tripadvisor nr 1 av 54 matställen i Strömstad. Priset blir ca 400 kr. Någon utflykt kommer vi inte att ordna då vädret inte är särskilt pålitligt vid den tiden.

Ett intressant inslag i årets festival är en konsert som kommer att hållas i kyrkan på tisdag kväll. Där kommer det att uruppföras ett stycke, skrivet av en av våra hedersprofessorer, Elaine Bearer. Det har titeln ”Strömstad quartet”. Inte många akademier som kan skryta med det!

I övrigt händer inte särskilt mycket i akademin just nu. Vi har gått in i en, varje fall för min del, väldigt behövlig vila. Vid årsmötet presenterade vi en verksamhetsplan för innevarande och delvis kommande år. Många intressanta saker kommer att hända:

- Engelsk version av hemsidan
- Översyn av svenska hemsidan
- Skapande av en etisk kommitté
- Ansöka om forskningsbidrag för ett eller flera projekt, antingen endast Strömstad akademi eller i samarbete med externt lärosäte.
- Etablera djupare samarbete med Strömstads kommun
- Remissvar på olika statliga utredningar
- Etablera rutiner för publicering av e-böcker
- Utarbeta anvisningar för publicering
- Översyn av stadgarna, då en del av de föreslagna åtgärderna ovan kräver stadgeändringar.
- Lokalavdelningen i Falun förhandlar med Folkuniversitet i Falun/Dalarna om att ställa ledamöter till förfogande för kurser och föreläsningar, och att detta arbete planeras komma igång under hösten -21.

Vi har dock fått tre nya ledamöter. Vi hälsar välkommen till:

Oleksandr Karparov, assisterande professor i engelska, kommer från Ukraina, men bor i Norge, i Sandefjord

Markku Nurminen, professor i informatik från Åbo universitet

Cenab Turunc, forskningsassistent i religionsvetenskap

Vetenskapskrönika i Strömstads tidning

Åsa Morberg: Riktiga vänner är som ogräs, de kommer alltid tillbaka

”HUR KAN DET KOMMA SIG ATT NÄSSLAN ÄR MER NÄRINGSRIK ÄN MÅNGA AV VÅRA ODLADE GRÖDOR OCH UNDER SINA RÖTTER BILDAR DEN FINASTE MULL” SKRIVER ÅSA MORBERG.

Nu är det trädgårdsdax! De riktiga entusiasterna börjar förbereda sin trädgård direkt efter jul- och nyårshelgerna med att beställa fröer ur lockande kataloger. Ogräs är kanske inte det första man tänker på när det gäller odling, men egentligen måste man först fundera över vad ett ogräs är.

Det råder delade meningar om vad som är ogräs och vad som inte är det. Rensar man inte bort ogräset, så växer det snart igen. Det kommer alltid tillbaka.

Vid 1900-talets början var i princip allt som människan inte själv sått att betrakta som ogräs. I dag är många av dåtidens ogräs mer eller mindre utrotade. Dessutom anses en del ogräs som mycket vackra. Många ogräs introducerades som kulturväxter, och först senare har de kommit att ses som ogräs. Kirskålen, exempelvis.

Vid ogräsbekämpning syns allt vara tillåtet. Så resonerar vi när vi skvätter ut allsköns giftigt ogräsmedel. Det råder ingen ogräsbrist i min trädgård. Tackar min lyckliga skapare för det. Att rensa ogräs är en helt perfekt sysselsättning, när det känns som om man ska explodera. Nässla, rölleka och åkerfräken hör nog till våra vanligaste ogräs. Samtidigt anses de också vara kraftfulla läkeväxter. Själva definitionen på ogräs är negativt laddad. Ogräs är arter som växer där vi inte vill att de ska växa. De konkurrerar med våra kulturväxter och därför måste de bekämpas. Annars är ogräs livskraftiga, och vitala växter som väcker min beundran och min nyfikenhet. Hur är det möjligt att en åkerfräkens fina rotsystem kan tränga ner djupt i hårt packad jord?

Hur kan det komma sig att nässlan är mer näringsrik än många av våra odlade grödor och under sina rötter bildar den finaste mull? Vad kan vi egentligen lära av ogräsens överlevnadskonster? Ogräsens vitalitet och förmåga att klara sig under de hårdaste villkor har fött idén att de fungerar som ett slags läkeväxter för jorden.

Gratis och prima råvaror är en ren ynnest. Passa på och fynda i trädgårdens alla skrymslen och vrår! För vem har sagt att man måste så fröer för att kunna skörda? Det finns gott om vissa grödor som växer så det knakar.

Ogräsen till exempel. Jag har äntligen tagit mig för att smaka på min ”ovälkomna” gäst kirskålen som växer så det knakar, trots att jag lagt en markduk på, för att hejda dess oresonliga framfart. Det finns mycket att laga med kirskål! Jag gjorde en kirskålspaj och den blev verkligen god.

If you can't beat them – eat them! När jag rensar bort maskrosor brukar en god vän från

mellanöstern säga att ”du vet att man odlar maskrosor för att laga mat av”? Jag har testat att göra sallad på maskrosor och det fungerar riktigt bra! Och nässlor kan man använda i till exempel nässelravioli, om man inte vill göra soppa.

”Riktiga vänner är som ogräs, de kommer alltid tillbaka.”

Åsa Morberg

John Fletcher: Kulturer

Kulturer

John Fletcher

Det har tagit lång tid för mig att ens börja förstå hur mycket forskarens och företagarens kulturer skiljer sig åt!

Det jag tror mig förstå om *forskarkulturen* är att den fokuserar på resultat som mäts i kunskap. Den mättes tidigare i andra forskares erkännande och därigenom i avancemang – individens ambition var (och är) som alltid en faktor. Systemet blev efterhand betraktat som ’orättvist’, forskare ansågs vara alltför gynnade av ’sina gamla kompisar’. (Detta var säkerligen en faktor bakom bristen på balans kvinnor/män!)

Måttstocken har ändrats i en önskan att skapa ’rättvisa’, dvs att kunna **mäta** forskarens resultat. Det nya systemet skulle också bli ”köns- och nätverksneutralt”, fokuserat på ’faktiska forskningsresultat’. Rapporter, publikationer och citat blev hårdvaluta. Man övergick till att räkna hur många artiklar/publikationer forskaren har peka på i svenska, men framför allt internationella media. Man räknar också antalet citat, där återigen internationella media rankas högst. Som alltid, det som mäts blir viktigt. Mätningen blev också viktig för statens fördelning av forskningsresurser.

Forskarens tänkande präglas med andra ord av behovet att tillföra kunskap genom att bli publicerad och citerad. Vad som händer bortom detta är inte alls lika viktigt.

Per Flensburg skriver mera utförligt om detta på http://tvartankt.se/Texter/Litavetenskap.pdf.

Ekonomens/företagarens kultur har alltid byggt på resultatmätning av typen ”finns det pengar i kassan”, ”gör bolaget fina vinster” – och ”aktieägarna är nöjda”. De senares nöjdhet mäts genom aktiekursens utveckling.

Detta är naturligtvis bara en del av företagandets kultur. Familjetillhörighet och nätverksbyggande har alltid varit centrala faktorer vid sidan av individens/företagsledarens prestationer.

Och så var det det där med ’företagsledning’. En framgångsrik företagsledare lyckas genom att samla en tillräckligt stor del av personalen kring ett **gemensamt syfte**, ett syfte som fokuserar på att utveckla och marknadsföra produkter och tjänster som andra **vill ha.**

Här behöver jag göra ett tillägg!

Mina synpunkter bygger också på att jag är en ”oförbätterlig aktivist”, behöver skapa mening i mitt eget liv. Under åren som ledamot i SA har mitt fokus vidgats, från ”Välfärdens framtid” till att också innefatta ”Immigration och integration” – vårt sätt att ’hantera’ flyktingströmmar.

I våra samtal präglas mina ”lösningar” av företagarens behov att formulera gemensamma, övergripande syften i verksamheten, allt för att bli effektivare i arbetet för att driva ”vår marknad”, samhället, i riktningar som stöds av forskningen.

De här skillnaderna är naturligtvis bara en liten del av vad en forskare skulle finna om hen började studera de två kulturerna på allvar.

De kan dock användas för att hjälpa forskaren/företagaren att förstå varandra bättre. Ta Redaktionskommittén och Marknadsförings-

gruppen: Vid vår senaste diskussion tyckte jag mig höra: ***”Marknadsföringsgruppen ska sälja det vi inom Redaktionskommittén producerar, och vi (Redaktionskommittén) ska producera det som leder till synlighet i den akademiska världen!”*** Det representerar ett klassiskt forskarkulturtänk! Det lika klassiska företagartänket skulle svara: ***”Och varför vill Akademin bli synlig, vilket syfte tjänar Akademins synlighet?”***. Det enkla svaret skulle kunna vara att Akademien överlever tack vare att den synliggörs genom publikationer och därmed lockar nya ledamöter. Frågan blir då: ”***Vilken nytta tillför Akademins överlevnad – och till vem?”.***

Jag tycker att vi blandar samman enskilda individers ambitioner med frågan om Akademins syfte som organisatorisk enhet. Om vi går tillbaka till Lasses vision (så som jag har förstått den): ”***Strömstad Akademi ska erbjuda en plattform för forskare som vill fortsätta forska***”, så har den (av naturliga skäl) växt fram ur forskarkulturen. Sedan har Akademiens ledning konstaterat att forskning kräver finansiering. Framtidsgruppens uppdrag formulerades följaktligen ungefär så här: ”***Visa vad som krävs för att vi ska få en finansiering på 3 mkr om året!***”. Här tillfördes en ny dimension till Lasses vision, nämligen: ”***Akademin ska förtjäna en finansiering genom att . . .***”. Detta leder till en konflikt mellan den önskade plattformen för enskilda, oberoende forskare och Akademiens förmåga som organisation att finansiera denna plattform.

En annan konsekvens av ”behovet att förtjäna . . .”: Akademin behöver utveckla sin förmåga att samla och förmedla viktig, samhällspåverkande kunskap i former som kan påverka den allmänna opinionen. Akademien behöver med andra ord sprida ledamöternas erfarenhet och kunskaper i former som är begripliga för denna allmänna opinion. Akademin behöver ’paketera’ erfarenheterna och kunskaperna i populärvetenskapliga former!

Hela detta resonemang för oss tillbaka till de strategiska frågorna:

”Vilket syfte tjänar Akademins synlighet?”

”Är frågan om ett (för ett betydande antal ledamöter) gemensamt syfte levande?”

”Hur ska vi föra de här frågorna vidare?”

Om det gemensamma syftet är ointressant bör vi skippa Marknadsföringsgruppen och fokusera på att stödja enskilda forskare som vill publicera!

De här frågorna behöver diskuteras under Vetenskapsdagarna!

Jens Allwoods kommentar till John Fletcher

Svar till John Fletcher

Jens Allwood

Här kommer några kortfattade reaktioner på ditt förslag att beskriva forskarkultur och ekonomikultur.

Vad du beskriver som forskarkultur är vad den blivit till (degenererat) under inflytande av ekonomer och digitalisering och deras olycksaliga uppfinning av ”new public management” som ett instrument för olika sorters byråkrater att genom för dem lättbegripliga mått kontrollera de verksamheter de försöker styra och administrera (t.ex. universitet). Precis som du skriver är det nu ofta frågan om en sorts popularitetsjakt, antingen genom anpassade forskningsprojekt, personliga kontakter, antal publiceringar eller citeringsindex. Vad du beskriver kan sägas vara en ganska korrekt deskriptiv bild av nutida universitetskultur.

Men ur normativ (hur det borde vara) är din bild mer tvivelaktig. En del forskare tycker kanske att den deskriptiva bild du ger är bra och återspeglar hur det borde vara medan andra är förskräckta. För de förskräckta, till vilka jag hör, borde universitetskulturens essens vara sanningssökande, för att beskriva,

förklara och förstå verkligheten bättre. Det som är sant kan vara sant utan att vara vare sig populärt, välfinansierat eller citerat. Det är inte så lätt att mäta sanning eller ens närhet till sanning. Även om många försök har gjorts och görs att göra detta är vi tyvärr inte där ännu. Det minst dåliga sättet att understödja sanningssökande är dialektisk dialog och kollegial samvaro.

Istället för en homogen forskarkultur har vi därför på grund av olikheter i synsätt troligen en del motsättningar inom forskargruppen gällande vad som är den mest önskvärda universitetskulturen.

Jag gillar heller inte riktigt din analys av förhållandet mellan företagare och ekonomer. Ekonomer kanske mäter och har hjälpt till med att bestraffa oss med ”new public management”, som även drabbat forskarna. Företagarna och entreprenörerna har ofta klarat sig utan mätekvilibrismen. Det har ofta varit civilingenjörer vars intresse varit de produkter de utvecklar och har utvecklat, snarare än att slå mynt av dem

Anders Gustavsson Universitetsforskning

Universitetsforskning och popularisering

Anders Gustavsson

Jag börjar mer och mer förstå skillnaden mellan universitetsforskare som vill producera kunskap och de som vill popularisera vetenskap. Många av oss i Strömstad akademi tillhör nog den förra kategorin. Inom mitt vetenskapsområde humaniora i Sverige och Norge har forskningsmålet kunskap varit det helt dominerande. Det gäller både historia och etnologi. De få som sysslat med popularisering har oftast inte haft något större anseende. I Norge finns en numera äldre folklorist som publicerat mycket böcker på de stora förlagen Cappelen osv. Men inom universitetsvärlden där han haft en arbetsplats som statsstipendiat, har han inte haft något direkt anseende annat än som en sympatisk och arbetsam person. I det norska samhället är han välbekant till skillnad från universitetsforskarna. Liknande synsätt har jag mött bland historiker i Uppsala. Där har det närmast varit förakt mot popularisatorer. De har ansetts alltför ytliga i sitt kunskapssökande.

Denna erfarenhet styrker mig i att Strömstad akademi både kan ägna sig åt akademisk grundforskning och popularisering. Några ledamöter, och bland dem jag själv, är engagerade av forskning och nya kunskapsmål. Dessa forskare kan höra hemma i redaktionskommittén. I marknadsföringsgruppen bör vi ta vara på popularisatorer. Gudmund Bergqvist är intresserad av folkbildning, Carl Olivestam driver bokförlag, Åsa Morberg arbetar mycket mot skolvärlden, John Fletcher har varit företagsledare. Sara Philipson är professor i marknadsföring, Peter Währborg skriver krönikor i Göteborgs-Posten, Rune Wigblad skriver i NyTeknik osv. Alla här nämnda popularisatorer är viktiga, men huvudparten av Strömstad-akademiledamöter passar nog inte in i den kategorin. Detta kan förklara de meningsskiljaktigheter som uppstått om akademin skall fortsätta med antologier eller inte. Carl Olivestam efterlyser en paus i utgivningen, vilken uppfattning andra forskare inte delar.

Hur är det med Fria serien? Är det där vi kan vara populärvetenskapliga? Där krävs ju ingen vetenskaplig granskning av referees.

En annan fråga: Är John Fletcher ensam om att önska aktionsforskning, där akademiker påverkar samhället genom sin forskning? Detta har varit omstritt i universitetsvärlden.

Skall vi vid sidan av skriftserien AAS inrätta en digital tidskrift t. ex. med titeln Journal of Thematic Studies?

Denna artikel är tänkt som ett underlag för fortsatt diskussion i nyhetsbrevet.

Åsa Morberg: Om klassrumsundervisning efter pandemin

Hur tar regeringen vara på erfarenheterna från fjärr- och distansundervisningen? Närundervisning ska vara huvudregeln i höst?

Åsa Morberg

Regeringen har nu beslutat om en ändring av den tillfälliga förordning som gäller för skolan under pandemin. När skolan börjar i höst så kan fjärr-eller distansundervisning som huvudregel kunna användas endast om Folkhälsomyndigheten har lämnat en rekommendation om en sådan undervisning. Närundervisning blir regel i alla skolor från höstterminens start. Fjärr-och distansundervisning framställs som en sämre nödlösning, som inte bidrar till en kvalificerad kunskapsutveckling. Det ses bara som ett sätt att minska smittspridning. Det här är ett präktigt feltänk, enligt mitt sätt att se. Fjärr- och distansundervisningen som genomförts under pandemin ses av regeringen som en slags nödlösning. Det ses inte som ett fullgott alternativ till närundervisning som skall tas tillvara, kvalitetssäkras och vidareutvecklas. Detta beslut har endast med att hindra smittspridning. Det handlar inte om att utveckla ett modernt sätt att undervisa och lära. Det är ett förödande gammaldags synsätt på fjärr- och distansundervisning. Hur är detta möjligt?

I pressmeddelandet från regeringen citeras Anna Ekström: ”Skolan ska vara det sista vi stänger och det första som vi öppnar. Fjärr- och distansundervisning är bättre än ingen undervisning alls, men närundervisning på plats i skolans lokaler är det bästa för de allra flesta. Från och med höstterminen kommer närundervisning att vara huvudregel och fjärr och distansundervisning bara kunna användas när det så krävs för att hindra smittspridning”. Det är ingen tvekan om hur ministern betraktar fjärr-och distansundervisning.

Det finns möjligheter för huvudmännen att redan idag anpassa skolgången till det aktuella smittläget. Om det föreligger smittrisker så kan fjärr- och distansundervisning användas. Fjärrundervisning och distansundervisning ses som en sämre nödlösning och inte alls som ett modernt didaktiskt utvecklingsprojekt. Det framhålls också att närundervisning är generellt bättre för elevernas kunskapsinhämtning och hälsa. För hälsan, må så vara, men för kunskapsinhämtande är det ett defensivt och gammaldags synsätt. Utsagorna är inte heller baserade på aktuell internationell forskning. Huvudmännen får använda fjärr- eller distansundervisning, men det framhålls som ett klart sämre alternativ.

Skolverket menar att fjärrundervisning på bred front äventyrar skolans kvalitet. Ministern dissar fjärrundervisning, liksom Skolverket. Undervisningsformen framställs av vissa som en lösning på lärarbristen, men riskerna är stora framhålls av kritikerna att en bredare implementering av fjärrundervisning sänker läraryrkets attraktivitet och bidrar till arbetsmiljöproblem.

Det är ett märkligt förhållningssätt och grunderna för förhållningssättet bör redovisas öppet och tydligt. En professionsstyrd ökad digitalisering bör absolut välkomnas och digitala verktyg kan absolut vara till stöd för elevernas lärande och kunskapsutveckling. Det är naturligtvis inte meningen att ersätta det viktiga mötet mellan lärare och elev med webbkameror, som många syns tro.

Vi behöver nu politiker som förstår att investera i kvalificerade utvecklingsinsatser för att lyfta fram många dimensioner och aspekter av fjärr- och distansundervisning. Det är inte enbart fråga om att föreläsa för eleverna via en skärm. Läraren måste kunna följa elevernas utveckling, uppmärksamma deras frågor eller behov av stöd och förtydliganden, ge fortlöpande återkoppling, upptäcka och signalera om en elev riskerar att inte nå målen, individanpassa undervisningen och bedöma och betygssätta eleverna.

Det är ytterst beklagligt att regeringen inte ser fjärrundervisning och distansundervis-

ning som ett fullgott alternativ och satsar stort på kvalitetsutveckling. De brister som identifierats i fjärrundervisning och distansundervisning är absolut möjliga att komma tillrätta med. Lärarna och skolledarna har ställts inför stora utmaningar att snabbt tvingats ta sig an fjärr-och distansundervisning. Trots att det finns en negativ klang i begreppen fjärrundervisning och distansundervisning från departement och verk så finns det ändå en stor nyfikenhet hos lärarna att ta sig an och utveckla fjärrundervisning och distansundervisning, framför allt om det ges tid till det. Det är lovande.

Rune Wigblad: Debatt om magnettåg, NyTeknik den 29 juni 2021

DEBATT. *Trafikverket försöker rädda idén om snabba tågtransporter med förslaget om landbroar. Men alternativet magnettåg övervägs inte – och våra politiker lämnas i okunskap om den mest lovande lösningen, skriver Rune Wigblad och Patric Nilsson.*

Trafikverket måste ha varit nöjda när de hade baxat politikerna fram till Sverigeförhandlingen 2014 –2017. Den fokuserade helt på höghastighetståg med topphastigheten 320 km/h, vilket var en tydlig ökning från de 200 km/h som gäller i dag.

Det uppstod kritik mot höga kostnader och när Tomas Eneroth blev infrastrukturminister sattes ett kostnadstak. Under hösten 2018 beslutade Trafikverket, under ett politiskt vakuum, att sänka topphastigheten till 250 km/h för den första etappen, Ostlänken, en ny stambana mellan Järna och Linköping, vilken tyvärr ger marginell tidsnytta jämfört med idag.

Höga kostnader, låg klimatnytta och liten tidsnytta är en farlig kombination eftersom det kan ge en ny stambana utan annat än ett fåtal resenärer som är beredda att betala ett högt biljettpris. Alternativt tvingas staten göra som i Spanien, subventionera tågresandet med höga belopp, vilket dränerar statsfinanserna.

Ostlänken ger tyvärr mycket låg klimatnytta på kort sikt liksom låg restidsnytta, eftersom tågen ska in på det gamla spåret vid Järna på väg in mot Stockholms central och där är det trängsel. Försenade och långsamma tåg som man inte kan lita på gör att de flesta tar bilen i stället.

Trafikverket uppskattade i februari 2021 investeringskostnaden för Ostlänken till cirka 83 miljarder (2017 års prisnivå) vilket är cirka 50 procent dyrare jämfört med uppskattningen 2017. Detta ger cirka 520 miljoner kr per km.

Tidsnyttan ökar dock betydligt med höga hastigheter. Trafikverket har under våren 2021 i ett omtag försökt lansera nya teknikalternativ med högre hastigheter, men de fortsätter att exkludera magnettåg. Senast Trafikverket ”tittade på magnettåg” var i ett internt PM 2014 som mellan tummen och pekfingret uppskattade kostnaden för magnettåg (EMS) till 400–500 miljoner kr per km.

I februari 2021 kom ett förslag från Skanska med lite lättare landbroar som möjliggör topphastigheter upp emot 320–350 km/h för höghastighetståg. Men Trafikverket bedömde år 2017 landbroar som cirka 30 procent dyrare jämfört med markförlagda spår.

Som påpekades i Ny Teknik har magnettåg dock klart mindre än 50 procent betong i konstruktionen jämfört med Skanskas landbroar. Det är nu upp till bevis för Skanskas kinesiska lösning som påstås kosta cirka 350 miljoner per km. Det är en dessutom gammal teknik, samtidigt som Kina själva de närmaste fem åren kommer att satsa på två nya pilotprojekt för magnettåg.

Trafikverket intresserar sig nu också för japanska landbroar för höghastighetståg. Uppgifter har sipprat ut om att denna typ av landbroar kostar cirka 690 miljoner kronor per km. Det är dock inte moderna japanska magnettåg.

Fyra forskare inom miljömedicin varnade i SvD för bullerproblemen med höghastighetståg och att planeringen måste ta hänsyn till dessa effekter, vilket inte har skett. Bullerdämpande åtgärder för höga hastigheter kommer att göra snabba höghastighetståg ännu dyrare.

Samtidigt som detta pågår i Sverige har ett projekt med magnettåg av japansk typ (SC-maglev) kommit mycket långt i planeringsprocessen i nordöstra USA, med topphastigheten 505 km/h, mellan Washington DC och Baltimore som en första etapp, och en fortsatt utbyggnad till New York. Denna satsning ligger på ungefär samma tidsplan som den svenska Ostlänken. Japan började bygga sin 44 mil långa magnettågsbana år 2016.

Det japanska magnettåget är ett jordbävningståligt system. I svensk miljö behövs inte detta. Vi kan istället välja den typ av magnettåg som har varit i kommersiell drift i Shanghai sedan 2003 (EMS). Den är billigare eftersom den är mer flexibel och kan undvika tunnlar och skärningar och använder inte den idag dyrare supraledartekniken.

Både satsningen i USA och i Japan på SC-maglev går genom terräng som kräver cirka 70-85 procent tunnlar vilket gör dessa satsningar mycket dyra och inte jämförbara med svenska förhållanden. Falska rykten som KTH sprider i massmedia om att magnettåg skulle ge 3-4 gånger så hög investeringskostnad utgår felaktigt från att enbart SC-maglev existerar, trots att EMS är det mest realistiska alternativet. Denna felinformation har skett systematiskt och nu senast i P1 Tågresandet efter pandemin 24 juni 2021 - Räls | Sveriges Radio.

Den Skandinaviska Magnettågsgruppen (DSMG) har detaljstuderat en dragning av ett EMS-magnettåg på sträckan för Ostlänken och har i dag saklig grund för påståendet att ett sådant tåg behöver cirka 75 procent färre tunnlar jämfört med höghastighetståget och har väsentligt mindre materialåtgång vid konstruktionen.

Detta är skarpa indikationer på att EMS-magnettåg är billigare i investeringskostnad och en mer klimatsmart lösning. Magnettåg (EMS) har potential att komma ner till en investeringskostnad på cirka 300 miljoner kr per km.

Trafikverkets gissning år 2014 tar ju inte med faktorer som talar för lägre kostnader. Bland annat gäller det att magnettåg inte måste byggas spikrakt, utan mer flexibelt kan följa landskapets konturer vilket ger mindre behov av tunnlar. Dessutom har ingående komponenter minskat i kostnad. Till detta kommer mycket låga underhållskostnader som inte ökar med högre hastigheter.

Ser inte svenska politiker att de är inmålade i hörnen? I stället för nytta för pengarna plädererar V och MP för höghastighetståg på landbro oavsett kostnad, medan M år 2017 sa nej på grund av höga kostnader. Blir det Trafikverket som ännu en gång på osäker grund fattar beslut i ett nytt politiskt limbo med talmansrundor?

Varför studerar inte Trafikverket samtliga teknikalternativ förutsättningslöst? Ny magnettågsteknik möjliggör ju för politikerna att komma ut ur deras i dag inmålade hörn.

Rune Wigblad, professor i företagsekonomi inriktning industriell ekonomi Strömstad akademi, samt lärare vid högskolan Skövde

Patric Nilsson, samhällsdebattör

Ari Lampinen: Virtual poster session

From virtual battlegrounds to virtual poster sessions

Ari Lampinen

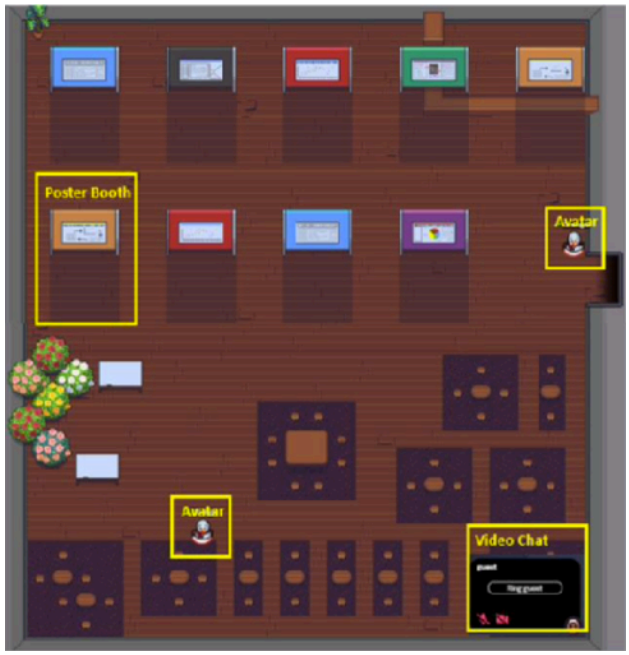
United Nations (UN) climate treaty (UNFCCC) was signed in 1992 in Rio de Janeiro. It has been ratified by all but one universally recognized sovereign countries of the world: The Vatican is the only exception. It requires that two formal climate conferences are organized annually: large COP conference (Convention of Parties, about 50,000 participants) and small SB conference (session of Subsidiary Bodies, about 5,000 participants), both with their own mandates and decision making powers defined by the treaty (see unfccc.int web site for details). Strömstad Academy (SA) has UNFCCC observer organization status, which means that SA may send fellows as delegates to these conferences.

Due to COVID19 pandemic these conferences were not organized in 2020, but in the 2021 situation is gradually returning to normal. The small SB conference was organized in June and the large COP conference will be organized in November, both impacted by COVID19 related restrictions in different ways.

The 3-week long SB conference in June was the first UNFCCC conference organized virtually, with 6000 participants from almost all countries of the world. The SA delegation attending this conference witnesses highly sophisticated virtual conference system matching the very complex and diverse nature of UN climate conferences.

Here only one part of the conference system, virtual poster session software, is described due to its general interest to SA fellows as scientists. Virtual poster sessions were based on real-time network game software. Such software has usually been applied to games, where players may log in from anywhere and kill other players in real-time in various battlegrounds.

In the poster sessions of the UN virtual climate conference in June such software was applied in a very different way. Delegates could log in from anywhere in the world into poster halls (instead of battlegrounds). Instead of killing other delegates they could in real-time watch posters, discuss with authors standing by their posters and discuss with other delegates walking in poster halls at the same time. This was implemented using commercial Gather.town software. The enclosed figure is from the poster session guidebook provided by the UNFCCC secretariat to conference delegates.



Peter Währborg: Är du sjuk eller? Göteborgs-Posten den 5 juli 2021

Är du sjuk, eller?

Peter Währborg

Livsstilskrönika *Professor Peter Währborg reflekterar över begreppet kultursjukdomar som konstruktion och dess existens när det gäller att förklara sjuklig ohälsa. Han anser man borde fråga sig vilken är kopplingen mellan dessa påstådda yttre förhållanden och den kroppsliga mekanism som förorsakar symtomen?*

Kultursjukdomar hör jag utropas från såväl mediala plattformar som rättssalar. Senast jag mötte uttrycket var i samband med en förhandling i en rättslig instans där en läkare med psykiatrisk specialitet hävdade att den ena parten i tvistemålet inte led av det han led av utan mest led av det han kom ifrån – en annan kultur. Själv begrep han uppenbarligen inte detta och därför fortsatte han att insistera på att han led av det han sa att han led av. Alltför ofta är det tyvärr så. När någon förebär sjuklig ohälsa anser någon tillfällig läkare, journalist eller rättskipare att detta nog kan vara kulturellt betingat och då skall åkomman uppenbarligen inte tillmätas någon betydelse utan högtidligen jämställas med ”hittepå” och därför hänvisas till påföljden ”skyll dig själv”. Visst finns det seriösa företrädare för en mer nyanserad syn på begreppet.

Begreppet kultursjukdom är en antropologisk konstruktion inspirerad av en kontroversiell civilisationskritiker (Ivan Illich) som på 1970-talet skrev flera samhällskritiska och tänkvärda böcker. I spåren av denna teoretiska och filosofiska tradition har begrepp som social konstruktion, subjektiv sjukdom, epidemisk hysteri m.m. använts allt oftare för att ”förklara” fenomen som whiplash, utmattningstillstånd, kronisk trötthet och långvarig smärta. Även i medicinska sammanhang hamnar man i trångmål om det inte går att påvisa en tydlig och mätbar kroppslig markör (t.ex. laboratorieprov eller röntgen) för det tillstånd man anser sig lida av. Det blir lite som med Tage Danielssons klassiska monolog om kärnkraftshaveriet i Harrisburg: "Det som hände i Harrisburg var så otroligt osannolikt, så att egentligen har det nog inte hänt".

Det är självklart så att psykologiska, sociala och kulturella förhållanden spelar en roll för uppkomsten av flera olika sorters sjukdomar (vad det nu är) och inte minst för förloppet och samhällets syn på tillståndet. Problemet är snarast varför dessa, i så fall samhällsorsakade tillstånd, bemöts av samhällets pontoner med förakt och en rad försök att förminska och marginalisera detta lidande. I spetsen för detta moderna korståg går Försäkringskassan som med sina hemmasnickrade styrdokument bestämt sig för att vara de pontoner som skall hålla flytbryggan på rätt köl.

Sambandet mellan sådana yttre faktorer och individens egenskaper (”arv och miljö”) är så sammanflätade att vetenskapen i de allra flesta fall tenderar att helt utesluta dessa begrepp från sina försök till analys av människors olika besvär med sin hälsa. Det ena kan aldrig existera utan det andra och proportionerna mellan de olika inflytelserna kan idag ingen med säkerhet uttala sig om.

Tiden borde vara mogen för att ställa sig frågan varför så många lider av svåra komplexa besvär trots civilisationens påstådda framsteg. Ur vetenskaplig synpunkt torde en lika angelägen fråga vara om och hur ”kulturella” förhållanden kan åstadkomma dramatiska kroppsliga symtom. Vilken är kopplingen mellan dessa påstådda yttre förhållanden och den kroppsliga mekanism som förorsakar symtomen? Det torde vara den viktigaste länken i den händelsekedja som åberopas. Sådana trivialiteter tycks man gärna glömma bort i sin ambition att finna den stora lösningen av den numera dominerande orsaken till människors ohälsa i vårt land. Att tänka stort går fort men måste man bidra med fakta upptäcker man snart att det går väldigt sakta.

Lars Broman Har alla glömt kärnkraftens "osannolika" risker?

STRÖMSTAD AKADEMI

Almedalsseminarium 6 juli 2021, 1400-1530

Lars Broman
Professor i fysik, docent i kärnfysik

Har alla glömt kärnkraftens "osannolika" risker?

Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com

STRÖMSTAD AKADEMI

Miljömagasinet 5 april 2019

Har kärnkraftens grundläggande farlighet glömts bort?

Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com

STRÖMSTAD AKADEMI

Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com

STRÖMSTAD AKADEMI

Sara Lidman Emin Tengström
Björn Kjellström Bo Sandqvist
Per Gahrton Maria Bergom-Larsson
Ulla Lindström Lars Broman
Lars Norberg Alf Svensson
Solveig Ternström Arne Sträby
Nils Hörberg Gunnel Linde
Gunnar Brattlind Eje Sandberg
Ulf Ivarsson Birgitta Hambræus

Personliga vittnesmål av politiker, tekniker, kulturarbetare och miljöaktivister i den mest aktuella antologin.

Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com

STRÖMSTAD AKADEMI

Jag kom tillbaka till Chalmers, började som nybliven docent i kärnfysik undervisa i ämnet 1969.

Vi behövde kärnkraften för att kunna fortsätta den ekonomiska tillväxten, så det var ju inte mycket att snacka om. Fast å andra sidan, jag träffade studenter som påstod att vi kunde klara oss utan ständigt mera energi. 1969 var det en ny tanke för mig.

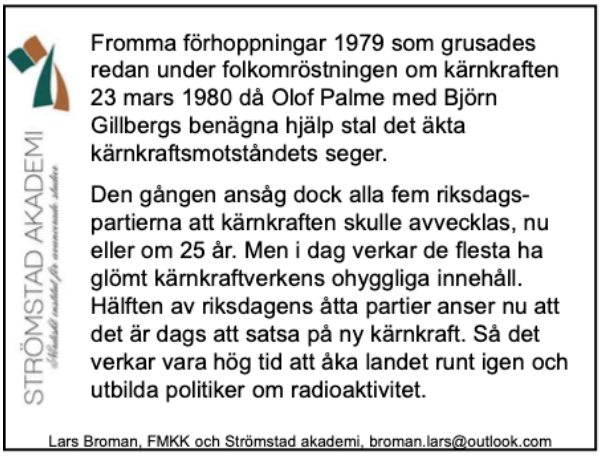
Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com

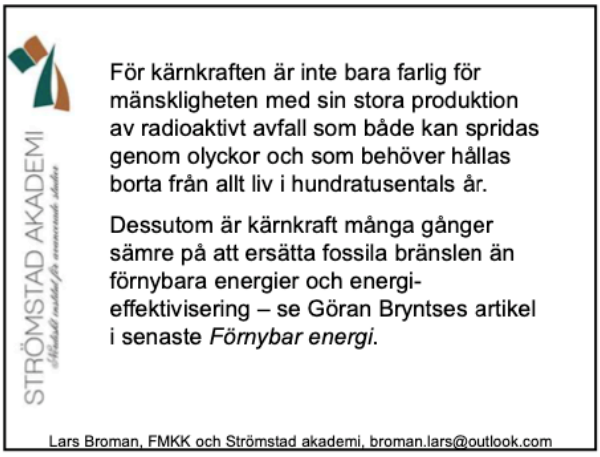
STRÖMSTAD AKADEMI

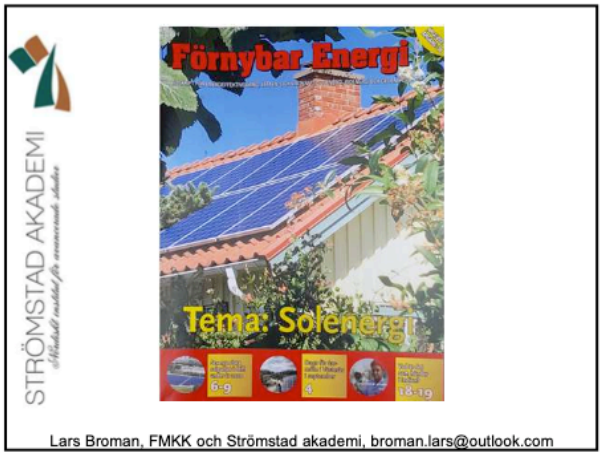
En kväll på hösten 1973 satte jag mig äntligen ner och räknade ut hur mycket radioaktivitet en vanlig kärnkraftsreaktor egentligen producerar. Jag blev chockad av resultatet:

En reaktor producerar inte lika mycket avfall som en atombomb. Den producerar lika mycket långlivat radioaktivt avfall som hundratals atombomber, Hiroshimastorlek. Varje år.

Lars Broman, FMKK och Strömstad akademi, broman.lars@outlook.com







Lars Broman: In memoriam Dan Hellberg

In memoriam

Lars Broman

Akademins professor Dan Hellberg avled på midsommarafton 25/6, efter en längre tids sjukdom, 67 år gammal. Han begravdes 23 juli. Dan var professor i obstetrik och gynekologi vid Strömstad akademi och han förordnades 17/2-11.

Dan disputerade på kvinnosjukdomar vid Uppsala universitet 1987 och blev docent i obstetrik och gynekologi vid Uppsala universitet 1988. Adjungerad professor, Institutionen för Kvinnors och Barns Hälsa, Akademiska sjukhuset, Uppsala Universitet 2008, framför allt med ansvar för sjukhusläkarna i Dalarna. Gick i pension 1 februari 2019.

Dan var ganska aktiv under sina första år i Strömstad akademi. Han deltog i akademiska högtiden tisdag 28/6 2011 med presentationen *Hur kan rökning vara en orsak till cancer i livmoderhalsen?* Han skrev artikeln *Livets port* i antologin AAS-3, 2012, Gunnar Windahl, red., *Bredd och djup. Strömstad akademi presenterar sig*. Gunnar presenterade artikeln så här: *Dan Hellberg redogör för livmoderhalsens intrikata funktioner och hur cancer kan utvecklas i detta viktiga organ som författaren utnämner till Livets port*

Bodil Jönsson: Om arbete

Bodil Jönsson och hennes bok ”Tio tankar om arbete”, Brombergs förlag, 2016, uppmärksammas med jämna mellanrum massmedialt (jfr nu senast Joanna Drevinger i SvD den 13/7 i en artikel som uppdaterats gång på gång sedan 2016).

Under coronaperioden våren 2021 har nu Bodil gjort två 45-minuters nätföreläsningar om arbete, den ena om arbete i sig och den andra om värdeperspektiv på arbete. För medlemmar av Strömstad akademi görs föreläsningarna nu fritt tillgängliga för eget bruk på respektive https://www.dropbox-.com/s/bwbojqez2q1pl2o/Tio%20tankar%20om%20arbete%20Del%201.m4v?dl=0 och https://www.dropbox-.com/s/fbe2ky942epimaj/Tio%20tankar%20om%20arbete%20Del%202.m4v?dl=0 .

Upplåtelseformen är den man förr kallade ”förtroligt”, dvs du och dina närmaste kan titta och lyssna fritt. Men du har inte tillstånd att visa dem publikt utan att först ha en överenskommelse med Bodil (bodil@bodiljonsson.se).

Preliminärt program för vetenskapsfestivalen 2021

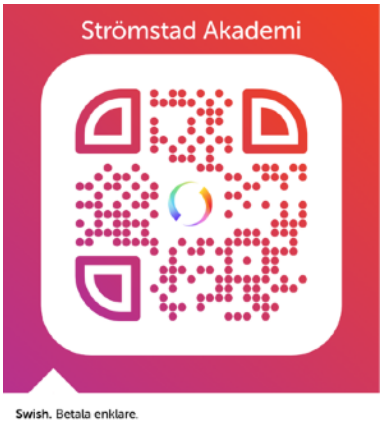
Vetenskaplig festival 2021

Vi öppnar nu för möjligheten att anmäla sig till vetenskapsfestivalen 30 aug – 2 sep. Den äger rum i aulan på Strömstad gymnasium. Adressen är: Tångenvägen 2, 452 80 Strömstad.

Följande möjligheter finns:

1. Deltagande på plats, pris 1500 kr
2. Deltagande i middagen onsdag kväll: 400 kr. Om man vill dricka vin eller andra starka drycker tillkommer priset för detta.
3. Deltagande via nätet: 0 kr

Du anmäler dig genom att **i förväg** på vårt plusgiro 1115-5 sätta in 1500:- för alternativ 1 och 1900:- för alternativ 2. I alternativ 1 och 2 kan du ta med en gäst (t.ex. partner) som då får betala samma pris. Om du tar med gäster ange det vid betalningen. Du kan även betala med Swish. Numret är 123 688 9000 eller så kan du använda QR-koden bredvid. **Glöm inte satt uppge namn!**



I priset ingår följande:

- Du får ta del av samtliga föredrag och möjlighet att ställa frågor efteråt
- Reception med smörgås och dryck (vin, öl eller alkoholfritt) måndag kväll
- Konsert i kyrkan med uruppförande av ”The Strömstad Quartet” skriven av vår hedersprofessor Elaine Bearer
- Lunch och kaffe enligt programmet.

Du får själv ordna med resa och övernattning.

Kortfattat program

Nedan finns ett kortfattat program, som bara indikerar programpunkten. Utförligare program kommer att skickas ut senare.

Måndag 30 aug

Tid	Aktivitet	Deltagare
12:00-13:00	Samtal med gymnasister och lärare. Utanför den egentliga högtiden.	Per Flensburg/Gudmund Bergqvist
13:00-13:30	Öppnande av festivalen	Per Flensburg
13:30-14:00	Dataspel, hur gör man sådana?	Felix Fritzell
14:00-14:30	Antologi: Pandemin, översikt	Per Flensburg
14:30-15:00	Antologi: Pandemi, lukt och covid-19	Lennart Wetterberg
15:00-15:30	Kaffe med dansmotion	Marylou Wadenberg
15:30-16:00	Hållbar energi och kärnkraft	Lars Broman
16:00-16:30	Projekt som vi borde ha: Klimathot. What can Strömstad Academy do to fight the climate threat?	Panel discussion between some members of the Academy. Chair: Per Flensburg,
18:00-20:00	Reception	Personalmatsalen vid Fars sal i stadshuset i Strömstad.

Tisdag 31 aug

Tid	Aktivitet	Deltagare
09:00-09:30	Antologi: Forskarkarriär	Åsa Morberg
09:30-10:00	Antologi: Forskarkarriär	Gudrun Olsson
10:00-10:30	Kaffe	
10:30-11:00	Antologi: Värderingar	Carl Olivestam
11:00-11:30	Antologi: Hälsa och Miljö	Gudmund Bergqvist
11:30-12:00	Som man mäter får man svar: GAL-TAN och andra mätskalor inom politik och media.	Gudmund Bergqvist / Carl Olivestam
12:00:13:00	Lunch	
13:00-13:30	Projekt: Droger & alkohol	Marylou Wadenberg

13:30-14:00	Projekt: Droger & alkohol	Anders Gustavsson
14:00-14:30	Hot mot demokratin	Debatt: John Fletcher, Carl Olivestam och Per Flensburg
14:30-15:00	Kaffe med dansmotion	Marylou Wadenberg
15:00-15:10	Tema: Musik och vetenskap	Ulf Berg
15:10-15:50	The Neuroscience of Emotion from a Musical Perspective	Elaine Bearer
15:50-16:30	Mathematics and Music - What is the connection?	Per Enflo
19:00-21:00	Konsert i kyrkan	Se separat program

Onsdag 1 sep

Tid	Aktivitet	Deltagare
09:00-09:30	Projekt: Immigration	Jens Allwood
09:30-10:00	Projekt: Immigration, bokprojekt	John Fletcher
10:00-10:30	Kaffe	
10:30-11:00	Yrsel efter nack- och skalltrauma	Peter Borenstein
11:00-11:30	Ont i ryggen	Peter Fritzell
11:30-12:00	Behovet av vetenskapligt validerad kirurgisk träning	Margareta Berg
12:00:13:00	Lunch	
13:00-13:30	Svensk skolpolitik	Åsa Morberg
13:30-14:00	Hur man lyckas få alla med i lärandet genom att använda sig av digitalisering och språkutvecklande aktiviteter	Maria Spante
14:00-14:30	Etikens funktion i gymnasiets vårdutbildningar: Aktuellt forskningsprojekt och nytt läromedel	Carl Olivestam
14:30-15:00	Kaffe	
15:00-16:30	Installation av nya ledamöter	Rektor, musik, trumpetfanfar
19:00 -	Middag på Toro	

Torsdag 2 sep

Tid	Aktivitet	Deltagare
09:00-09:30	Lärande praktiker i svensk idrott, särskilt fotboll och friidrott, från 1880-tal till 1940.	Bode Janzon
09:30-10:00	Bohuslänska fiskarfamiljer	Anders Gustavsson
10:00-10:30	Kaffe	
10:30-11:00	Digitalisering av kunskap och matematikundervisning	Thomas Lingefjärd
11:00-11:30	Climate change communication in Trinidad	Celeste Chariandry
11:30-12:00	Friccohesity chemistry boon for capillary sciences for better equilibrium between oxygen and carbon dioxide from lungs to plants	Man Singh
12:00:13:00	Lunch	
13:00-13:30	Tvärvetenskapligt samarbete och metodfrågor	Jens Allwood
13:30-14:00	Hur når man ut med forskning?	Marknadsföringsgruppen
14:00-14:30	Avslutning	Rektor
14:30-15:00	Kaffe	
15:00-16:00	Utvärdering med gymnasister och lärare (ingår ej i den akademiska högtiden)	Per Flensburg/Gudmund Bergqvist

Konsertprogram

Konsert i Strömstad kyrka

31 augusti 2021 kl 19.00

Tema: Musik och vetenskap

Konsertprogram

1. Elaine Bearer: *The Strömstad quartet*

2. L. van Beethoven: *Pianosonat op. 111, C-moll*

Paus

3. Alexander Borodin: *Stråkkvartett Nr 2, D-dur*

Medverkande:

Viken strykekvartett

Per Enflo, piano

Konserten tillägnas minnet av prof.
Aadu Ott

Sponsor: Thordénstiftelsen, Svenska kyrkan