Aktuellt från Strömstad akademi Nr 2017-04
News from Strömstad Academy No. 2017-04
30 april 2017

Anders Gustavsson: Redaktörens ruta *Editor's corner*

April månads vetenskapliga krönika i Strömstads tidning är skriven av ekonomiprofessor Rune Wigblad. Han argumenterar för en statlig utredning om en kommande satsning på magnettåg i Sverige. Dessa tåg går betydligt snabbare än höghastighetståg, kräver avsevärt mindre energi och blir billigare för resenärerna.

Medlemmar i akademin uppmanas att skicka in nya krönikeartiklar (cirka 2500 bokstäver inklusive mellanslag) till mariana.back@tekniskamuseet.se. Sådana artiklar publiceras en lördag i månaden under 2017.

Fysiker och didaktiker Aadu Ott anordnade den 19 april en mycket tankeväckande workshop i Göteborg inom nätverket Neuroforum med temat ”Lärande på hjärnans villkor”. Detta tema anknyter tydligt till den presentation som Strömstad Akademis hedersprofessor Annica Dahlström ger av den nyutkomna nordiska antologin med titeln ”För våra barns bästa”. En central aspekt som författarna framhåller är att små barns hjärnor för att utvecklas normalt behöver anknytning till en eller ett fåtal vuxna personer upp til tre-fyra års ålder.

Styrelseordförande och ryggkirurg Peter Fritzell hänvisar till forskning som visar på betydelsen av fysisk aktivitet under uppväxtåren för att bygga upp ett starkt skelett som man sedan har nytta av hela livet. Ett sådant tema kan vara aktuellt att diskutera vid de paneldebatter som planeras vid Strömstads gymnasium under hösten 2017.

Barnläkare Gudmund Bergqvist rapporterar om Kosters nybildade folkbildningsinstitut (KFI). Han leder tillsammans med undertecknad arbetet med antologin ”Hälsa och miljö” som skall ha tio kapitel skrivna av akademiledamöter. Sju av tio bidrag är på god väg att bli färdiga. Bergqvist föreläser den 18 maj på Strömstads museum kring temat ”Hälsa och miljö”. En samlad diskussion om antologin kommer att ske vid årshögtiden i juni.

Spring Word Festival ägde rum i Strömstad den 28-30 april 2017. Rektor Lars Broman presenterade antologin Barnbarnens århundrade. Den 25 april höll han en föreläsning på Strömstads museum med titeln ”Från livsdugliga planeter på vår kosmiska bakgård till galaxrestaurangen vid slutet av universum”. Sådana föreläsningar kommer att äga rum på museet eller biblioteket en gång i månaden under 2017. De ledamöter som är villiga att hålla en föreläsning inom sitt forskningsfält uppmanas att ta kontakt med mig under adressen anders.gustavsson@ikos.uio.no.

Jag vill inskärpa en tidigare uppmaning till alla ledamöter att kontrollera och komplettera uppgifterna om er på hemsidan. Försök också värva nya medlemmar till akademin, inte minst kvinnor. Skicka in förslag till rektor Lars Broman: lars.broman@stromstadakademi.se.

Jag önskar nya bidrag till majnumret av Nyhetsbrevet med deadline den 28 maj 2017 under adressen anders.gustavsson@ikos.uio.no. Sänd kortare artiklar, debattinlägg och/eller recensioner av ny vetenskaplig litteratur. Svenska bidrag skall ha ett abstract på engelska.

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

April's scientific chronicle in Strömstad´s journal was written by economics professor Rune Wigblad. He is heavily involved in arguing for maglev trains that go twice as fast as high-speed trains and keep time very accurately. They are also more environment friendly, can be built for a lower cost and requires significantly less maintenance. It is a hard struggle for Wigblad to influence the Swedish Transport Administration and the responsible government minister to bring about an investigation of maglev.

Members are asked to send in new chronicles (approx. 2500 letters incl. spaces) to mariana.back@tekniskamuseet.se. Such articles are published one Saturday a month during 2017.

Physicist and Didactics Aadu Ott organized a very thoughtful workshop in Göteborg on the 19th of April in the Neuroforum Network, entitled "Learning on the Brain". This theme is clearly linked to the presentation by Strömstad Academy´s honorary professor Annica Dahlström of the newly published Nordic anthology entitled "For the Best of Our Children". A central aspect that the authors point out is that the development of children's brains normally requires connection to one or a few adults up to three to four years of age.

Strömstad Academy's Chairman orthopedic surgeon Peter Fritzell refers to medical research that shows the importance of physical activity for children and young people to build a strong skeleton which is of big importance for the rest of life. Such a theme may be relevant for the planned panel discussions at Strömstad's senior high school in autumn 2017.

Pediatrician Gudmund Bergqvist reports on Koster´s newly founded public education institution (KFI). Along with me he also leads the work of publishing the anthology "Health and Environment" which will have ten chapters written by academy members. Bergqvist will give a lecture on May 18 at Strömstad's museum on the theme of "Health and the Environment".

The Spring Word Festival took place in Strömstad on 28-30 April 2017. Rector Lars Broman presented the anthology Grandchildren´s Century which was edited in 2016 by Strömstad Academy. On April 25 he gave a lecture at Strömstad Museum entitled "From viable planets on our cosmic backyard to the galaxy restaurant at the end of the universe". Such lectures will take place at the museum or the library once a month during 2017. Those members who are willing to give a lecture in their fields of research are encouraged to contact me at the address: anders.gustavsson@ikos.uio.no.

I want to urge a previous call for all members to verify and complete information on your websites. Also try to recruit new members to the academy, not least women. Send suggestions to Rector Lars Broman.

I wish new contributions to the May issue of the Newsletter sent to my address with deadline 28 May 2017: anders.gustavsson@ikos.uio.no. Send short articles, opinion articles and/or reviews of new scientific literature. Swedish contributions shall have an abstract in English.

Please, send also contributions to the Academy's publication series Acta Academiae Stromstadiensis, AAS, to the address: gudmundbergqvist@hotmail.com.

Bästa hälsningar, *Best regards*, Anders Gustavsson

Peter Fritzell: Från er ordförande *From your Chair*

Arbetet med att förankra akademin i Strömstad fortsätter med månadskrönikor i Strömstads tidning och föreläsningar på Museet. Den senaste månaden har diskussioner förts med den nya tillförordnande rektorn för Strömstads Gymnasium, Helena l'Estrade, om att ledamöter från akademin under hösten 2017 ska delta i paneldebatter tillsammans med elever och lärare.

Helena anser att detta initiativ är viktigt för att ge gymnasieelever input inför framtida yrkesval. Inte minst gäller detta då arbetssituationen i Strömstad med omnejd inte direkt uppmuntrar till fortsatta studier eftersom det är så lätt att få arbete inom servicesektorn redan i unga år.

Vi har kommit överens om att förse Helena och gymnasieledningen med information om vilka områden vi kan belysa utifrån de kompetensområden vi företräder i akademin, och så får man välja och vraka med början i höst. Själv föreslog hon som ett möjligt intressant ämne "nanoteknik inom medicinsk behandling", dvs ett ämne som kanske närmar sig IT?

Jag vill därför be alla ledamöter att fundera på hur ett framträdande på gymnasiet, gärna tillsammans med några kollegor från samma ämnesområde, skulle kunna te sig. Själv företräder jag det medicinska området, men nanoteknik i behandling av olika tillstånd vet jag inte mycket om.
Det finns dock säkert många perspektiv inom medicinen som skulle kunna intressera både växande och färdigväxta. Hormoner till exempel. Och det faktum att om man är fysiskt aktiv under uppväxten så tillägnar man sig ett starkt skelett som sedan hänger med under resten av livet (REF1,2,3). Vad det kan komma att betyda för de generationer som växer upp mest sittande framför olika skärmar kan man ju fundera på. Frakturerna kommer troligen att öka explosionsartat i en åldrande befolkning om sådär 40 år. Att utbilda sig till ortoped kan därför visa sig vara ett lyckosamt yrkesval.

Dock vill jag uppmana alla ledamöter att aktivt arbeta för att barn och barnbarn är fysiskt aktiva under uppväxten! Och dela med sig av sina erfarenheter om vilka metoder som fungerar bäst!
Med hopp om en snar värmande vår! Peter"

The work of anchoring the academy in Strömstad continues with monthly chronicles in Strömstad's newspaper and lectures at the museum. During the last month discussions have been held with the new principle of the Strömstad Gymnasium, Helena l'Estrade regarding members in the academy participating in panel discussions with students and teachers during next autumn of 2017.

Helena believes that this initiative is important for giving high school students input for future career choices. This is especially true because the work situation in Strömstad and surroundings does not

directly encourage further studies as it is so easy to get work in the services sector already in young years.

We have agreed to provide Helena with information about which areas we can highlight based on the competence we represent in the academy, and all of us can take part in this endeavor according to his/her preferences. We will start these panel discussions in the upcoming autumn, and proceed with for example 2 seminars per semester. Helena suggested as a possible interesting topic "nanotechnology in medical treatment", i.e. a subject that might approach IT?

In line with this, it would be a good thing if all members of the academy consider how they could participate, and preferably discuss with colleagues to perform together. I myself represent the medical field, but I do not know much about nanotechnology in the treatment of different conditions.

However, there are certainly many perspectives in medicine that could interest both teenagers and adults. Hormones for example. And the fact that if you are physically active during the first 20 years, you will have a strong skeleton that will last for the rest of your life (REF1,2,3). What this means for the generations that grow up most sitting in front of different screens is not hard to understand. Fractures due to osteoporosis are likely to increase in an aging population in about 40 years. Choosing to be an orthopedic surgeon can therefore prove to be a successful career choice.

However, I would urge all members of the academy to actively work for their children and grandchildren being physically active during their childhood and adolescence. And to share their experiences regarding which methods work best!
With hope for a warm spring! Peter

REFERENCES

1. Saggese G[1], Baroncelli GI, Bertelloni S. Osteoporosis in children and adolescents: diagnosis, risk factors, and prevention. J Pediatr Endocrinol Metab. 2001 Jul-Aug;14(7):833-59. Department of Reproductive Medicine, University of Pisa, Italy.

Abstract
Bone mass acquired during childhood and adolescence is a key determinant of adult bone health. Peak bone mass, which is achieved in late adolescence, is a main determinant of osteoporosis in adulthood. Therefore, any factor adversely impacting on bone acquisition during childhood or adolescence can potentially have long-standing detrimental effects on bone health predisposing to osteoporosis and fracture risk. Thus, osteoporosis can well have its origin in childhood and adolescence. Pediatricians should be playing an active role in osteoporosis diagnosis and prevention. It is increasingly recognized that osteoporosis may occur in some disorders of children and adolescents. In this paper we review the diagnostic criteria of osteopenia/osteoporosis by densitometric assessment of bone mineral density, the contributing factors, and the mechanisms whereby several disorders may affect the acquisition of bone mass in children and adolescents. Finally, some recommendations to optimize peak bone mass in order to prevent osteopenia/osteoporosis are suggested.

2. Janz K[1]. Physical activity and bone development during childhood and adolescence. Implications for the prevention of osteoporosis. Minerva Pediatr. 2002 Apr;54(2):93-104.

Abstract
Osteoporotic fractures are a debilitating and a frequently fatal health problem for older adults. A growing body of evidence indicates that osteoporosis has its origin in early life and that the level of development of bone mass during childhood and adolescence strongly influences the risk for osteoporotic fractures. The development of osteoporosis results from an interaction between 1) bone mass accrual via growth, remodeling, and modeling during childhood and adolescence and 2) the maintenance of bone mass (primarily via remodeling) during adulthood. Peak bone mass which occurs at the conclusion of growth may be the most important factor for preventing osteoporosis since as much bone is accrued during the adolescent years as most individuals will lose during all of adult life. In this review, I examine the contribution of physical activity as an important behavioral determinant of children's bone development, particularly of peak bone mass. Since it is a behavior, physical activity is a potentially modifiable determinant of peak bone mass; therefore, understanding activity's impact on bone health is central to developing primary prevention strategies for osteoporosis.

3. Javaid MK[1], Cooper C. Prenatal and childhood influences on osteoporosis. Best Pract Res Clin Endocrinol Metab. 2002 Jun;16(2):349-67.
Abstract
Osteoporosis is a major cause of morbidity and mortality through its association with age-related fractures. Although most effort in fracture prevention has been directed at retarding the rate of age-related bone loss, and reducing the frequency and severity of trauma among elderly people, evidence is growing that peak bone mass is an important contributor to bone strength during later life. The normal patterns of skeletal growth have been well characterized in cross-sectional and longitudinal

studies. It has been confirmed that boys have higher bone mineral content, but not volumetric bone density, than girls. Furthermore, in both genders there is a dissociation between the peak velocities for height gain and bone mineral accrual. Puberty is the period during which volumetric density appears to increase in both axial and appendicular sites. Many factors influence the accumulation of bone mineral during childhood and adolescence, including heredity, gender, diet, physical activity, endocrine status and sporadic risk factors such as cigarette smoking. Measures for maximizing bone mineral acquisition, particularly through encouraging physical activity and adequate dietary calcium intake, are likely to affect the risk of fracture in later generations. In addition to these modifiable factors during childhood, evidence has also accrued that the risk of fracture might be programmed during intrauterine life. Epidemiological studies have demonstrated a relationship between birthweight, weight in infancy and adult bone mass. This appears to be mediated through modulation of the set-point for basal activity of pituitary-dependent endocrine systems such as the hypothalamic - pitutiary - adrenal (HPA) and growth hormone/insulin-like growth factor I (GH/IGF-I) axes. Maternal smoking, diet and physical activity levels appear to modulate bone mineral acquisition during intrauterine life; furthermore, both low birth size and poor childhood growth are directly linked to the later risk of hip fracture. The optimization of maternal nutrition and intrauterine growth should also be included within preventive strategies against osteoporotic fracture, albeit for future generations.

Lars Broman: Från er rektor *From your Vice Chancellor*

Dear Fellows! I am presently very much occupied with planning of the Academic Festival *19-22 June and the* 12th International Conference on Renewable Energy Education *19-21 June. This week I have been in Strömstad meeting, among others, Helene Berntsson who is in charge of bookings at Hotel Laholmen, Koster Ferries' Skipper Håkan Eriksson, ISREE 2017 Organizing Committee, Strömstad Municipality Officers Maria Kvarnbäck and Maria Aronsson, Strömstads Museum's Director Karin Järling and Amanuensis Ulf Hansson – plus I have talked to many others.*

ISREE 2017 and Academic Festival

Already, almost two months before the events, 45 Scientists, Students and Spouses from five continents have registered for ISREE 2017, and 29 Fellows and Guests have registered for the Academic Festival. I suspect some more will register during May so I believe the City Hall and the Senior High School will be the places for some most memorable days. If you plan to come, register on www.isree.se and http://www.stromstadakademi.se/start.htm, respectively. We have been able to reserve 50 rooms at Hotel Laholmen, and they can be booked at a reduced rate until 18 May or as long as they last. For instructions, see http://www.isree.se/venue.html. You are strongly advised to book a room asap!

Akademisk högtid
19-22/6 2017
Academic Festival
19-22 June 2017

Anmäl dig genom att skicka ett mejl till akademi@stromstad.se med följande information:
- *namn,*
- *mejladress*
- *ledamot ELLER gäst*
- *deltar i galamiddageen (JA eller NEJ)*
- *deltar i Osloturen (JA eller NEJ)*
- *särskilda önskemål (t ex vegetarisk kost).*

Din anmälan besvaras inom en vecka.

Om du vill hålla en presentation, **skicka ett mejl senast 31/5** till akademi@stromstad.se med följande information:
- *namn,*
- *mejladress*
- *rubrik, gärna också sammanfattning.*

Ditt önskemål besvaras inom en vecka.

Betala anmälningsavgift till plusgiro 1115-5. Deltagande ledamöter och deras gäster i högtiden med 2 luncher, 3 fika, buffe, Kosterresa, fritt tillträde till både akademins och ISREE 2017:s sessioner kostar per person 1200:- i april och maj, samt 1400:- i juni. Samma inklusive galamiddag respektive 1750:- och 1950:-. Heldagsresan till Oslo kostar därutöver i april och maj 1400:-, samt i juni 1650:-.

Register *by sending an email to akademi@stromstad.se with this information:*
Name, email address, delegate OR guest, participate in gala dinner (YES or NO), participate in Oslo tour (YES or NO).
You will get acknowledgement within a week including instruction on how to pay your registration fee.
Submit a presentation *by sending an email to akademi@stromstad.se no later than 31 May with this information:*
Name, email address, title, summary (if any).
You will get acknowledgement including instructions on how to proceed.

Information om hotell finns på http://www.isree.se/ven

Av reserverade rum på Hotel Laholmen finns 29/4 20 rum kvar. Sista dag för reservation är 18/5 eller om rummen dessförinnan tagit slut.

Notera att akademin har möjlighet att i begränsad omfattning stödja några ledamöters deltagande i akademiska högtiden. Högst 10 ledamöter kan få högst 1000:- i reseersättning efter ansökan till akademins sekreterare, marie-louise.wadenberg@stromstadakademi.se.

Preliminärt program för akademiska högtiden:

Måndag 19/6 i stadshuset

1130-1430	Utanför programmet: Du kan äta Restaurang Laholmens lyxiga lunch med smörgåsbord, soppa, varmrätt, dessertbord och ostbricka på egen bekostnad (198:-)
1330-1445	Styrelsemöte – intresserade ledamöter kan närvara. Fars sal.
1500-1545	Akademins framtid – information och diskussion. Fars sal.
1545-1630	Paus. Visning av akademins rum i stadshuset. Te/kaffe och macka i stadshusets restaurang.
1630-1800	Årsmöte i Strömstad akademi ideell förening. Fars sal.
1900-2100	Kommunens och akademins buffé för ledamöter med gäster och deltagare i ISREE 2017 serveras i stadshusets restaurang och KS-salen. Kommunstyrelsens ordförande Peter Dafteryd välkomnar. Meny: Caesarsallad med kyckling, knaperstekt bacon, krutonger, caesardressing, rostad potatissallad med kapris, grillad paprika, rödlök, dijonsenap, balsamico, persilja, varmrökt lax. Vitt och rött vin, öl, med och utan alkohol, mineralvatten.

Tisdag 20/6 i Strömstad gymnasium. Allmänheten är välkommen 1000-1400.

0930 ca	buss från Norra hamnen till gymnasiet
1000-1200	Gemensamt med ISREE 2017
1000	Invigning av högtiden och symposiet med bl a kommunfullmäktiges ordförande Peter Heie, kommunstyrelsens vice ordförande Margareta Fredriksson, akademins rektor Lars Broman. Ev gymnasiets rektor Helena L'Strade. 1020 Internationella solenergisamfundet ISES President David Renné: *Opportunities and Challenges for a 100% Renewable Energy Future*. 1050 Ledamoten av Strömstad akademi och Kungliga vetenskapsakademin Ingvar Lindgren: *Interpretation of Quantum Mechanics and Our View on the Universe.* 1120 ISES Past President Monica Oliphant: *Importance of Renewable Energy Education to Counter Growing Media Disinformation, in Some Countries, as Renewable Penetrations Increase.* 1140 ISES Past President Yogi Goswami: *Preparing the Next generation Professionals for the 21st century Solar Energy Industry.*
1200-1300	Lunch: Kycklinggryta med jasminris, bröd, smör, sallad, dragon, dijon, cream fraiche

1300-1400 Akademins egen session med 4 presentationer à 15 min.

Dessa väljs ut bland inskickade titlar/abstract. Hittills är följande klara:
Christina Heldner: *Pippi Långströms humor i semantisk belysning.*
Torsten Rönnerstrand: *Den grekiska militärjuntan i litteraturens spegel*.
Lars Ingelstam: *Fredsteknik: nya möjligheter för industri och säkerhetspolitik.*
Johan Vestlund: *Vem vill påverka framtiden? Varför och hur.*
John Fletcher: *Vägval!*
Lars Broman: *Det har sina sidor att företräda en fri akademi!*
Carl Olivestam: *Antologin Värdekartor*
Annica Dahlström: *För våra barns bästa, en antologi*
Räkna med att ytterligare presentationer tillkommer!

1415 ca Buss till Norra hamnen

1445-2230 Utflykt till Koster. Kaffe och ostfralla ombord. Guidad tur i södra Kosterskärgården då vi passerar Ursholmen och hoppas få se sälar. Ombord pratar Holger Eriksson och Göran Bryntse. Besök på *Naturum* och tur i grupper med Kosters elektriska bussar med besök på Kosters trädgårdar och flera anläggningar i byggandet av ett *Hållbart fossilfritt Koster*.

1900-2130 Galamiddag i Kostergården gemensam med deltagare i ISREE 2017. Middagstalare: Lawrence Kazmerski.
Meny: 1. Klassisk silltallrik med kokt färskpotatis, tre sorters sill, rödlök, gräddfil, gräslök; Kosteröl, Grebbestadsöl eller Carlsberg non-alcoholic. Snaps OP Andersson kostar 88:-. 2. Torskrygg med potatisragu och citronsås; Jacobs Creek Chardonnay eller alkoholfritt vitt vin. 3. Jordgubbar med glass och grädde; te/kaffe. Avec (Martell cognac, Jameson whiskey eller Baileys likör) kostar 95:-.

1900 Separat återfärd för dem som ej deltar i middagen.

2145-2230 Återfärd till Norra hamnen

<u>Onsdag 21/6 i Strömstad gymnasium. Allmänheten är välkommen 0830-1640.</u>

0830 ca buss från Norra hamnen till gymnasiet

0900-1020 Presentationer (5 st)

1020-1040 Kaffe/te och citronkaka

1040-1200 Presentationer (5 st)

1200-1330 Lunch: Lammfärsbiff med klyftpotatis, tzatziki, blandsallad, knäckebröd, smör

1400-1500 Parallella seminarier om pågående akademiprojekt, bl a *Kosters folkbildningsinstitut*

1500-1520 Kaffe/the och hård kaka

1520-1640 Installationsföreläsning av hedersprofessor Erik Hofrén: *Vägen till museet*. Högtidlig installation av nya ledamöter.

1700 Buss till centrum

1800-1930 Traditionellt bubbel på stadshusets balkong: Spumante med och utan alkohol. Maria Reinholdsson eller Maria Kvarnbäck hälsar välkomna till stadshusets balkong.

<u>Torsdag 22/6 Heldagsresa till Oslo</u>

0800 Avfärd med buss från Norra hamnen. Kaffe/te, ostfralla med grönsaker och banan under resan

1030 Stortinget. Ola Elvestuen berättar om Oslos projekt med elbilar

1130 Lunch

1300 Eftermiddag med kulturaktiviteter såsom promenad på Operans tak, besök på

Munchmuseet och Vikingamuseet, lättare måltid på Museumsön.

1730 Avfart mot Strömstad

1930 Ankomst till Strömstad

Program highlights: *Monday 19/6 seminars for Academy Fellows in the City Hall followed by a reception for Fellows plus delegates to ISREE 2017 in the City Hall, hosted by Strömstad municipality. Tuesday 20/6 Program in Strömstad Senior High School followed by a boat trip to Koster and Gala Dinner at Kostergården together with ISREE 2017 delegates. Wednesday 21/6 paper sessions in the High School with presentations by Fellows to which the general public is invited, installation of new Fellows, and traditional champagne at the City Hall balcony. Thursday 22/6 tour to Oslo together with ISREE 2017 delegates.*

Senaste nytt *Latest News*

On 29 April, Bodil Jönsson presented her latest book and I talked about The Century of Our Grandchildren, *both as part of the Strömstad Spring Word Festival. On 26 April, Hans Arén and his co-author Ulla Herlitz premiered their book* The Primary Society Level *at Naturum, South Koster.I talked the same day on* From Viable Planets on our Cosmic Backyard to the Galaxy Restaurant at the End of the Universe *at Strömstad's Museum.*

Birgitta Brorsson *was appointed Associate Professor in Swedish 19 April*

Konrad Blum *was welcomed as Supporting Fellow on 18 April*

Lars Broman och Sven Moosberg: Uppmaning till ledamöter om årsavgiften!

Har du ännu inte betalat din årsavgift för 2017, 600:- (stödjande 200:-, hedersprofessor 0:-) till pg 1115-6, så är det hög tid att göra det nu! Stadgarna kräver inbetalning senast i april. Kontakta oss på akademi@stromstad.se om det är något du undrar över!

April Column in Strömstads Tidning

The columns will consist of actual popular science articles, essays, debate material, etc. Fellows who would like to write a short Column (approx. 2500 letters incl. spaces) are invited to send the suggested title to mariana.back@tekniskamuseet.se.The April Column is included below. Following columns will be published monthly on the following Saturdays during the spring of 2017: 20 May, and 17 June. Plans are to continue with monthly columns.

Bild: PER CORSHAMMAR

SNABB PENDLING. Med supersnabba tåg på en höghastighetsbana skulle det ta 2,5 timmar att ta sig från Oslo till Köpenhamn.

Göteborg tur och retur på en dryg timme

KRÖNIKA: STRÖMSTAD AKADEMI

Med bil tar det minst två timmar från Strömstad till Göteborg, med tåg två och en halv. Vad sägs om 35 minuter med modernt magnettåg?

Tänk ett transportslag som kommer i tid (på sekunden) och där du kan resa från Strömstad till Göteborgs central på 35 minuter, med stopp i Uddevalla och Kungälv. Detta transportslag har dessutom billigare biljetter än bussen och är miljövänligt.

Hoppsan – pratar vi om något som inte finns idag? Ja, en vision för en "Scandinavian Link" mellan Oslo – Göteborg – Köpenhamn. Med station nära Strömstad, och med befintlig teknik som kallas maglev (magnettåg).

DET ÄR EN transportteknik som nu står inför ett genombrott i världen. Det finns redan tre olika system som idag är godkända och utprövade. Ett av dem finns i Japan där premiärminister Abe i höstas beslutade att underlätta byggandet av en 44 mil lång sträcka magnettåg. Abe försöker också sälja det japanska magnettåget till USA, och i veckan före jul i fjol var det öppet hus i Washington och Baltimore för allmänheten, där magnettågslösningen visades.

Sommaren 2016 valde Indien att gå ut med en öppen intresseförfrågan och fick in fem anbud för att bygga magnettåg i landet. Tänk indiska tåg där folket sitter på taket – nu är landet berett att göra ett seriöst hopp fram till den allra senaste teknikutvecklingen.

Sverige då? Den ansvariga ministern Anna Johansson vet att Sverige har ett existerande samarbetsavtal med Japan, men vägrar ändå utreda saken och har då hänvisat till Trafikverkets strateg, som har sagt: "Då får de väl höra av sig till oss om de vill sälja sitt tåg".

Här finns möjligheten att länka ihop den så kallad "åtta-miljonersstaden", Oslo, Göteborg och Köpenhamn.

SCANDINAVIAN LINK BORDE vara den mest högprioriterade förbindelsen i Sverige. Här finns möjligheten att länka ihop den så kallade "åtta-miljonersstaden", Oslo, Göteborg och Köpenhamn.

Men istället är det en Stockholmscentrerad lösning som diskuteras i Sverige, där man fortsätter en låtsaslek med "höghastighetståg" på en snart 200 år gammal uppfinning: vanlig järnvägsräls.

Ska vi inte hellre bygga en snabb och långsiktigt hållbar framtid för våra barnbarn med modern teknik?

RUNE WIGBLAD. Professor i företagsekonomi med inriktning på industriell ekonomi. Ledamot i Strömstad akademi.

TILLÄGG: Så fungerar magnettåg: Tågvagnarna flyger i luften cirka en centimeter ovanför banan som de är bundna till. Det är magneter med motstående polaritet som lyfter vagnarna över banan vilket tar bort friktionen. Vagnarna saknar hjul och lok och drivs istället framåt av magneter som ändrar polaritet.

Idealtypiskt ligger de lätta vagnarna på en betongbana med smäckra pelare med cirka 25 meters avstånd, cirka 8-12 meter upp i luften.

RUNE WIGBLAD

Gudmund Bergqvist: Koster april 2017

Den 25 april 2017 hölls på Naturum, SydKoster en introduktion av boken "Den första samhällsnivån" inför ett 50 tal åhörare med representanter från regionen, Strömstads kommun och olika föreningar bland annat Strömstad Akademi. Boken ger en analys av problem kring små kommuner kring hållbar utveckling. Författarna ,vår medlem arkitekt Hans Aren och kulturgeograf Ulla Herlitz presenterade liksom gjordes presentationer av bland annat Kosternämndens ordförande Göran Lyth och Kosterstiftelsens direktör Göran Larsson liksom Kosterhavets Anders Tysklind.

Boken kommer kunna ge värdefulla diskussioner och uppslag om hur små lokalenheter skall kunna överleva och blomstra.

Vi gör det tillsammans är väsentligt!

Boken kan laddas ned från www.helasverige.se under rubriken Resurser .

I efterföljande diskussion deltog även Helena v Bothmer Kosters Företagarförening, kommunstyrelsens ordförande Peter Dafteryd och kommunalpolitikern Hans-Inge Sältenberg.

Annica Dahlström:
Presentation av den Nordiska antologin *För våra barns bästa*

I denna antologi vill vi, representanter från 4 olika nordiska länder, berätta om vetenskapliga, flerfaldigt konfirmerade, forskningsresultat, som understryker hur viktig en fast *anknytning* till en eller två (ett fåtal) personer är för ett litet barn.

Vi är alla fem ”feminister”, den sorts feminister, som är för jämställdhet i den bemärkelse att vi har *lika värda*, har *samma rättigheter* och *samma skyldigheter* , kvinnor och män i samhället, och att lika lön för lika arbete, eller för lika viktigt (för samhället) arbete, skall vara en självklarhet. Vi vill *inte mota kvinnan tillbaka till spisen*, som vi ibland får höra. Men vi vill starkt understryka att vi är biologiska varelser, att basen för våra olika begåvningar och prioriteringar ligger i hjärnans uppbyggnad. Dessa olikheter gör inte att ett kön är bättre eller sämre än det andra könet; det viktigaste är att våra biologiska skillnader kompletterar varandra. Detta kompletterande samspel har varit vitalt för artens överlevnad genom årtusenden.

Vi pläderar för att både kvinnor och män skall ha valfrihet att välja sitt liv, så mycket som möjligt, utan reglering av politiker. Men för att kunna välja klokt krävs verktyget *kunskap.* Just kunskap vill vi förmedla i denna antologi.

I Västvärlden på 1600-talet ansåg man att barn var likadana som vuxna, men mindre i storlek. Detta kan ses på tavlor från denna tid. Tidigt under 1900-talet började man förstå att barn inte var som vuxna, de hade speciella mentala egenskaper, levde i en ”främmande värld”. Tiden efter andra världskriget insåg man födans betydelse och barnavårdscentraler utbyggdes, man mätte och vägde och började vaccinera. Säkerhet i hemmet och på lekplatser blev viktiga. Alva Myrdal började bekymra sig för befolkningen och för barns uppväxt i ett säkert samhälle i efterkrigs Sverige. Hennes oro över hur enstaka familjer skulle kunna vara bra föräldrar och ta hand om ett barns uppfostran kopplades ihop med industrins behov av arbetare, alltså heltidsarbetande föräldrar. Så småningom blev detta en motor för upprättandet av speciella barnkrubbor, dagvårdsinrättningar och liknande institutioner, där föräldrarna kunde lämna in sina barn under arbetstid. På så sätt skulle föräldrarna bli fria från ansvar för sina barn under dagtid, och barnen skulle befinna sig i trygghet med mat och kläder. Detta lät ju mycket praktiskt och vettigt, föräldrarna kunde känna sig friare och barnen var i säkra händer hos ”dagisfröknar” som även skulle se till att ge en viss uppfostran.

Sedan den tiden har mycket skett inom den vetenskap som sysslar med hjärnan och dess utveckling. Man har insett att ***Anknytningen*** till en eller ett fåtal vuxna personer, med odisputabel verklig emotionell trygghet, är helt väsentligt för att individen skall kunna utvecklas till en socialt och emotionellt mogen personlighet. Detta har forskarna inom neurovetenskap och beteendeforskning vetat i många decennier, men denna kunskap har helt *ignorerats* av politiker och barnomsorgspersonal. Samma sätt att *ignorera* tydliga vetenskapliga rön har i ”gammaldags media” (TV-program som kunskapskanalen, och debattartiklar i dagstidningar) påtalats beträffande inlärning i skolan och funktionen av lång- och korttidsminne. Här tycks *ignoransen* vara uttalad hos pedagoger och politiskt ansvariga för skola och utbildning.

Varför är ”anknytning” viktig?

Hjärnan har, för att utvecklas optimalt, kognitivt och emotionellt, vissa krav på omgivningen. Att omgivningen spelar stor roll för barnhjärnans utveckling och påverkar geners uttryck (genom epigenetiken) är något som biologiska forskare sedan länge vetat. Vi är alltså resultatet av samspelet mellan våra ärvda gener och omgivningens påverkan på vilka gener som skall uttryckas mer eller mindre. Och denna omgivnings kvalitet är särskilt viktig under barnaåren (upp till tre-fyra års ålder).

Utvecklingen av hjärnan efter födelsen kräver bestämda och icke-förhandlingsbara krav på omgivningen för optimal utveckling. Ett sådant krav är att det finns en pålitlig, trygg vårdare som barnet kan *knyta an till*. Om dessa krav inte uppfylls, kommer hjärnan inte att nå full mognad av de neuronala nätverk som befrämjar vårt samhälles framtida positiva utveckling. Ett krav är att det finns en primär vårdare och en eller

två sekundära anknytningspersoner, som barnet har *full anknytning till* under minst ett och ett halvt år, och känner total trygghet med.

Just för att vi har en potential till hög intelligens, med ett stort antal nervceller som skall kommunicera på adekvat sätt, så krävs det att hjärnan får god tid på sig att utvecklas. Det allra mesta av hjärnans utveckling äger rum **efter** födelsen, för om mer av utvecklingen ägde rum i livmodern så skulle barnets huvud vara för stort för att kunna födas normalt.

Av ovan sagda framstår det även som självklart att vi är huvudsakligen kvinnor eller män, med olika egenskaper. Dessa egenskaper har utvecklats under evolutionen för att skydda avkomman och vår framtida utveckling. Att de flesta individer har både manliga och kvinnliga egenskaper i hjärnan, somliga mycket påtagligt motsatta sin kropps yttre kön, är biologiskt begripligt. Men detta kan av många inte accepteras, troligen för att skolan undervisar alltför lite om ”life sciences”, alltså vetenskaperna om livets grunder. Därför är det viktigt att som anknytningsperson för ett litet barn se till varje liten individs fallenhet och låta den utvecklas i harmonisk omgivning, utan tvång. Daghem med genuspedagogik kan här vara negativt för ett barns utveckling.

Barnet bör, för chans till god utveckling, ha kontakt med en trygg och säker vårdnadshavare, som i normala fall är mamman, som burit barnet och som sedan ammar det, liksom andra däggdjur gör. Instinkten att beskydda och vårda sitt barn, ”modersinstinkten” är mycket starkt utvecklad hos de flesta däggdjur, och är en förutsättning för att barnets hjärna skall få bäst möjlighet att utveckla sin potential.

Denna instinkt känner de flesta kvinnor starkt. Tyvärr har samhällsutvecklingen inte tagit hänsyn till det som generationer av människor har vetat, och idag ses det snarast som ett besvär att behöva ta hand om de barn som föds i samhället. Man gör sig kvitt det största ansvar man som vuxen *homo sapiens* (människa) har tagit på sig, genom att bli förälder, man sätter sina barn på institution alltför tidigt, och under för lång tid varje dag.

Sagt rakt ut; dagens sätt att ta hand om barnen är inte skapat för barnens bästa, det är gjort för de vuxnas behov. Vi anser att dagens familjepolitik försämrar möjligheterna för hjärnans fulla utveckling, och bidrar till den galopperande psykiska sjukdomsutvecklingen, ökande psykopati och raserade skolresultat. Det kostar samhället ett stort lidande och onödiga miljard-utgifter (Se Susan Furugård). Att ändra på detta skulle inte kosta något (enligt ekonomiska beräkningar) utom ansträngningen att bryta sig ur invanda tankesätt.

Man tror att det går bra att köra på i gamla sjuttiotals-spår, ekonomiska styrinstrument gör att vi inte orkar protestera, trots magkänslan, trots att många kvinnor och män känner att det är fel.

Dagens sätt att ta hand om barnen har negativa konsekvenser, inte bara för barnen utan för hela samhället, och för samhällsekonomin. För att barn skall utveckla sitt språk (modersmålet) krävs att barnet får umgås med och prata med, framför allt, mamman. Om inte modersmålet (eller modersmålen, barn kan lära sig flera modersmål!) får etableras med stabila förbindelser i hjärnan under de första åren, kommer senare inlärning av främmande språk att försämras. Under dessa första år kommer grunden för framtida intelligens och läsförståelse att utvecklas, men bara om barnet har en omhuldande och trygg vårdare och slipper kämpa med en stor grupp barn om ett fåtal barndagvårdares uppmärksamhet.

I denna antologi av författare från 4 Nordiska länder, beskriver vi som debattörer med vetenskaplig klangbotten, hur barn och kvinnor mår i olika nordiska länder, om hur barntillsynen är organiserad, konsekvenserna av denna för hälsan hos barn, ungdomar och kvinnor. Kanske skulle diskussionerna om den svenska skolan, med anledning av Pisa undersökningens resultat (och andra studier), även inkludera allvarliga reflektioner om vår barntillsyn och huruvida den vilar på ”vetenskap och beprövad grund”, eller inte?

I denna antologi presenteras erfarenheter och vetenskapliga resultat som läsaren kan ta till sig som hjälp när viktiga beslut angående barnomsorg skall tas. Ty alla föräldrar vill ju det bästa för sina barn, man måste bara stå på *fast vetenskaplig grund för sina beslut.* Då kan verklig valfrihet att välja vad man vill göra med sitt och sina barns liv, bli verklighet!

Författarna: Niels Arbøl, Anne Brudevold, Annica Dahlström, Erja Rusanen, Christian Sörlie Ekström. Boken är utgiven av Nomen förlag, http://www.books-on-demand.com/, ISBN 91-88329-23-2.

Annica Dahlström: The Nordic Anthology For Our Children’s’ Best

In this anthology representatives from 4 Nordic countries inform about scientific, manyfold verified, research results that underlie how vitally important attachment to one or two adults is for the optimal development of a child’s brain.

We authors are feminists who consider it important that men and women have the same rights and obligations in society. But we emphasize that we are biological creatures and that the base for our different mental gifts and priorities are founded in the construction of the different neuronal nets in the brain. These differences do not imply that one sex is better than the other, but the importance lies in that our biological differences act in synergy, supplement each other. This has most likely been vital for our survival over many thousands of years.

Regarding family and raising children we argue that men as well as women should be free to choose their lives, as far as circumstances allow. The ”Swedish/Nordic way” has become synonymous

with placing small children in day care as early as possible. Today 66.000 1 year old children are listed for day care. Is this really the best for the children, or is it only the adult that benefit from this?

For parents it is important to know what science has to say about this, they need tools when deciding at what age to place the child in day care. Parents want the best for their children and they need to know that attachment develops during the first 3 years, and that attachment requires access to the parent or attachment person. Day care personnel may be excellent teachers but they are not required to love the children, and unconditional love is a basis for attachment.

Scientifically demonstrated long-term consequences of too long days in to crowed institutions for the child's future mental development will be discussed during my presentation at the Academic Festival.

Rune Wigblad och Mattias Svederberg: Svar på Du Rietz debattinlägg i Bohusläningen ”Därför blir det svårt för tågen i höga hastigheter” (2017-04-18)

(Publicerat 25/4 i Bohusläningen.)

Vi vill ge Du Rietz en komplimang för att han påpekar behovet av att utreda ”riktigt snabba kommunikationer” i hela Sverige, inklusive magnettåg (maglev). Vi är också eniga om att det svenska höghastighetståget utgör en ”misslyckad systemlösning”. Samtidigt är det tydligt att Du Rietz inser att magnettåg eliminerar friktionen eftersom farkosten svävar över banan.

Men, Du Rietz jämför höghastighetståg mot superhöghastighets maglev. Jämför man i stället lika för lika blir situationen väldigt annorlunda. Enligt vår uppfattning finns en viss samstämmighet kring följande definitioner; Låg-hastighet; <160km/h. Medel-hastighet 160-250km/h. Hög-hastighet 250-360km/h. Superhög-hastighet >360km/h. Det är bara maglev som klarar superhöga hastigheter i kommersiell drift.

Tvärt emot vad Du Rietz påstår satsar Kina på alla dessa hastighetstyper för maglev och de bygger snabbt. Nyligen rapporterade t ex China Daily om ”Maglev train production on track” där maglev-tåg för medel-hastigheter kommer att levereras 2017. (http://usa.chinadaily.com.cn/epaper/2017-04/21/content_29030727.htm)

EMS teknik är idag den dominerade tekniska lösningen och den finns som 6 olika modeller, 3 med LSM teknik som kan nå väldigt höga farter (över 500km/h), och tre med LIM teknik, som kan gå i höghastighet (upp till 300km/h). Hoppsan, LIM-maglev har ju samma toppfart som det så kallade höghastighetståget (300-320 km/h), och LSM avsevärt högre.

Trots stora ansträngningar att skapa HHT-tåg för 330-360 km/h finns detta inte i kommersiell drift någonstans i världen. Efter kommersiell drift i Kina, 350km/h, vilket Du Rietz förespråkar, blev resultatet betydligt sämre än förväntat. Kina valde därför att sänka hastigheten till ca 300km/h. Erfarenhet av HHT- tåg runt 350km/h finns, men problemet är att erfarenheten är negativ. HHT-perspektivets avgörande misstag är att det bortser från betydelsen av att maglev saknar friktion mot underlaget. För HHT skapar slitaget mycket höga kostnader vid 300-360 km/h, vilket Du Rietz väljer att bortse ifrån. Slitaget och kostnaderna ökar exponentiellt vid höga hastigheter för HHT, och dessa kostnader ökar inte alls för maglev, vid ökade hastigheter.

Nu påstår Du Rietz också att superhöghastighets-maglev har hög energiförbrukning, vilket är en orimlig jämförelse. Med ett HHT-perspektiv jämför Du Rietz HHT 320 km/h med 500 km/h maglev. Först vill vi konstatera att maglev har drygt 30% lägre energiförbrukning jämfört med HHT vid samma hastigheter (t ex 300 km/h). Detta beror på att moderna maglevtåg byggs mer aerodynamiskt. Men, låt oss nu för ett ögonblick räkna med den högre energiförbrukningen, ca 40% högre för maglev vid 500+ km/h jämfört med HHT vid 300 km/h. Vad händer då? Jo, maglev konkurrerar ut kortdistansflyget och maglev drar 5 gånger mindre energi än flyget. Du Rietz anser tydligen att det här föreligger ett ”omöjligt marknadsläge”. Varför ökar då flygskatten i Sverige just nu? Jo, flyget är en miljöförstörare. Varje flygpassagerare förbrukar mycket stora mängder smutsig energi. Om dessa passagerare flyttas över till maglev, som har flygliknande restider, då minskar energiförbrukningen för dessa passagerare och då blir el-förbrukningen för maglev relativt billig och ren. Denna överflyttning skapar inte HHT.

Du Rietz hävdar också motsvarande som Trafikverkets strategiska expert framförde i ”Vetandets värld”, P1 (6/3), att det inte finns ett beprövat magnettågssystem som matchar ”våra 700 km höghastighetståg”. Vad förväntar sig Du Rietz och Trafikverket att skillnaden är om man åker tåg från station A till B jämfört med A till C? De större systemen för magnettåg är specifikt framtagna för att användas på längre sträckor, och två är godkända att användas kommersiellt, enligt de mycket grundliga regler som Tyskland och Japan använder. Det har åkt ungefär lika många passagerare på tre magnettågsbanor i världen, som det har åkt passagerare på X 2000. Är inte det beprövad erfarenhet?

Som Du Rietz påpekar, magnettåget behöver utredas. Tillsätt omedelbart en opartisk och förutsättningslös utredning som tar magnettågsperspektivet på allvar.