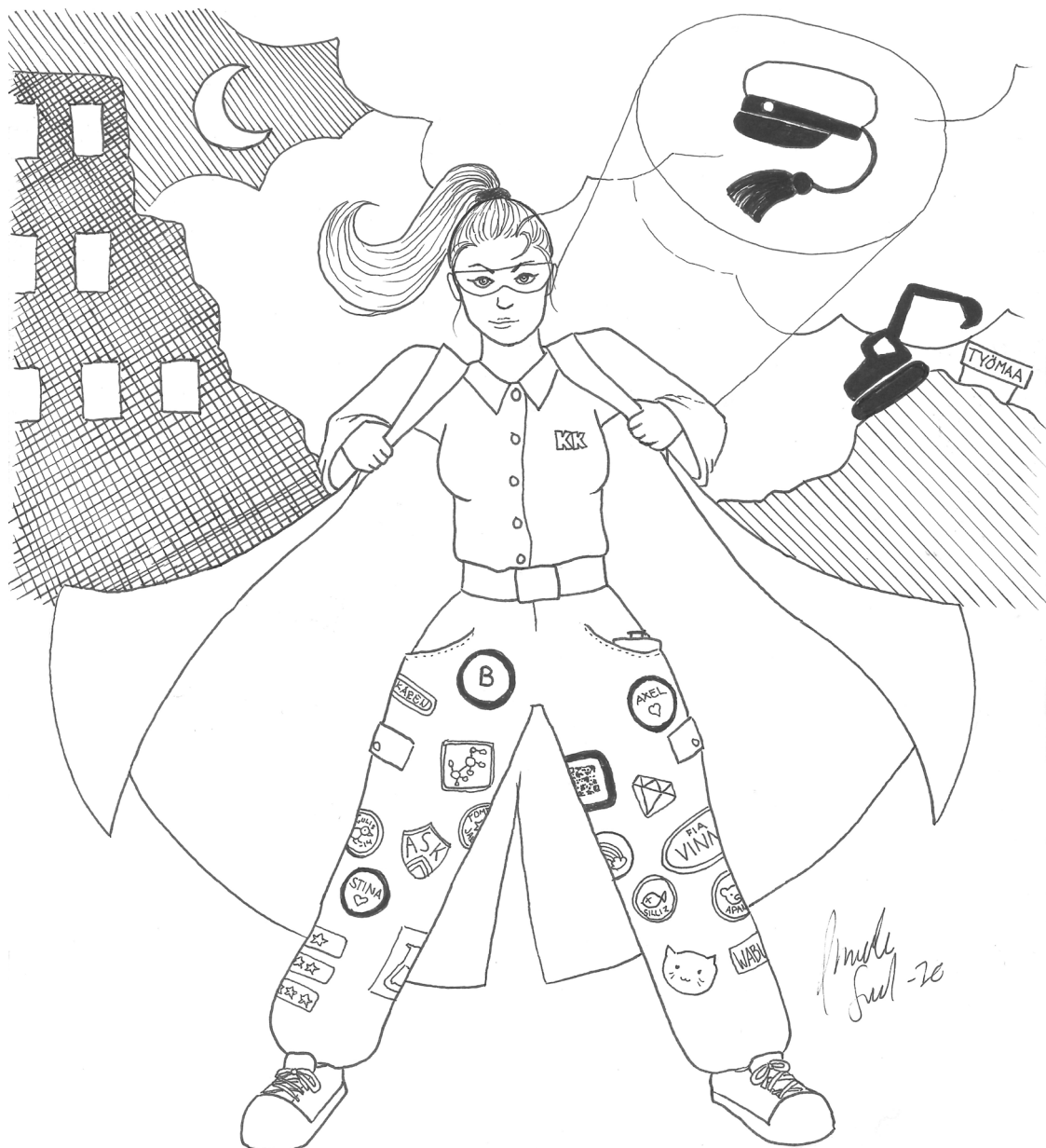


REDOX 72



*Kemistklubben vid Åbo Akademi rf
1923-2019*

Orfeus LOUNGE

Som medlem i TFiF har du tillgång till nyrenoverade Orfeus Lounge i centrum av Helsingfors.

I Orfeus Lounge kan du

- sticka dig in på en kaffe och läsa tidningar om du har en paus under dagen eller råkar vara på besök i Helsingfors
- hålla små möten under dagtid (3 gäster)
- distansjobba
- arrangera privata tillställningar under veckosluten

Med egen nyckel kommer du in i utrymmet

- må-fre 08.00 - 22.00
- lö-sö 08.00 - 18.00

Du kan beställa en nyckel till utrymmet via portalen (tfif.fi).

Om du har frågor om Orfeus Lounge hjälper vi på kansliet dig gärna (kansli@tfif.fi). Visst håller du även koll på vad som står till buds på evenemagsfronten i Orfeus Lounge?

HELAN

*En liten fågel satt en gång
och sjöng i furuskog.
Han hade sjungit dagen lång
men dock ej sjungit nog.*

-Vad sjöng den lilla fågeln då?

JO!

*Helan går!
Sjunghoppfaderallanlelej!
Helan går!
Sjunghoppfaderallanlelej!
Och den som inte Helan tar,
han ej heller Halvan får.
Helan går!"*

Sjunghoppfaderallanlelej!

Redoxjonerna har ordet

Kära Axlar, Stinor och vänner!

Årets Redox utkom inte till Axelnatten som den borde i och med en oförutsett pandemi. Men, nu är den äntligen här, ännu ett år har gått (vi syftar på 2019) och vad sammanfattar inte året med Kemistklubben bättre än en splitterny Redox? Som alltid kann ni läsa ett flertal hälsningar och årsberättelser, berättelser om exkursioner och resan till vårt nordiska grannland, Kemistbaalen och andra evenemang som ordnats under året. Årets labbspecial handlar om forskning inom process- och energiteknik.

Vi vill tacka alla som bidragit med texter och annonser till årets upplaga. Amanda Sund som ritat den fantastiska pärmbilden förtjänar ett jättestort tack. Och sist men inte minst, tack till alla Kemistklubbens funktionärer och medlemmar som varit med och gjort ännu ett år med klubben oförglömligt!

Vi önskar er många fina läsestunder!
Redoxjonerna 2020



Johanna Brink



Tommy Kivimäki



Peter Wihlman

Innehållsförteckning

Pärmbild av Amanda Sund	1
Helan	3
Redoxjonerna har ordet.....	4
Innehållsförteckning.....	5
Annonssörer.....	6
Redox 71-visning.....	6
Ordförande har ordet.....	7
Presidentens hälsning	8
Kuratorns hälsning.....	10
Senior Akademiingenjörernas hälsning	12
Kemistklubbens årsberättelse 2019	13
Kemistklubbens funktionärer 2019	18
Axelborgs verksamhetsberättelse 2019	20
Axels Sportklubb r.f. årsberättelse 2019	22
Datateknologernas årsberättelse 2019.....	25
AIR årsberättelse 2019.....	28
Hälsning från EnTech.....	31
Banditens årsberättelse 2019	33
ASINDA 2019.....	34
Vinterblot 2019	35
Åk4-xqr ² 2019.....	37
Europaexkursion 2019.....	39
Kemistbaalen 2019.....	41
Hälsningstalet till Kemistbaalen.....	43
Festtalet av dekanus Patrik Henelius	45
Kemistbaalen 2020 save the date	50
Chalmersspexet Bob 2019	51
Forskning inom process- och energiteknik.....	53
Kemistklubbens funktionärer 2020.....	55
Teknologie doktorer 2019.....	56
Diplomingenjörsexamina 2019.....	57
Filosofie magisterexamina i kemi 2019.....	61
Kandidatexamina 2019	62
Senior Honoris Causa	63
Seniormedlemmar.....	64
Åbokemisternas sång.....	66
Kontaktuppgifter	68

Annonsörer

Tekniska Föreningen i Finland
Loimu
Finska kemistsamfundet
KSÅ
Walki

Redo(x)visning 71

Utgifter

Postkostnader 497
Bankavgifter 5,24
Tryckkostnader 669

Totalt 1171,24

Intäkter

Understöd 1310
Donationer 955
Räntor 0

Totalt 2265

Resultat 1093,76
Till KK 984,38
Till Redoxjonerna 109,38

Ordförande har ordet

Morjens Morjens!

Ett år har åter igen flugit förbi och det är dags för en ny Redox. Känns inte som det skett en hel massa saker men garanterat finns det något nytt och intressant att läsa om. Dessutom är det ett nytt årtionde och utveckling av föreningen är ett konstant jobb som aldrig tar slut. Så föreningen har fått en del omstrukturering vilket också gäller styrelsens arbete. Och en ny sångbok skrivs efter många år av den lilla svarta. Dessutom närmar sig 100 årsjubileum med stormsteg så en titt framåt är inte det enda som händer utan en lång titt bakåt sker hela tiden i förberedelse inför det här.



Gällande styrelsens uppsättning har det hänt en del ändringar under senaste 2 åren. Bland annat har vi 8 poster var den nyaste är Näringslivsansvarig. Den har som uppgift att jobba med företagskontakter och utveckling av dessa. Dessutom har den tillsammans med ett litet utskott som ansvarsområde att sköta om exkursionen istället för viceordförande, vilket ledde till att viceordförande fick en makeover för att kunna helt satsa på högskolepolitik och kommunikation men det var inte heller en perfekt lösning. Så nu är viceordförande gulnäbbsansvarig och högskolepolitiskt ansvarig medan sekreteraren har helt hand om informationsflöde via olika sociala medier. Dock är inte han heller helt ensam utan har hjälp av en del PU:are.

Sen kommer också flytten till Aurum fort på vilket kräver en hel del förberedelser med tanke på allt utrymme som försvinner. En lösning för det här inte en lätt uppgift men att försöka jobba vidare på en lösning är en prioritet. Flytten sker alltså på våren 2021 efter Wappen.

Förberedelserna för vårt 100 år har också börjat med bokande av lokal för baalen 2023. Dessutom har vi en historikgrupp som jobbar med att skriva en KK 100-årsbok. Verkar länge dit ännu men tiden flyger och mitt i allt har 3 år gått förbi.

Ha de bra!

Lukas Akantu

Kemistklubbens ordförande 2020

Presidentens hälsning

År 2018 fyllde Åbo Akademi 100 år och i år är det 100 år sedan den kemisk-tekniska fakulteten (KTF) grundades. Kemistutbildningen vid den matematisk-naturvetenskapliga fakulteten (MNF) hade startat redan hösten 1919. De olika ämnena inom MNF och KTF har sedan 2015 hört till fakulteten för naturvetenskaper och teknik, FNT. Förändringens vindar blåste igen ifjol när de olika fackämnena inom kemi, processkemi, processteknik och energiteknik omgrupperades. Vad betyder dessa förändringar för studenterna? Förhoppningsvis medför dessa strukturella justeringar bättre och större kurshelheter samt motiverande och motiverade lärare.



Ofta sägs att allt var bättre förr. Men låt mig berätta. Min årskurs var den sista som påbörjade studierna i komplexet som bestod av Geologicum på Domkyrkotorget, Chemicum (nuförtiden Geohuset) på Akademigatan, den gamla saluhallen (idag ligger Gripen på samma ställe) på Tavastgatan samt det gamla stenhuset (Kosmorama) vid Nylandsgatan. Det var knarriga auditorier, smala mörka korridorer och allt var utspritt så att jag inte riktigt förstod vad som allt dolde sig i byggnaderna. Jag vill minnas att vi i början inte hade några föreläsningar i Gadolinia även om träkemin var verksam där. Vi brukade samlas på Kåren, både under luncher och senare på kvällen. Andra studieåret inledde jag sedan i det fina nya huset, Axelia på Biskopsgatan. Allt i Axelia var nytt och spännande. Också Kemistklubben fick nya fina utrymmen, Axelborg. Och nya Borgen hade till och med inomhus-WC till skillnad från det utehus som låg på den gamla Borgens bakgård på Kuppisgatan. Förändringar har sålunda alltid hört till saken. Om drygt ett år ska det igen bli bättre och modernt när vi alla i Axelia och Gadolinia flyttar till det nya "gyllene huset" Aurum på Henriksgatan.

Under min studietid fanns det självfallet inga elektroniska system för att bokföra studieprestationer. Vi gick till professorn, lektorn eller assistenten under mottagningstiden, knackade på dörren och frågade "Får jag påteckning." Sedan skrev examinatorn studieprestationen för hand i den lilla gröna studieboken, ett häfte som varje student bar med sig. Det fina i systemet var ändå hur personalen kände till alla studenter vid namn.

Processteknik var mitt huvudämne och i nästan varje kurs hade vi hemuppgifter som skulle vara godkända innan tentamensrätt. Om vi inte hade räknat rätt så var vi tvungna att lämna in en korrigerad version, L2, kanske L3, tills vi hade funnit rätt svar på varje fråga. Det kändes både jobbigt och onödigt emellanåt, men samtidigt

lärde vi oss mycket om ämnet och behövde inte läsa särskilt mycket till tentamen. Ännu idag innebär studierna såklart många räkneuppgifter, men vi övergår stegvis till elektroniska hemuppgifter och tentamina. Svårast är dessa förändringar kanske för oss lärare – vi måste fundera på hur olika material skall digitaliseras till tentamina. Digitalisering innebär nog en väsentligt större förändring än att byta räknestickan till en kalkylator.

Vad än framtiden tillbringar hoppas jag att vi kan upprätthålla den personliga kontakten mellan studenter och undervisande personal. Kemistklubben kommer förhoppningsvis också i fortsättningen att fungera som en samlingsförening för alla teknologer och kemister. Den stora frågan är såklart Axelborgs framtid, men också den kommer att lösa sig, det är jag säker på.

Leena Hupa
Kemistklubbens president

Kurators hälsning



Kemistklubbens kurators mandatperiod är två år, men det har varit rätt vanligt att två år inte räcker till när man har så kul, utan kuratorn tar ett ärevarv. Så gjorde även min företrädare Lars, men nu blev det dags att byta ut den gamla och ta in ett nytt ansikte efter fyra goda år. Här är jag!

Det är väl lämpligt att jag kortfattat presenterar mig till den läsare som inte känner mig. Jag är alltså Kemistklubbens nya kurator, en Axel -08, matrikelnummer 33294. Jag kommer från Åbo, och när jag inledde studierna vid Åbo Akademi tänkte jag att jag ska bara hastigt ta ut examen och gå vidare till arbetslivet. Ytterligare upplevde

jag inte att jag hade något behov av att delta i studentevenemang – jag hade ju mina gamla kompisar i staden som jag hängde med. Ödet tyckte annorlunda.

Jag tänkte att det ändå vore kul att ha en tofsmössa, och så landade jag på valmötet för att få ett kryss i rutan på gulispassen. Utan att gå för mycket in i detaljer blev det sju år av lärorika, kula och ibland tunga förtroendeposter, fester, även kurser emellanåt. När jag sedan blev klar år 2015 blev jag anställd av Neste Jacobs som processingenjör. 2017 flyttade jag till Danmark för att byta arbetsgivare till Tetra Pak, och 2019 kom jag tillbaka till Finland för att ta hand om våra processing-projekt i Finland. Samma höst var KK på jakt efter en ny kurator, och resultatet ser du här.

Innan kuratorskapet har jag haft möjligheten att följa med klubbens utveckling under de senaste åren i egenskap av verksamhetsgranskare, och det gläder mig att se, att trots den hårda pressen både ekonomiskt och tidsmässigt som nuförtiden befaller studerande mår klubben bra och ytterligare utvecklar sin verksamhet. Vad kan jag i egenskap av kurator bidra med? Jag hoppas att medlemmarna skulle berätta det till mig, men min egen målsättning är att stöda funktionärerna i sitt arbete genom att ge råd, dela erfarenheter och fungera som bollplank. De flesta utmaningar är inte helt unika. Jag skriver funktionärerna, men man behöver inte ha någon specifik post för att kunna föra vårt glada gäng vidare och komma med idéer. Därför hoppas jag att även om just du inte sitter i styrelsen, BR eller PU men har något bra initiativ, var inte rädd att föra fram det. Om inte till mig, så till din kompis i styrelsen, eller på medlemsmötet.

En sak som gör mig särskild glad är att klubben kommer sist och slutligen ska ge ut en ny sångbok i år. Den svarta har betjänat oss bra i sexton år, men när en del melodier har fallit i glömska och sånglandskapet runt omkring har utvecklats under tiden var det nog dags att förnya verket lite grann. Projektet har fortskridit väl, tack till det gedigna

arbetet av sångbokskommittén, och efter några revisioner ser arbetsdokumentet riktigt bra ut. Upplagan kommer inte att vara lika enorm som senast, men är någon gamyl intresserad av att ersätta ett försvunnet exemplar med en ny och fin en, finns det helt säkert möjlighet till det i samband med årskurssitzer och dylikt.

Som ett grått moln på skyn finns givetvis situationen med Axelia, Aurum och vår kära Axelborg, inte att glömma kansliutrymmen som är precis lika viktiga för den sammanhållningen som vi har i klubben. Om någon läsare inte visste det ännu, så kommer kemin och kemitekniken att flytta till nybygget Aurum på andra sidan Henriksgatan. Där finns det inga utrymmen som lär vara lämpliga för en klubblokal, och till och med kansliutrymmen är ringa och delas av många föreningar, utan en vattenpunk för att ladda kaffekokaren. Axelborg III kommer i varje fall alltså att stänga sina dörrar inom ett par år, och kansliet kommer likaså att sparkas ut från Axelia. Angående det hela ber jag allt stöd från alumner i form av idéer, lobbying mot universitetet och stiftelsen, och om det kommer till det, även ekonomiskt. Vi hoppas ändå på en lösning i gott samarbete med fakulteten och universitetet.

På ljusare sidan har vi det stora jubileumsåret 2023 på kommande, då Kemistklubben fyller hundra år. Tänk på det! Även om det är ännu en bit borta är det bra att börja planera sina projekt, semester och familjeökningar på sådant sätt att det blir millenniets fest. Ju flera vi är, desto bättre resurser har arrangörerna att sätta på allting för att göra kvällen, helgen, veckan och året oförglömligt.

Sist men inte minst, tack till redoxjonerna för det viktiga men ofta underskattade arbetet. Läsaren, njut av innehållet och ha det bra på det nya årtiondet! Vi ses på Axelnatten, Kemistbaalen, i kansliet eller senast på jubiléet!

Zacharias "Zakke" Aarnio
Kurator

Senior Akademiingenjörernas (SAI) hälsning

Senior Akademiingenjörerna hade sin årliga höstträff den 10.10.2019. Närmare nittio åbokemister av seniorårgång träffades först i Kongress- och mötescentret Joki där vi efter ett samlande mingel fick höra två anföranden kring IT-utbildningen inom Akademien. Först presenterade professor Jan Westerholm hur verksamheten utvecklats från start under 1990-talet till vad den är i dag. Som avslutning på detta inlägg fick vi kommunicera med en robot som kom dit i följe med lektor Annamari Soini. Efter detta gav oss ÅA-alumnen Torulf Jernström en utmärkt beskrivning av dagens världsomspännande spelindustri, delvis utgående från hans egna företagscase.

Från Joki förflyttade vi oss till fots och per buss till Kåren för att avnjuta en trerätters lunch nedsköljd med studentkårens 100-årsöl och annat flytande. Sammanlagt 89 Axlar och Stinor från årskurser omspännande 1947 till 1975 satte sig längs fyra långbord och snapsånger och ivriga diskussioner om både gammalt och nytt fyllde festsalens luftrum till eftermiddagens slut. De bäst representerade årskurserna var 66, 70 och 72 med 9 deltagare var.



Senior Akademiingenjörerna uppstod på 1990-talet för att sammanföra pensionerade KTF-kemister till en årligen återkommande höstträff. Höstträffen försiggår sedan flera år den andra torsdagen i oktober och består av en exkursion med efterföljande lunch. För arrangemangen står en arbetsgrupp vars ordförande är Anders Edgren (åk 67) (ya.edgren@gmail.com) och övriga medlemmar Bengt Lindholm (åk 69), Rolf Hindström (åk 72), Johan Nyberg (åk 71) och Lasse Engström, åk 66. Adressregistret för utskick av möteskallelser administreras av Lasse, som kan nås per e-post via lasse@engstrom.mobi t.ex. gällande adressändringar. För årskurserna 64-75 (hittills) har engagerats s.k. ambassadörer som upprätthåller kontakt med respektive årskurs.

Årets höstträff hålls torsdagen den 8.10.2020. En förhandskallelse med information om det planerade programmet skickas i början av maj och den egentliga kallelsen med anmälningsdirektiv i början av september.

Lasse Engström



Kemistklubben vid Åbo Akademi rf



Årsberättelse 2019

Allmänt

Kemistklubben vid Åbo Akademi rf utvecklade sin verksamhet under året 2019, sitt 96:e verksamhetsår. En ny styrelsepost hade skapats 2018 och i januari började den första näringslivsansvariga sitt arbete. År 2018 hade det också bestämts att ett finansutskott ska börja utveckla klubbens placeringsverksamhet. På hösten bestämdes det på ett medlemsmöte att för året 2020 ska sekreterarens och vice ordförandes arbetsuppgifter uppdateras. Styrelsen började utveckla klubbens informationsflöde och infomejlet fick ett helt ny utseende.

Kemistklubben ordnade mycket program åt sina medlemmar, bland annat de traditionsenliga resorna till Norge och Sverige samt Kemistbaalen. På våren testades det ett nytt koncept att ha lite annan sorts program efter medlemsmöten men det var inte så stor succé. Kemistklubbens högskolepolitiska ansvariga började utveckla informationsflödet mellan professorerna och studerande och till klubbens medlemmar. Styrelsen var även i kontakt med ÅAS högskolepolitiska ansvariga för att förbättra studier och studiemiljö. Styrelsen var också ofta i kontakt med nya dekanus och gav förbättringsförslag.



Kemistklubbens styrelse samt verksamhetsgranskare

Kemistklubbens medlemsmöte valde ordföranden på MM07 19.10.2018 och resten av styrelsen samt verksamhetsgranskare på MM09 14.12.2018. Den valda styrelsen presenteras i följande tabell:

Ida Nordell	Ordförande
Andreas Sweins	Vice ordförande
Emil Högnabba	Ekonomiser
Ronja Koskinen	Sekreterare
Sara Hagman	Näringslivsansvarig
Erik Hakala	Klubbhövding
Janne Tiala	Idrottsminister
Lukas Akantu	Programchef

Styrelsen sammankallades till styrelsemöte 34 gånger. Mellan mötena kommunicerade styrelsen via WhatsApp.



Som föreningens verksamhetsgranskare fungerade Thomas Kurtén och Nikolas Lehtinen. Som verksamhetsgranskarens suppleanter fungerade Emma Engström och Isabella Laurén.

Möten

Styrelsen samlades 34 gånger under året mötesdagarna var: 6.1, 14.1, 21.1, 28.1, 4.2, 11.2, 18.2, 25.2, 4.3, 18.3, 25.3, 1.4, 8.4, 15.4, 23.4, 28.4, 29.4, 2.9, 9.9, 16.9, 24.9, 30.9, 7.10, 14.10, 21.10, 28.10, 4.11, 11.11, 18.11, 25.11, 1.12, 8.12, 16.12 och 28.12.

Klubben sammankallades till medlemsmöte nio gånger under året. Mötesdagarna var 18.1, 15.2, 15.3, 10.4, 3.5, 13.9, 18.10, 15.11 och 13.12. På mötena bestämdes det bland annat om uppdatering av medlemsavgiften och arbetsordningen, diskuterades det om kommande jubileumsåret och jubileumsbaalen och på årsmötet gick det igenom årsberättelse och bokslut samt på hösten budget och verksamhetsplan. På MM07 valdes det efter ett spännande val en ny ordförande till klubben, Lukas Akantu, och på MM09 resten av styrelsen. På hösten fick klubben också en ny kurator då Lars Gestranius mandatperiod tog slut och klubben valde Zacharias Aarnio till ny kurator.

Målen

Som Kemistklubbens mål är enligt föreningens stadgar att bland sina medlemmar höja intresset för den kemiska och tekniska vetenskapen och forskningen samt tillvarata sina medlemmars intressen såväl inom som utom Akademien. För att uppnå de här målen ordnade Kemistklubben flera olika evenemang under året och hade representanter i olika organ som bestämde om studierelaterade ärenden. Nytt för året 2019 var Åbo Akademis aktiva marknadsföring för naturvetenskapliga ämnen och Kemistklubbens medlemmar var aktiva i den här verksamheten.

Kemistklubben fick 33 nya medlemmar och 32 nya gulismedlemmar. Kemistklubben marknadsförde aktivt sin verksamhet till gulisar genom att ordna mycket program åt dem speciellt i början av läsåret.

En viktig sak som klubben arbetade aktivt med var att säkerställa verksamhetens kontinuitet med tanke på det kommande flyttet till Aurum. Klubben var aktivt i kontakt med Åbo Akademis ledning gällande nya utrymmen och olika möjligheter för ett nytt kansli undersöktes.

Klubbens ekonomi

Under året 2019 sköttes föreningens ekonomi enligt bra redovisningsprinciper samt enligt budgeten som fastställdes på MM09 2018. Året 2019 redovisade föreningen ett överskott. De största kassaflödena från KK:s konto var Kemistbaalen, Wappmiddagen, Norgeresan, tofsmössorna och Europa-xqr²:en. Största kassaflödena till KK:s konto var ASINDA, festintäkter, Europaxqr²:en, Norgeresan och försäljningen av tofsmössor.

Gulisverksamhet

Tutorerna samarbetade aktivt med Datateknologernas (DaTe) tutorer och så gott som allt program var gemensamt för DaTe:s och KK:s gulisar. I år försökte tutorer utveckla gulisverksamheten mot det hållet som bäst skulle betjäna de nya studerandena. Det har tidigare kommit fram att gulisverksamheten borde utvecklas, men det har varit lite oklart åt vilket håll det skulle vara. Därför skapades det för första gången en enkät om gulisverksamheten och gulisarna fick berätta sina åsikter och utvecklingsförslag. Feedback som kom via enkäten var huvudsakligen positivt men det kom några förbättringsförslag som nästa årets tutorer kommer att försöka ta i beaktande.



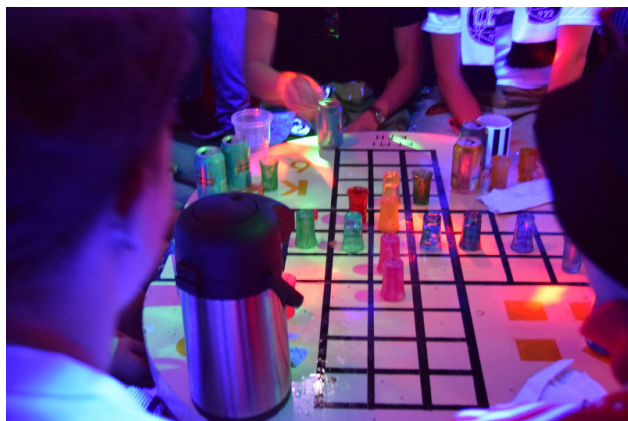
Representation och samarbete

Kemistklubbens medlemmar var med i olika beslutande organ och främjade aktivt medlemmarnas förmåner och rättigheter. Dessutom samarbetade klubben med flera olika specialföreningar på olika evenemang och styrelsen representerade klubben på olika årsfester och tillställningar.

I mars ordnades den traditionsenliga resan till Trondheim och ett gäng på 32 Kemistklubbens medlemmar deltog i Vinterblotet. I april var det dags för Berzelii i Sverige och ett lite mindre gäng KK:are reste till Stockholm för att delta i festligheterna.

På våren ordnades det dessutom en sitz i samarbete med SF-klubben och på hösten sitzades det med Teknologkommissionen och Teknologföreningen från Aalto-universitetet. Under året samarbetade Kemistklubben tätt med DaTe, speciellt gällande gulisverksamheten.

Evenemang under året



Under året ordnade Kemistklubben flera olika evenemang och försökte utveckla verksamheten genom att testa på nya koncept, så som film- och spelkväll efter MM. På våren ordnades resorna till Norge och Sverige samt en hel del sitzar. På våren ordnades årets första FIA-cup och kring Wappen ordnades många evenemang och det testades på mjödpong. På wappen ordnades det Teknologwappmiddag, vilken var en stor succé som vanligt. Hösten kickades i gång med

gulisveckans program och traditionsenliga sångsitzen. Efter sångsitzen var det dags för Europaxqr^2:n, som hade Frankfurt som mål den här gången. Under veckan besöktes Clariant, Clyde Bergemann samt BASF. På hösten ordnades det också ÅK-4:s fackxqr till Malaga. Hösten fortsattes med några sitzar och andra FIA-cupen (Fredrik "Fredu" Nyholm förlorade igen, för tionde gången). I november var det dags för baalveckan och nordiska gäster. Den här gången var det 20 svenskar och 30 norrmän som deltog i baalveckans festligheter. Året avrundades traditionsenligt med valmötet och Lucia-sitzen.



Publikationer

Under året 2019 utkom Kemistklubbens medlemstidning Tekniska Åtgärder 8 gånger. Upplagorna varierade mellan 25 och 60: januari 45, februari 45, mars 35, september 50, november 25, december 60. Redox 71 utkom i början av sommaren och dess upplaga var 330 exemplar. Eldprowets tidskrift utkom som traditionen påbjuder i samband med Eldprowet.

Utmärkelser, förtjänsttecken och stipendier 2019

Axelstandaren	ÅAS, Pontus Lindroos
Kemistklubbens förtjänsttecken nr. 153	Oskari Lehtinen
Sjörövarstipendiet	Emelie Enestam
Krokodilstipendiet	André Båssar
Samarbetstecknet	Johanna Brink
Fiilisstipendiet	Tobias Reuter
Boes Stipendium	Sebastian Franz och Ebba Malm
Kamratskapstipendiet	Pontus Lindroos
Magnumstipendiet	Johanna Clayhills och Alexander Wentin
Kaffestipendiet	Daniel Eriksson

Kemistklubbens funktionärer 2019

President
Kurator

Leena Hupa
Lars Gestranus

Styrelsen

Styrelseordförande
Viceordförande
Ekonomiser
Sekreterare
Klubbhövding
Idrottsminister
Programchef
Näringslivsansvarig

Ida Nordell
Andreas Sweins
Emil Högnabba
Ronja Koskinen
Erik Hakala
Janne Tiala
Lukas Akantu
Sara Hagman

Borgrådet

Klubbhövding
Ekonomiser
Sekreterare
Inköpschef
Värdinna
Kökstekniker
Lagerchef
Programchef

Erik Hakala
Lukas Kamis
Alexander Wentin
Tommy Kivimäki
Tobias Reuter
Richard Sundberg
Rickard Svedberg
Lukas Akantu

Programutskottet

Programchef
Värdinna
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem

Lukas Akantu
Tobias Reuter
Vilhelm Sundstedt
Ann-Louise Hakalax
William Sjöholm
Teddie Strandberg
Johanna Clayhills
Anni Lindberg
Henna Hansen
Cecilia Dahl

Sångledare
Vicesångledare
Fotograf
Vicefotograf

Watti Lehtimäki
Jeremias Eriksson
Cecilia Dahl
Pontus Lunabba

Tekniska Åtgärder

Chefredaktör
Redaktör
Redaktör
Redaktör

Johanna Brink
Ellen Sundström
Watti Lehtimäki
Jesper Hannus

Kompendiekommittén

Ordförande
Kassör

Ebba Malm
Malin Sjöblom

Valkommittén

Valdiktator

Oskari Lehtinen

Kuratorsnämnden

Ordförande
Medlem
Medlem
Disciplinärärenden

Lars Gestranus
Minette Kvikant
Atte Forslund
Erik Hakala

Finansutskottet

Ordförande
Viceordförande
Näringslivsansvarig
Ekonomiser

Andreas Reipsar
Pontus Lindroos
Sara Hagman
Emil Högnabba

Kontakter till andra

Teknologkommissionen
Teknologkommissionen
Teknologkommissionen
TFiF Styrelsen
TFiF Åboavdelning
De Yngres Råd
De Yngres Råd
LOIMU kontaktpeson
TEK/TFiF kontaktperson

Oskari Lehtinen
Andreas Sweins
Martin Ekman
Ida Nordell
Fredrik Nyholm
Ebba Malm
Sara Hagman
Alexandra Kronberg
Emelie Enestam

Övriga

Baalmarskalk
Baalmarskalk
Spexamiral
Spexamiral
Redoxjon
Redoxjon
Redoxjon
ÅK-4 ansvarig
Webmaster

Andreas reipsar
Atte Forslund
Simon Karlais
Atte Forslund
Pinja Lillrank
Elisabeth Björnvik
Aino Visuri
Wilma Lindqvist
Kevin Karlsson

Finska Kemistsamfundet-Suomen Kemistiseura r.f. är en vetenskaplig, tvåspråkig förening vars flesta medlemmar är svenskspråkiga kemister, biokemister och kemiingenjörer. Föreningen är grundad år 1891 och är därmed till sin ålder det nionde äldsta kemiska sällskapet i Europa och det elfte äldsta i hela världen.

I Åbo representeras FKS av lokalavdelningen Kemiska Sällskapet i Åbo (KSÅ). Mer information om KSÅ finns på adressen www.ksa.fi.

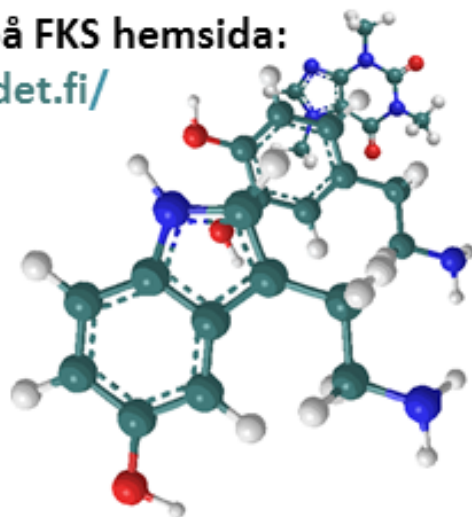
FKS aktiviteter och förmåner

- Student- och lärarstipendier för t.ex. utlandsresor
- Möjlighet att få understöd för FysKem-dagarna
- Företagsexkursioner och teaterbesök
- Möjlighet för elever och lärare att få delta i Berzelius-dagarna i Stockholm
- Tidskriften Kemia-Kemi
- Priser (bl.a. Alfthanska priset och Alfthans juniorpris)
- Med mera!

RABATTERAD MEDLEMSAVGIFT FÖR STUDENTER!

Du kan anhänga om medlemskap på FKS hemsida:

<http://www.finskakemistsamfundet.fi/>



Axelborgs verksamhetsberättelse 2019

Då var detta årtionde slut, som vanligt flög året förbi i all hast. Sedvanligt har Axelborg varit i aktiv användning även detta år. Även om KK:s egna sitzar har varit färre än vanligt. Dock har andra föreningar och privatpersoner varit väldigt aktiva med att hyra utrymmet till sina evenemang.

Året Började som vanligt med funksitz, där temat var Riksdagsval. Dagen efter ordnades en ABI-tävling för möjliga blivande kemi- och processteknikstuderande. I januari valdes en ny ASK-styrelse som firades med en sitz i slutet av månaden. Februari sparkades igång med Axels och Stinas Industridagar där studerande fick bekanta sig med företag inom branschen samt försöka fiska åt sig sommarjobb. Mars var mycket händelserik i år med Fia-cup, fastlaskiainen, himos-afterski, Åk3-sitz och herrmiddag. I april ordnades en sitz tillsammans med SF. Vårterminen avslutades med Eldprow och wappfirande.

Som sagt är sommaren årets bästa vecka och det gick fort i år också. I slutet av augusti var det dags för gulisveckan som avslutades med en gulis-sitz. Två veckor efter skolstarten ordnades sångsitzten som också i år blev en succé. I oktober ordnades den andra Fia-cuppen för året. Under oktober-november hyrde också årskurserna 79 samt 83 Axelborg för att sitta en sista gång i denna lokal. Baalveckan var fylld med aktiviteter som alltid, och baalexkursionens mål var CH-Polymers i Reso. Året avslutades med funkkisavslutning.

Även om åren vid Axelborg III håller på att ta slut har det skaffats en splitterny Kärcher vattendammsugare och annan städutrustning, stereon vid dansgolvet har fixats samt nya soffor har införskaffats. Axelborg har även uppdaterat sitt utbud på playstation 4 spel med t.ex. NHL 20 och några nya kontrollers.

Borgrådet 2019 vill tacka Kemistklubbens styrelse, medlemmar samt övriga funktionärer för det gångna året önskar er alla en god fortsättning på år 2020.

Alexander Wentin
Borgrådets sekreterare 2019



Axelborgs händelsekalender 2019

Januari

- 18.1 Funksitz
- 19.1 ABI-tävling
- 25.1 ASK-sitz
- 26.1 DaTe-XY-stysse

Februari

- 1.2 ASINDA
- 2.2 Stysse^6
- 6.2 ET-sitz
- 7.2 DaTe funk sitz
- 9.2 Sigma Nachare
- 14.2 ESN- sitz
- 15.2 Spelkväll
- 16.2 Kåren nachare
- 17.2 Kåren sillis
- 23.2 DaTe Nachare
- 24.2 DaTe Sillis

Mars

- 1.3 FIA-cup
- 2.3 ET Nachare
- 5.3 Fastlaskiainen
- 13.3 Himos Afterski
- 14.3 Entech- sitz
- 15.3 Filmkväll
- 16.3 NN Nachare
- 17.3 Talko
- 20.3 Geolog-sitz
- 22.3 Åk3-sitz
- 23.3 Axelnatten
- 29.3 Herrmiddag

April

- 12.4 KK med SF-sitz
- 16.4 Pornopåsk
- 18.4 ÅA-BP
- 26.4 Tk-Wabu
- 27.4 Mjödpong
- 28.4 Prewappen-sitz
- 29.4 Eldprow
- 30.4 Wappmiddag

Maj

- 2.5 Vårstädning

Augusti

- 30.8 Gulis-sitz

September

- 5.9 Gulisintagning
- 13.9 MM06+sångsitz
- 20.9 Quantum gulis-stiz
- 28.9 LillaWappen

Oktober

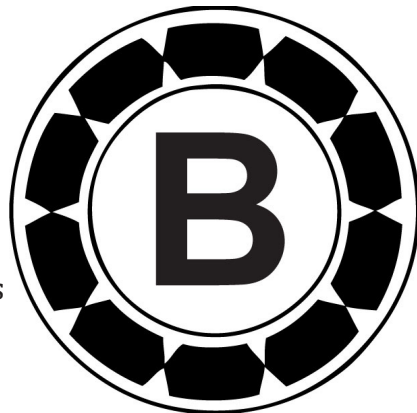
- 4.10 FIA Cup
- 5.10 Kräftis
- 9.10 DaTe-Kleio-sitz
- 12.10 DaTe-kräftis
- 18.10 Tk-sitz
- 19.10 ÅK 1979-sitz
- 23.10 Akademiska spexet-sitz
- 25.10 Aalto-sitz
- 26.10 AVDF-sitz
- 28.10 DaTe Halloweensitz

November

- 4.11 Tk-FIA
- 5.11 AIR
- 6.11 Syfiilis
- 7.11 Norge-stiz
- 9.11 KK-Nachare
- 10.11 Silliz
- 12.11 ESN-sitz
- 16.11 Åk83-sitz
- 20.11 Tomtejakt
- 21.11 Chillpill
- 22.33 DaTe höstmöte
- 28.11 Närpesgilletts GR
- 29.11 Chalmersspexkalas
- 30.11 Brahe Djäknar-nachare

December

- 6.12
- Självständighetsprogram
- 12.12 OK julfest
- 13.12 Luciasitz
- 14.12 Avslutningsfest
- 18.12 NMT julfest



Axels Sportklubb r.f. årsberättelse 2019

Styrelsemedlemmarna 2019:

Ordförande	Janne Tiala
Sportchef	Boris Hägglund
Kassör	Jeremias Eriksson
Sekretare	Oskar Jansson
Värdinna	Sara Kesäläinen
Värdinna	Andreas Salminen
Stughövding	Isabella Laurén



Styrelsen sammankallades till styrelsemöte elva gånger under året.

Utöver styrelsemötena ordnades även ett årsmöte i mars 2019 där föregående styrelse fick ansvarsfrihet, samt ett valmöte i januari 2020 där en ny styrelse valdes. Styrelsen har deltagit i både specialföreningsmässan i april och gulnäbbsakademin i september.

ASK:s verksamhet har som tidigare år bestått av idrotts- och fritidsaktiviteter i många variationer. Det har även ordnats traditionella evenemang såsom Tomtejäkt och StugpHaest samt ett ASK-60 kalas jubileumsåret till ära. Verksamhetsåret 2019 inleddes med motionsturer en gång i månaden, antalet motionsturer trappades upp avsevärt under hösten när de ordnades varje vecka! ASK drog också en danskurs inför Kemistklubbens Baal vilket drog ett stort antal deltagare. ASK har deltagit i tre turneringar under 2019: en futsaltturnering där vi kämpade oss till en fin tredjeplats samt i två innebandyturneringar som vi deltog aktivt i.

Vårterminen inleddes evenemangsmässigt med styssesitzen i slutet av januari där tidigare styrelsemedlemmar samt de nyinvalda testade på innovativa sportgrenar som kunde användas på ASK:s kommande evenemang. I slutet av februari ordnades en styrelsestugkväll på ASK:s stuga där tvärvetenskapliga kamratskap uppstod. Axelmaraton/Casewalk/DaTewalk ordnades som vanligt lite före wappen där Erik Haajanen stod för en mäktig prestation och sprang sträckan till sportstugan på 58 minuter och 36 sekunder. ASK deltog traditionsenligt i Eldprowet med den klassiska grenen bungeejump i ASK-stil.

Strax efter wappen ordnade ASK parkchill efter Kemistklubbens månadsmöte nr. 5 vilket lockade ett flertal deltagare ut till Arkenparken.



Sommaren var lugn evenemangs-mässigt, dock bjöd styrelsen in föregående styrelser till en samkvämskväll på stugan i slutet av juni. Den sittande styrelsen dök upp tidigt på dagen för att fixa till nödvändiga reparationer i mellantaket. Skorstenen skulle tätas med murbruk och en lucka till norra sidan av stugan skulle installeras så att huvudskorstenen var lättare tillgänglig. Efter trångt och svettigt arbete i mellantaket firades sommarkvällen i gott sällskap, med god mat och i skogen söktes efter en strand.

Hösten inleddes med sportprogram för gulnäbbardär även äldre medlemmar deltog. ASK deltog som punkthållare i Kemistklubbens gulisintagning. För gulnäbbarna höll också ASK ett bord på gulnäbbsakademin i mitten av september samt en gulisstugkväll på sportstugan. Ett av huvudevenemangen på hösten skedde 31.8 2019 då ASK:s 60-årskalas ordnades: evenemanget drog många äldre medlemmar och även enstaka gulnäbbare dök upp för att njuta av en sommarkväll på stugan före studierna kickade igång på riktigt. Vårdinnorna fixade god mat för kvällen samt frukost för de deltagare som övernattade på stugan.



Under Baal-veckan var det dags för StugpHaesten som var exceptionellt stor i år eftersom antalet svenskar var mångdubbelt vad de varit förut. Många ivriga norrmän samt svenskar deltog i mini-Tomtejakten och lyckades hitta alla tomter. Kolvning och bastubad stod givetvis på kvällens program utöver Tomtejakten.

Tomtejakten ordnades i år 20.11 och jubileumsåret till ära gömdes totalt 30 tomter och 30 troll. Detta år strövade även en stortomte och ett stortroll på åkrarna kring stugan som båda blev fångade relativt snabbt av två testosteronfyllda Jeppisbor. ASK höll även punkt på halarinvigningen i år. Som sista evenemang för året som även ordnats tidigare var paintballen som även i år drog fulla 30 deltagare.

Tack för ett givande år!

Oskar Jansson
Sekreterare 2019



Stugan 2019 recap

Under 2019 har nödvändiga införskaffningar skaffats till stugan enligt värdinnornas och andra styrelsemedlemmars tycken. Som nämnt tidigare murade vi skorstenen med värmetåligt murbruk som vi fått sponsorerat av stughövdingens far. Stugrenoveringen på sommaren gick till största del ut på att spika plankor ihop till en duglig gång så att man kan röra sig lättare på mellantaket. En lucka med gångjärn gjordes på norrsidan av stugan för att lättare nå huvudskorstenen. I brist på tid lämnades murningen till ett senare skede. Murningen skedde 10:e oktober då en del av styrelsen körde till ASK-stugan för en eftermiddag och fixade till den. Nedan syns resultat från murningen: till vänster före och till höger efter.

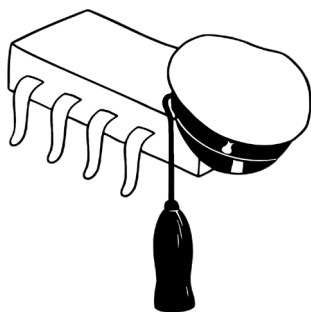


När året började lida mot sitt slut fick sig trappan en hel del skavanker, vi överläter ansvaret att fixa trapporna ner till grillen åt följande styrelse. Något borde även göras åt takrännan. Reparationer på mellantaket borde hädanefter ske mycket smidigare än tidigare gånger. Bastusoffan som fixades till så sent som 2017 har redan sett sina bästa dagar då det finns mögel i den. Någon hållbar lösning borde fixas så att kuddarna inte måste bytas ut så ofta, möjligtvis lackade träbänkar kunde vara ett alternativ.

Övrigt som gjordes under sommaren var gallring av grenar på vägen upp till stugan samt att styrelsen piffade upp tomten lite med lien och andra redskap. Ved fylldes på i höstmörkret med lite hjälp Kassör 2018. Problem med vattenpumpen hade vi under hela hösten, antagligen beror det på lågt grundvatten men man bör följa upp utvecklingen av vattenpumpens funktionalitet.

Oskar Jansson
Sekreterare 2019

Datateknologerna vid Åbo Akademi r.f.



Årsberättelse 2019

Styrelsen och funktionärer

År 2019 bestod styrelsen för Datateknologerna vid Åbo Akademi r.f. av 8 personer:

Ordförande:	Daniel Nordström
Vice ordförande:	Jakob Nordman
Sekreterare:	William Nylund
Programchef:	André Nordström
Skattmästare:	Isak Jansson
Värd och värdinna:	Hektor Dahlberg & Robert Kantero
Näbbansvarig:	William Lindroos

Styrelsen hade sammanlagt 32 styrelsemöten under verksamhetsåret. Under årets gång upprätthöll styrelsen kontakten med föreningens medlemmar genom e-post, Facebook, Instagram och föreningens webbplats. Föreningen hade ett vårmöte samt ett höstmöte vilket resulterade i totalt 34 möten inom föreningen.

Nedan följer en lista på föreningens funktionärer under det gångna året:

Spindelmän:	Alexander Tokos och Kevin Karlsson
Datörer:	Jimmy Fagerholm, Antti Kuismänen, Kevin Karlsson och Niklas Exell
Fotografianter:	Benjamin Finell, Marcus Skrifvars, Jimmy Fagerholm och Edvard Söderback
Verksamhetsgranskare:	Jimmy Fagerholm och Jarl-Otto Siikasmaa
Suppleanter:	Elin Nylund och Kevin Karlsson
Sångledare:	Edvard Söderback, Daniel Nordström och Jimmy Fagerholm
TFiF kontaktperson:	André Nordström
TFiF-Åbo representant:	Antti Kuismänen
TK-representanter:	Robert Talling och Edvina Walstén
TK- & Vector-representant:	Jakob Nordman
FiTech-representant	Kevin Karlsson

AIR-representant:	Miro Eklund
DYR-representanter:	Erik Haajanen, Elin Nylund, Tobias Asplund, Lars Sundman och Anton Lindholm
Högskolepolitisk ansvarig:	Kevin Karlsson
Vaalkommittén:	André Nordström och William Lindroos
CommodoreuZkottet:	Styrelsen 2018
Jubileumkommittén:	Mikael Lindholm, Marcus Norrgård, Anton Lindholm, Tobias Asplund, Lars Sundman, Miro Eklund, Björn Domars, Patrik Hillner, Peik Visuri och Niklas Exell

Tack till alla för det gångna året!

Möten

Vårmöte

Vårmötet hölls den 22.3.2019 kl. 17.00 i auditorium Salin, Axelia. Av de 23 närvarande var 14 ordinariemedlemmar och 8 gulnåbbar och 1 övrig. Under mötet presenterades årsberättelsen och bokslutet för år 2018. Godkännandet av bokslutet och beviljande av ansvarsfrihet till styrelsen och andra ansvarsskyldiga år 2018 beviljades. Medlemsavgiften förblev 5€ per år eller en 25€ engångsavgift för resten av studietiden. Efter vårmötet ordnades en chillkväll i kansliet.

Höstmöte

Höstmötet hölls den 22.11.2019 kl. 16.30 i auditorium XX, Agora. På mötet deltog 23 ordinariemedlemmar, 15 gulnåbbar samt 1 övrig. En ny styrelse samt alla funktionärer och representanter för verksamhetsåret 2020 valdes på mötet. Under mötet godkändes ändringar i stadgorna som bland annat möjliggör medlemskap i DaTe för kemi- och processteknik studeranden samt andra studeranden vid Åbo Akademi. Efter höstmötet ordnades det höstmötessitz på B med Biologica.



Evenemang

Under verksamhetsåret 2019 ordnade/deltog Datateknologerna bland annat i följande evenemang:

11.01	Kaffe med insten
26.01	XY-Styssesitz
01.02	ASINDA
07.02	Funksitz
05.03	Fastlaskiainen & After Pulka på SB
23.02	DaTes 20-årsjubileumfest på Koulu
17.03	Grillinvigning
22.03	Vårmöte
09.04	Exkursion till Meyer
12.04	Progress bar
16.04	Pornopåsk med Biotica
24.04	DaTe-walk
26.04	PrEldProwet
28.04	Prewappensitz med Astérix
29.04	Eldprowet
01.05	Grillning på Vårdberget
11.05	Våravslutning med ÖN
14.06	Sommarträff med KK
05.09	Gulisintagning
20.09	Progress bar
26.09	Grill- och spelkväll i kansli
09.10	Vikingsitz med Kleio
30.10	Halloweensitz med Vocalis
11.11	Företagsbesök till Vincit
22.11	Höstmöte och höstmöstessitz med Biologica
07.12	XY-Styssesitz



Årsberättelse 2019

Vad är ASG?

Axels och Stinas Gamyler (ASG) är Alumnföreningen för alla för alla diplomingenjörer samt kemimagistrar från Åbo Akademi. ASG värnar om kontakten mellan universitet och arbetslivet, mellan studeranden och alumner, mellan teoretiker och praktiker, vilket är en livlina för ett lyckat samspel som gynnar hela samhällets utveckling.

Till ASG:s viktigaste uppgifter hör att utveckla kontakten och samarbetet mellan utexaminerade, Kemistklubben, Datateknologerna och EnTech, samt Fakulteten för naturvetenskaper och teknik vid Åbo Akademi. Samarbetet med Tekniska Föreningen i Finland (TFiF) är ett viktigt stöd för ASG:s verksamhet. ASG har i dag 292 medlemmar och verksamheten bedrivs av Axels Industriråd (AIR), som är styrelsen för Axels och Stinas Gamyler.

Verksamhetsberättelse 2019

Evenemang

Den 17 januari samlades styrelsen för ett strategimöte i Axelia II Glaset, Åbo. Under mötet planerades verksamheten för år 2019. Styrelsen jobbade med grupparbete kring teman "AIR och ASG branding", "AIR:s stadgar och arbetsordning" och "AIR i sociala medier". Både de nya och de gamla studentrepresentanterna deltog i mötet.

Den 1 februari under ASINDA hölls ASG:s årsmöte. Charlotta Risku och Pekka Sarpila avgick som AIR-styrelsemedlemmar och Christoffer Lindqvist, Paulina Kaivo-Oja och Eva Von Hartman valdes som nya styrelsemedlemmar.

Den 27 mars ordnades branschkvällen som en Xqr² till Nordkalk I Pargas. Det var en intressant exkursion med 24 deltagare. Nordkalk bjöd på lunch, varefter deltagarna fick lyssna på en presentation om Nordkalks verksamhet. Efteråt följde en rundtur i gruvan. Mari Nurmi fungerade som projektledare.

Den 5.11.2019 ordnades ett AIR-seminarium i form av en paneldebatt med temat "Att våga". Som tidigare år var evenemanget populärt med ca 60 deltagare. Efter panelen serverades rostbiff och vin på Axelborg. Martin Evers och Ulla Leveelahti fungerade som projektledare. Panelisterna var Torulf Jernström, Axel-97, Dr. Saara Inkinen, Stina-99, Tim Wallin, Axel-02, och Markus Hamro-Drotz

I samband med AIR-seminariet tilldelades Ebba Malm och Sebastian Franz Boes

stipendium nummer 31 respektive 32. Stipendiet delas ut till studerande som på ett förtjänstfullt sätt initierat och genomfört aktiviteter för Kemistklubben och dess verksamhetsformer. Boes stipendium utdelas ur Axels Industriråds (AIR) fond till minne av TkD Bo Mannström.

Axels och Stinas gamyler lanserade "Full moon GT". Det är en afterwork, en gång per kvartal en torsdag närmast fullmånen på tre orter, Åbo, Helsingfors och Vasa. Syftet med evenemanget är att samla ihop ASG:are på dessa orter och att uppliva gamla bekantskaper och stifta nya över en GT eller två, under fullmånens sken. Två "Full moon GT" ordnades 2019 en i maj och en i oktober.

KTF 100-årsjubileum kommer att ordnas 15–16.5.2020. Evenemanget ordnas av en arbetsgrupp samt AIR. På fredagen den 15.5 på dagen kommer det att ordnas ett dagsprogram med inbjudna talare och på kvällen kl. 19 kommer AIR ordna en fest på Kåren, den kommer att likna multiårkurssitzerna som tidigare år ordnas av AIR. På lördagen den 16.5 ordnas en exkursion, mer information kommer senare. Alla är välkomna på denna festlighet - alumner, studerande, kolleger, samarbetspartner samt vänner av KTF. Inbjudan och mer om programmet kommer i februari 2020.

Styrelsens projekt

Styrelsen har jobbat under året för att öka kontakten till medlemmarna. Styrelsen har även jobbat med att få studerande mer medvetna om vad ASG gör samt varför det är viktigt att bli medlem efter studierna. På ASG:s sociala medier (Facebook, Linkedin och hemsidan (<https://asg.abo.fi/>)) har informationen uppdaterats aktivt under året och medlemmarna har i god tid fått veta om kommande evenemang. Även i år har styrelsen jobbat igenom medlemmarnas e-postadresser, och uppdaterat de föråldrade, för att kunna upprätthålla kontakten till medlemmarna.

Styrelsemedlemmar 2019

Carl-Mikael Tåg	Ordförande
Martin Evers	Viceordförande
Britta Sunde	Skattmästare
Nina Berg	Vasa-Medlem (Informationsansvarig)
Paulina Kaivo-Oja	Vasa-Medlem
Eva von Hartman	Styrelsemedlem
Ulla Leveelahti	Styrelsemedlem
Patrik Rehn	Styrelsemedlem
Christoffer Lindqvist	Styrelsemedlem
Mari Nurmi	ÅA-Representant
Leena Hupa	(Kemistklubbens President)
Lars Gestranus	(Kemistklubbens Kurator)
(Zacharias Aarnio)	(Kemistklubbens Kurator)

Patrik Henelius	(Dekanus, Fakulteten för Naturvetenskaper och Teknik)
Ida Nordell	Sekreterare (Kemistklubbens ordförande)
Sara Hagman	Verksamhetsledare (Näringslivsansvarig)
Daniel Nordström	Verksamhetsledare (Datateknologernas ordförande)
Emil Högnabba	Ekonomiser (Kemistklubbens ekonomiser)

Styrelsen hade totalt 6 möten.

Medlemmar

År 2019 hade ASG 292 medlemmar, varav 11 nya.

Medlemsavgiften var 85 euro.

Hälsning från EnTech r.f.

Styrelsen 2020

Ordförande:

Vice ordförande:

Kassör:

Sekreterare:

Övriga styrelsemedlemmar:

Tobias Snickars

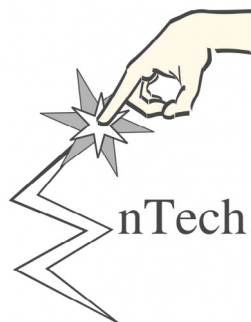
Henrik Damlin

Ville Saaranen

Simon Lund

Adrian Ahlskog,

Mathias Sandvik



Entech här hej!

Vi från EnTech tackar för möjligheten att återigen framföra en liten hälsning i Redox. Somliga tror kanske att Entech är något abstrakt och bara existerar i myter och sagor. Detta är de facto falskt och orsaken till att EnTech är en ovanlig syn på Åbos gator är att föreningen fungerar med hemort Vasa. EnTech är föreningen för DI-studerande med huvudämne energiteknik vid Åbo Akademi, Vasa. Möjligheten till DI-examen i Vasa uppkom år 2011 och det är också året då föreningen EnTech r.f. grundades.

Samtliga medlemmar har redan en ingenjörsexamen vid inledandet av DI-studierna vid Åbo Akademi, detta gör att våra medlemmar redan från början är invigda i studielivets ljusa sidor. I och med detta handlar vår tutorverksamhet främst om att förmedla information om de andra sidorna, det vill säga studierna och diverse halvfungerande IT-system.



En del av våra kurser kan utföras som en veckas intensivstudier i Åbo. Då detta sker rör sig EnTech-medlemmar fritt i staden men störst möjlighet för ett påträffande har hittills visat sig vara Axelia, Skärgårdsbaren eller i den iallafall då aktiva Borgen. Heshotelli har traditionellt utgjort medlemmarnas hem under Åboveckorna.



EnTech har under 2019, liksom tidigare år, ordnat en gemensam sitz med studentföreningen Filicia r.f.. Sitzen ordnas vanligtvis i början av året och fungerar delvis som ett rekryteringstillfälle för att väcka intresse för vidare studier hos äldre ingenjörsstuderande. EnTech ordnar årligen en alumnmiddag där studerande och utexaminerade ÅA teknologer samlas och har roligt. Årets middag var, precis som tidigare år, en succé. Eftersläppet ordnades vid Havtornen där glädje flödade och energiska diskussioner ljöd i härlig kemi.

I övrigt ordnar Entech diverse bastukvällar för sina medlemmar och blivande medlemmar. EnTech har även en internationell anda och ordnar årligen en exkursion till någon intressant destination.

Med energiska hälsningar,

William Nyström
Ordförande emeritus

walki

Banditens årsberättelse 2019

Axelbandets verksamhetsår 2019 var fartfyllt! Höjdpunkterna är förstås vår årskonsert Axelnatten, våra festivaler och spelningar. Varje år i mars ordnar vi Axelnatten och månaderna innan det föregås av intensivt övande för banditerna. Axelnatten 2019 blev ett välbesökt och synnerligen lyckat evenemang. Många Axlar och Stinor hade också hittat sin väg till Kåren denna kväll och det tyckte vi var jätteroligt!

Vi hann också besöka Stockholm för att fira INK och QORK med svenskar och norrmän (mest svenskar). Vessabyttorna på KTH är ganska fula, kan vi meddela. Sånt man lär sig på festival...

Vi snabbspolar till wappen för att berätta om vårt ärofyllda uppdrag att få jamma för publiken medan Paavo Nurmi statyn pryds med teknologmössa. Ja, så mycket mer av wappen minns vi inte... Men redan några veckor senare var vi redo att dra på äventyr igen - denna gång till SOF och Linköping, Sveriges största studentorkesterfestival, med många* orkestrar.

Sommaren kom och många banditer drog sig hemåt till sina små byhålor, så även detta år. Men för tredje året i rad lyckades vi samlas för gemensamt midsommarfirande i Luvia, ett midsommarfirande som vi kombinerar med spelningar för entusiastiska Luvabor som inte verkar kunna få nog av oss. Efter en spelning som slutade med några bulor i huvudet och krökta instrument fick banditerna äntligen ta sig en välförtjänt bastu. Det är hårt att ligga på topp.

I september stod vi (tillsammans med Sohon Torwet från TY) för arrangemangen av den stora nationella studentorkesterfestivalen Puhallus. Då var det jättemycket folk som besökte lilla Axelbandet. Pampeserna fick kämpa med finskan. Speciellt Joensuuborna var svåra att förstå, men deras musik var nog riktigt bra ändå.

I november var vi fullbokade med årsfestspelningar runtom i Åbo. Bästa årsfesten att spela på var väl ändå Kemistklubbens. Ni var väldigt dansanta och det är alltid kul!

Till utlandet åker vi också gärna och visar upp oss också nästa år. I mars 2020 ska vi besöka lite mer exotiska longituder - Trondheim. Där bor våra favoritgutter och -jenter, som redan nu sitter och väntar på att få besök från Åbo.

Och så håller det på. Åren går och Axelbandet består. Kan du spela nåt? Kom med - du får en extrafamilj på köpet!

Kra-kra-kram,
Diktator Lucia

*Mer än tre åtminstone. "



ASINDA 2019

Axel och Stinas Industridag

År 2019 ordnades Axel och Stinas Industridag fredagen den 1 februari. Även detta år var rekryteringsmässan en succé, med rekordmånga företag som deltog. Rekryteringsmässan är främst ämnad för studeranden inom naturvetenskaper och teknik vid Åbo Akademi och detta är ett ypperligt tillfälle att knyta kontakter med framtida arbetsgivare, skaffa sommarjobb eller potentiella slutarbeten.

Eftersom så många företag ville delta med en företagspresentation var vi tvungna att ordna två presentationer samtidigt i auditorium bredvid varandra för att tidtabellen skulle hålla. Trots detta förlöpte mässan väl och både företagsrepresentanter samt studeranden var nöjda.

I ASINDA 2019 deltog totalt 16 företag samt PI och TFIF/TEK, flera företag var dessutom för första gången på plats. Även ett stort antal studerande deltog och, liksom tidigare år, kom det även flera studeranden från andra utbildningslinjer och bekantade sig med mässan.

Sedvanligt avslutades dagen med traditionsenlig middag som var riktigt lyckad. Ett stort tack till alla som hjälpte till före och under dagen och gjorde ASINDA än en gång till ett väldigt lyckat evenemang.

ASINDA-arrangörerna

Isabella Laurén, Malin Sjöblom och Alexander Sundén



Vinterblot 2019



Igen en gång deltog KK i Høiskolens Chemikerførenings Vinterblot. Resan började med 30 st ivriga KK:are som steg på bussen vid Axelia tisdag kväll 5.3.2019 efter en långdag på Vårdberget och styrde kosan mot Siljaterminalen. Väl på båten tog vi tillfället i akt och skaffade nödvändig proviant till resan och diverse stämningskatalyserande lösningsmedel till våra norska värdar, och oss själva.

Krya och mindre pigga följande morgon fortsatte resan igenom Sverige mot Trondheim med buss. Busskusken undrade varför han inte hörde flaskor öppnas genast från morgonen och frågade visst var vi studeranden. Han var smått besviken, men som tur behövde han inte vänta allt för länge att förväntningarna uppfylldes. Ungefär 12 timmar senare var vi äntligen framme i Trondheim där vi togs emot av våra norska värdar. Kort därefter var det dags för en sitz med Hollywoodtema. Var en helt trevlig tillställning men många hade föredragit Chemikalen vilket vi missade för att datumet inte gick ihop. Helt skönt efter en lång resa att sitta lite till och lyssna på ett spex.

Nästa morgon bar det av med spårvagn mot fjällen och Baalvors. Efter en stunds vandring slog vi oss ner i snön, dagen fortsatte där med grillning och trevlig samvaro. Ett par timmar senare fortsatte vi färden mot deras stuga för HyttePhaest. Väl framme serverades vi en utsökt middag med tillhörande sång och snaps. Efteråt var det fritt fram att bemästra dansgolvet eller styra stegen mot bastun, eller alternativt baljan. Under kvällens lopp hade vi också med den traditionella kolvningstävlingen. Får KK:s del deltog Anni Lindberg och den andra fick tyvärr aldrig chansen att försöka.

Nästa morgon begav vi oss ut, igen pigga och krya, eller nå i alla fall vid liv. Det var dags för skidtävlingen Gaukkerenn. De som inte skidade fick beundra fantastiska hopp och utstyrselar. Ett tiotal av norrmän och KK:are tog hem bästa koncept-pokalen.

Konceptet var Quidditch där HC var Gryffindor och KK var Slytherin! Från KK var Watti Lehtimäki, Emil Högnabba, Joonatan Julin, Jeremias Eriksson och Lukas Akantu med. Efter Gaukerenn blev det en snabb sväng hem till värdarna och eventuellt mellanfest. Näst på programmet var det avrusning som skedde på en lokal i Trondheims centrum. För de flesta stjärnorna i grönt blev kvällen dock mera berusning än avrusning.

På lördag var det dags för höjdpunkten, StoorpHaesten som hölls på Scandic Hotel. Kvällen förlöpte med mingel, god mat och dans. Senare på kvällen bytte en del från klänningarna och frackarna till halare och tog sig med buss till nachspielet som ordnades i en lokal en bit från hotellet. Medan andra gick hem via för att byta om och sedan själva gå till nachspielet.

Efter en kort natt fortsatte festen med pSillis. I år var nachspielet och pSillisen på samma ställe så en hel del tog bara en kort power napp för att två timmar senare fortsätta festandet. En del i soffan, andra på bordet. Senare gick folk hem till värdarna för att packa ihop och sova en stund. Klockan 4 söndag-måndag natten samlades vi igen vid NTNU och startade hemåt. Hemresan tänkte bli problematisk på grund av snöstorm men vi han undan den drog igång ordentligt, och på tisdag morgon var vi alla 30 lyckligt tillbaka i Åbo. Något slitna, men med många nya fina minnen. I samma stund började vi räkna dagar tills Baalveckan och norrmännens ankomst.

Lukas Akantu
Programchef 2019



ÅK4-xqr² 2019

Málaga, Spanien

En onsdag i början av september samlades 17 st. mer eller mindre glada teknologer på Helsingfors-Vanda flygfält för att åka iväg på den berömda ÅK4-Exqurren. Detta år bar det av till södra Spanien och efter en halv dags resande var samtliga resegrupper framme i Málaga, där vi hyrde bilar och körde iväg mot vårt hus som låg ca 10 km från Marbella.

Vårt Airbnb-hus var åtminstone från min sida över förväntningarna, ett flervåningshus med gård och pool. Med butik nära och ca 500 m till stranden var de flesta av oss riktigt nöjda med läget och huset. Under vår första hela dag så njöt hälften av gänget på stranden medan resten åkte iväg på äventyr i regionen omkring och tog del av den spanska kulturen. På fredagen åkte folk iväg till antingen Marbella eller Gibraltar och var kulturella på egen hand.



En dag var vi även sportiga och vandrade uppe i bergen och njöt av vyerna. I och med att en av medresenärerna var en ansvarsfull arbetstagare och var tvungen att åka hem tidigare från resan för att bidra till samhället, så vi beslöt att ha den gemensamma klassmiddagen redan på fredagen så att alla kunde vara med. Efter lite funderande och omröstning så föll valet på ett argentinskt steak house i närheten, en väldigt lyckad kväll med mycket mat och dryck.

På lördagskvällen bar det av ut på stan för att inspektera och utvärdera nattlivet i Marbella och vi konstaterade att vi nog har finare båtar i Aura å.

På måndagen åkte vi alla iväg till Bodega García Hidalgo, en vingård i närheten av Ronda. Där fick vi först ta del av en rundvandring kring odlingarna och sedan höra om deras vintillverkningsprocess. Vi fick även veta vad det var för skillnad mellan olika viner, mycket intressant och givande. Efteråt fick vi smaka på vissa av deras viner och



äta tapas. På hemvägen åkte vi alla in via Ronda för att titta på vyerna, en by byggd uppe på en bergstopp. Pro tip: om man ville överleva en bilfärd i bergen så lönar det sig att inte ha druckit något dåligt dagen innan.



På tisdag förmiddag packade vi ihop våra utspridda ägodelar och körde iväg på Málagas flygfält. Det var en utmärkt idé att hyra fyra bilar, så man kunde lätt åka iväg vart man ville. Vi flög hem i två grupper via Stockholm, dock missade första gruppen sitt flyg från Stockholm till Helsingfors men som tur fick de alla plats på det flyget som följande grupp tog.

Tusen tack alla för en lyckad och väldigt rolig resa, om 10 år pånytt kanske?

Årskurs 2015 over and out.

Isabella Laurén



Europa-xqr² 2019

Frankfurt am Main, Tyskland

Den 17 september samlades 29 förväntansfulla teknologer och kemister samt en aningen rastlös och nervös Näringslivsansvarig vid Axelia för att hoppa på bussen mot Helsingfors-Vanda flygfält. Årets destination var Frankfurt i Tyskland.

Flygresan gick smärtfritt och alla fick sitt bagage, mer eller mindre i ett stycke. Nästa utmaning blev att hitta rätt tåg för att ta oss till hostellet. Efter en del yrande lyckades även detta och vi hittade fram. Några dispyter med hotellpersonalen senare lyckades vi få våra nycklar och kunde stationera oss i våra rum. Eftersom klockan redan i detta skede hunnit bli en hel del begav vi oss ut för att hitta ett ställe som serverade mat och förfriskningar. Tidig väckning följande dag och trötta resenärer innebar dock att det rätt snabbt var slut på det roliga och vi drog oss tillbaka till hostellet.

På onsdag morgon började det dra ihop sig för det första företagsbesöket. Efter att ha testat hostellets frukost och blivit lite smått besvikna på serveringen var vi redo för en heldag på Clariant innovation Center som låg ungefär 10 minuters tågresor och en lite längre promenad bort. På Clariant fick vi bl.a. höra om pigment, färg och bstrykning samt användning av additiver i t.ex. dieselolja och vid avisning av flygplan. Även plaståtervinning och företagets mål inom hållbar utveckling samt en rundvandring i deras labb låg på agendan.



Torsdag och extremt tidig väckning. Klockan 6.15 avgick bussen mot Wesel, ungefär 65 km norr om Düsseldorf. På agendan stod besök till Clyde Bergemann och STEAG:s kolkraftverk i Walsum. Tre timmars bussresa senare var vi framme och dagen kunde börja! Clyde Bergemann berättade bland annat om deras rengöringsapparatur för ångpannor, och på STEAG fick vi en inblick i hur kolkraftverk är uppbyggda och fungerar. Vi fick också en rundtur både i Clyde Bergemanns verkstad och på kolkraftverket. Klockan 16.30 styrde



vi kosan tillbaka mot Frankfurt och eftersom gänget var extremt trötta efter dagen spenderades största delen av kvällen på hostellet.

Fredag, lördag och söndag var tillägnade till ledig tid, passligt för att hinna turista, shoppa, åka på dagsutflykt eller bara utforska den tyska kulturen, dvs. dricka billig öl och äta schnitzel. Några dagsutflyktsmål för en del av gänget var t.ex. Heidelberg, Baden-Baden och klostret i Eberbach.

Måndag och sista dagen på årets Europaexkursion var kommen. Företagsbesök till BASF i Ludwigshafen stod på schemat, men före det skulle vi vara utcheckade från hostellet och allt bagage skulle vara packat. Kl. 7.50 skulle bussen plocka upp oss, safe to say att det inte riktigt gick som på Strömsö och vi insåg ganska fort att vår busschaufför inte riktigt hade koll på läget. Nå, vi kom iväg åtminstone, om än efter en hel del strul och en halvtimme senare än planerat. Väl framme på BASF fick vi en guidad rundvandring i deras Visitors Center, och sedan en rundtur i buss på deras 10 km² stora industriområde som är världens största integrerade "chemical complex". På området finns ca 2000 byggnader, 200 produktionsanläggningar, 2850 km rör och 230 km järnväg. Industriparken kändes verkligen som ett eget litet samhälle. Efter rundturen fick vi lyssna till presentationer och diskutera kring kemikalier från förnyelsebara råvaror samt batterimaterial för framtidens elbilar.



Efter besöket hos BASF tog bussen oss raka vägen till flygfältet, och vi fick än en gång bekräftelse på att vår busschaufför hörde till det mer speciella gardet. Vi kom fram till flygfältet trots allt och det blev dags för hemresa. Uppgraderat flyg med inbyggda spel och serier i skärmarna framför resulterade i ett nöjt gäng som fick lite underhållning på vägen hem. Bussresan från Helsingfors gick utan problem (tacka vet jag finska bussbolag) och ungefär kl. 02 var ett trött men nöjt gäng hemma i Åbo igen.

Jag vill rikta ett stort tack till alla som var med på årets xqr², till Clariant, Clyde Bergemann, STEAG och BASF för att vi fick besöka er, och även ett stort tack till TFIF och BR som var med och understödde vår resa!

Sara Hagman

Näringslivsansvarig 2019

Kemistbaalen 2019

Den 9 november 2019 var det återigen dags för Kemistklubbens årliga bombastiska höjdpunkt, nämligen universums bästa baal! Kemistklubben firade 96 år och vi i egenskap av baalmarskalkar bestämde att det inte skulle bli en så kallad jubbebrabbis, utan istället dundrande efterfest! Med facit på hand finns det alltid saker man kunde ha gjort bättre och smidigare, men vi vill påstå att det



nog blev riktigt lyckat. Om inte annat så gjorde vi i alla fall saker annorlunda och inte efter receptet "det har alltid varit så".

Baalveckan bankades sedvanligt igång på måndagen kl. 12, där Axel fick sin frack, under kvällen ordnade Teknologkommissionens Fia-turnering på Axelborg. På tisdagen ordnade AIR en paneldiskussion kring temat "Att Våga", specifikt gällande livs- och karriärval. Evenemanget avslutades med samkväm och middag med stämningshöjande drycker i Axelias befolkningsskyddsrum. Ett väldigt lyckat återkommande evenemang. Tusen tack till AIR som ordnade spektaklet!

Detta år ordnades företagsexkursion på baalveckans onsdag, detta på grund av att fredag nuförtiden är tentdag och ingen har varit på sitz dagen innan. Intresset var högt och 24 ivriga KK:are åkte iväg till Raisio med CH-polymers som destination. Exkursionen bestod av en sedvanlig företagspresentation av CH-polymers, samt rundvandring i deras anstalt i Raisio. Besöket avslutades med lunch och fri diskussion. Stort tack till våra företagsvärdar och alumner som gjorde besöket möjligt!

På torsdagsmorgon samlades värdarna i Axelia för att ta emot våra nordiska gäster som anlände med morgonfärjan från Stockholm. De nordiska gästerna bestod i år av 20 kemister från KTH samt 30 stycken från NTNU i Trondheim, dvs. rekordmånga nordiska gäster. Torsdagen brukar höra till en nordisk sitz, som detta år hade djungeltema. Stugkvällen tillsammans med de nordiska gästerna ordnades även i sedvanlig ordning på ASK:s sportstuga i Pargas på fredagen och var även detta år ett lyckat evenemang.

Den 96:e Kemistbaalen gick av stapeln lördagen den 9 november 2019 vid restaurang Kåren. Solenn Akten hölls detta år i Argentinasalen och den inleddes med tal av Kemistklubbens nya kurator Zacharias Aarnio. Banketten inleddes kl. 19:30 och som inledning fick vi höra ordförande Ida Nordells visa ord. Årets festtal hölls av FNT:s dekanus Patrik Henelius. Resten av kvällens underhållning stod våra fantastiska sångledare Watti Lehtimäki och Jeremias Eriksson för, som i sin introvideo hade tagit

inspiration av tv-serien Chernobyl. Sångledarnas skådespelande höll som vanligt en hög nivå. Stipendier delades ut och dans till toner av Axelbandet avslutade festen på Kåren. Efterföljande nachspiel hölls, som vanligt, på Axelborg III.

Baalveckan avslutades med en hejdundrande sillis som denna gång inte ordnades på Axelias botten. Årets sillis ordnades på T-talo och bestod av både live musik och ett pomppulinna, ja ni läste rätt. Själva ordnandet krävde mer än en vanlig sillis på Axelias botten, men blev otroligt lyckat. Programchefen och Programutskottet stod för en sällan skådad insats. Att ordna en sillfrukost på annan plats än Borgen är ett stort projekt och ni ska ha allt beröm och ära för hur lyckat det blev! Festen på T-talo höll dock bara på till kl. 17 och efter det fortsatte festen på Axelborg.

Som baalmarskalkar är vi med facit på hand nöjda, men som alltid kunde man ha gjort saker både bättre och smidigare. Men det hör väl antagligen till ämbetet att allting inte går som man tänkt sig. Vi skulle vilja rikta ett stort tack till våra samarbetspartners; TFiF, FNT, ÅA, ASG, Skärgårdsbaren och Heidi's Bier bar. Ett stort tack till vår webmaster Kevin Karlsson och till alla inblandade, utan er skulle underskrivna varit i smeten.

Baalmarskalkar 2019

Atte Forslund & Andreas Reipsar



SNAPS!

Kemistbaalen 2019

Hälsningstalet av ordförande Ida Nordell

Ärade vänner,

Ännu ett år har gått och Kemistklubben har blivit ett år äldre. Och precis som alla andra år har min styrelse samt baalmarskalkarna fått bidra men ord var till detta tal. Kemistklubben skulle inte existera utan er, alla ni som sitter här har på ett eller annat sätt bidragit med något till KK. Att göra något för en förening är ett givande jobb som man oftast inte får ett tack för. Så därför uppmanar jag att alla under kvällens gång ska tacka någon som har gjort nånting för KK, oberoende hur stort eller litet, det har varit. **Från botten av mitt hjärta, vill jag säga tack!**



Största tacken vill jag ge till min styrelse som har stått vid min sida, då jag har kvittrat av skrott som en **Pititzjitto** eller då jag kämpat p.g.a. läs- och skrivsvårigheter med ord som **produktmomentkorrelationskoefficient**, eftersom det är ett ord vi ofta tar upp!?! Därför vill jag tacka er personligen:

Andreas Sweins: Jag vill tacka för att du har varit min högra hand. Och Du har kanske vart lite bakgrundsmedlemmen i styssen, men du har alltid fått oss, mej, att gå framåt och försökt få oss att se lite mer respektabla ut inför andra. Om vi skulle kalla KK till staden **Ouagadougou** förkortat Ouaga, Ouaga är en stad med mycket kultur, traditioner och historia. Men du, Andreas, vill alltid att KK skall utvecklas och förbättras, du ställer frågor som "varför är de såhär", "int måst vi göra som man gjort förrut " och det är en bra egenskap, för allting var inte bättre förr. Tack Anttu!

Ronja Koskinen: Jag trodde du var en som jag aldrig skulle komma överens med. Men som tur hade jag helt fel! Du har skött ditt jobb som sekreterare med bravur och lärt mig ett och annat samtidigt som du stressat över dina gulsar och försökt ge dem den bästa starten på studierna. För mig, Ronja, är du som en **slangupprullare**, du ser till att jag kan skina på egen hand och utföra mitt jobb, men tillika vet jag att med bara en rörelse kan jag rulla tillbaka till din trygga famn om jag så behöver. Tack roiroi!

Emil Högnabba: Som ett **kapillärrör** kan du suga i dig vätskor som ingen annan i styrelsen vill röra, som t.ex. stroh60 och jag vet att du ibland blir irriterad på mej då jag påpekar att du förlorat i änäri, men jag gör det med kärlek. Att träffa nån som dig som

har ett så stort intresse och ser ett problem eller ett fel som ingen annan tidigare har sett, du har verkligen inspirerat mig. Jag hoppas du kommer se tillbaka på denna tid och inse hur stort intryck du har gett på mig, KK och många andra. Tack Eemieli!

Sara Hagman: Du och jag har varit nu två år i samma styrelse och vi har blivit lite som ett gift par, vi lyfter upp varandra, men lite som en **heliumballong** krockar vi ibland mot något vasst och vi spricker. Men jag är otroligt tacksam för allt du gjort och lärt mig och jag vet att du kommer vara där för mig och för KK i all framtid. Jag hoppas att efter dessa år kommer du hitta en inre ro och ge lite tid till dig själv, för det är du värd! Tack Hagis!

Erik Hakala: Ditt jobb som klubbis har du skött bra men din post är precis som en **Strukabisis**, extremt mansdominerat och man arbetar aktivt för en jämnare könsfördelning, en jämnare könsfördelning och jämlikhet inom KK har du jobbat hårt för även om du kanske inte själv är medveten om stort jobb du har gjort och hur stolt du egentligen skall vara. Jag är väldigt glad att jag fått se dig blomma ut i styrelsen och tillika som jag gillar att du vågar säga precis hur du tycker och tänker, så har jag satt hur styrelseåret har fått dig att tänka efter och du klarar av att handskas med människor som denna pratglada, skrattmåsa som är väldigt närgången, som kan vara jobbigt för den inre purfinnen. Och om jag får citera min egen syster så har du lärt dig att "vidga dina vyer". Tack Eki!

Janne Tiala: Har sett till att klubben har rört på sig och fått ölmagen att minska med någon millimeter och jag tror att det är nånting som **arbetarsjukvården** är väldigt tacksam över. Men Janne... Jag är så tacksam att du sökte till styssen! Du är som en storebror till mig, oberoende vad kan jag komma och tala med dig, och jag vet att både du och jag har njutit av de sena kvällarna (läs tidiga mornar) då vi suttit i kansli och funderat hurudan framtida partner våra vänner borde ha. Kanske om det här med diplomingenjör inte är vår grej kanske vi skall starta en dating-skola. Vi tycks va ganska bra på de. Tack Tiala!

Lukas Akantu: Ditt jobb som Programchef har i stunder varit **dägänenkeissi** och du har vid vissa tillfällen stönat ut att du vill avgå. Men jag är glad att du har stannat kvar och att du tänker stanna ett år till i styrelsen som ordförande 2020! Du är den mest omtänksamma människan jag någonsin har träffat, som vill alla bara väl. Ibland har detta dock lett till att du vill vissa lite för väl och släppt några grodor ur din mun, men det är charmen med dig Lukas. Jag kommer sakna de sena kvällarna som vi spenderat i kansli för att sedan gå tillsammans hem och stanna vid korsningen för att tala om hur jag borde gifta mig med en ung amerikansk basketbollspelare och hur du inte kan vara tillsammans med någon som pratar lika mycket som du. Tack Lucke!

Tack stysse 19!! Kommer se tillbaka på denna tid som en utmanande men kanske den bästa och mest underbara tiden! Jag säger dehär orden int ofta och kommer inte säga dom heller ofta, så lyssna nu noga. Kemistklubben, Axlar & Stinor, vänner, Stysse-18 som format mig och stysse-19 som gjort mig till mig **jag älskar er** och TACK!

Kemistbaalen 2019

Festtalet av dekanus Patrik Henelius

Kemistklubben uppnår nu den aktningsvärda åldern av 96 och närmar sig därmed en århundradekris. Kriser i livet skall man inte ignorera, de skall tas på allvar och är bra tillfällen att fundera på om man håller på med rätt saker. Så vi skall gå igenom några viktiga frågeord:

VAD och VARFÖR? Vad håller KK på med? Kanske borde vi alla ägna oss åt något annat, ge oss till grannfakulteterna och fokusera på något annat viktigt ändamål, t.ex. småbarnspedagogik, medicin, åldringsvård, eller psykologi som är så populärt nuförtiden.



Ett svar på frågan är att se vad som väcker starka känslor. Då kommer helt klart ångest högt på listan! Så fort vi hör på nyheterna dyker klimatångest, flygskam och dess motsats tågskryt upp. Åter en gång har mänskligheten lyckats få fel molekyler på fel plats. T.ex. så har koldioxidmolekyler hamnat i atmosfären, och kväve- och fosforföreningar i havet. Och vem är nu bättre att hålla reda på molekyler än kemister och ingenjörer?

Om det är någon tröst så har det hänt många gånger förr. Som fågelskådare kommer jag ihåg hur jag var övertygad om att det inte skulle finnas några rovfåglar i framtiden eftersom DDT-molekyler gjorde äggskalerna så tunna att de krossades vid ruvning. Vi såg också hemska bilder av döda skogar och sjöar pga. svavelmolekyler från förbränning. Blyföreningar från bensin och CFS i aerosol som förtunnade ozonlagret var andra problem som upplevdes olösliga. Som tur är har alla dessa problem till stor del lösts nu genom arbete av naturvetare och ingenjörer.

Så svaret på första frågan är att kemi och teknik nog fortfarande är rätt område. Det lönar sig naturligtvis att fundera på hur vi tillämpar kemin så att det inte blir fel. Ett slående exempel ur historien är Thomas Midgley som är mest känd för att ha kommit på både att sätta bly i bensin och CFC eller freon i kylskåp och aerosoler.

En annan fråga är HUR vi bör studera. Som i alla livskriser skall man inte isolera sig, utan söka input från många, helst vänner om man har sådana. Och här är KK lyckligt lottad med många eminenta vänner och alumner man kan fråga. Så jag gjorde detta, och här kommer några svar, synpunkter och hälsningar;

Heidi Fagerholm, SVP MERCK Darmstadt

Gällande frågan om det lönar sig att studera brett eller djupt, så är min personliga åsikt att först skall man skaffa sig expertis på något område och därefter kan man bli generalist. Men allra först skall man vara expert på nånting. Detta behövs för att få kredibilitet (trovärdighet) inom organisationen och därmed kunna anses bidra till företagens (el. organisationens) välmående och vidareutveckling.

För framtida karriär, så tycker jag att man inte ska försöka planera sin "karriär" för noga utan helst ha öppet sinne för nya möjligheter och vara färdig att "hoppa på" om möjligheten uppstår. Och det lönar sig inte att vara rädd att misslyckas, det är bättre att försöka för då har man en chans att lyckas!

Nina Kopola, CEO Business Finland

Själv tänker jag kanske att naturvetenskap och teknik är helt centrala i framtiden. De behövs för att lösa de svåra problemen vi står inför, såsom klimatförändring. T.ex. om vi tänker på cirkulär ekonomi kommer lösningarna om hur råvarorna används till max att komma från teknik- eller naturvetenskap. Energibesparing, samma sak, och man kan fortsätta listan hur långt som helst.

Om man sen tänker på karriär, tycker jag inte att det finns en patentrösning, utan där tänker jag att om man skall komma fram i världen skall man använda sina egna styrkor. Om man sen vill bli ledare, specialist eller vad som helst. Att hitta sig själv och sina inre styrkor tror jag är en förutsättning för en framtida karriär. Man kommer inte långt med att föreställa sig, man skall nog helst brinna för det man företar sig. Utbildningen ger verktyg, men man skall ju själv forma sin framtid.

Tor Stendal, CEO BASF Norden

Klimatmål, hållbar utveckling, CO₂-neutralitet, plaståtervinning och recycling är teman som ligger högst på de flesta länders, företags och privatpersoners agendor. Hur skall vi stoppa den globala uppvärmningen och leva på de resurser vår jordglob kan erbjuda? Ett av svaren är: Studera kemi och naturvetenskapliga ämnen och bidra till att skapa lösningar. Kemi är i en extremt central position då det kommer till att möta dessa utmaningar.

Några exempel:

Ett av de viktigare forskningsområdena för tillfället är hur vi kemiskt kan bryta ner plastskräp så att vi kan återföra kolatomerna tillbaka till värdekedjan, hindra att plast bränns eller hamnar i naturen. → KEMI

Förbränningsmotorerna bränner kolgedjor och skapar CO_2 (spelar ingen roll om det är fossilt eller förnyelsebart bränsle). Elbilar är en lösning, men vi måste utveckla bättre batterimaterial och för att kunna "recycla" batterierna och de värdefulla metallerna i dem, och därmed minska behovet av t.ex. kobolt från Kongo. → KEMI

I Finland försöker de gamla pappersjättarna förvandla sej till bioproducenter, att utveckla helt nya värdekedjor från skogsprodukter (kemikalier, textiltibrer, plastersättning...). → allt är KEMI

För alla dessa utvecklingar behövs duktiga kemister och processingenjörer med ett brinnande intresse för att bidra till en förändring. Jag tror starkt på ett brett kunnande för utvecklingen är så snabb, att det fokusområde som är viktigt idag kanske inte finns imorgon. Om ni kombinerar kunskaper i kemi och processteknik med t.ex. miljökunskap och ekonomi så har ni en bred bas att stå på då ni ger er ut i yrkeslivet, och var beredda på att ert examensbetyg bara är en inträdesbiljett till nästa steg er i kommande utveckling

Markus Mannström, divisionschef för biomaterial, Stora Enso

Som studerande hade jag inte nån klar utsatt målsättning att göra karriär i yrkeslivet. Jag följde de kurser och tenter som behövdes för att komma vidare. Nu efteråt är det helt klart att alla de otaliga räkneövningar jag gjorde var den bästa lärdom jag fick under mina studier, d.v.s. kunskapen att jobba med en problemställning, att förstå frågan och sedan lösa problemet. Denna kunskap har starkt bidragit till den roll jag har i dag som relativt högtuppsatt chef i ett stort internationellt företag, Stora Enso.

Den andra kunskapen jag tog med mej från studietiden är förmågan att tänka i balanser. På KTF började detta såklart med energibalanser, men tänket är applicerbart i det mesta, både inom teknik, ekonomi och inom företagsamhet i allmänhet. Att tänka i balanser kopplar även strakt till problemlösningstänket ovan, det blir mycket lättare att definiera komplexa ting om man tänker i "det som kommer in måste komma ut".

Ett område som jag däremot inte satsade tillräckligt på var kemi, jag skulle ha gynnats av att ha bättre kunskaper i både organisk och teknisk kemi, speciellt i dagens samhälle med ett positivt starkt fokus på bio.

Tillslut, med nästan 30 år inom industrin vill jag ge ett viktigt budskap, diplomingenjörens största värde kommer även i framtiden att bygga på grundläggande goda kunskaper i fysik, kemi och matematik.

Så detta är visa ord från alumner med vision.

Sista frågan vid en livskris är kanske den viktigaste: VAD GÖR EN LYCKLIG?

Själv har jag hittat hem till Åbo igen efter 25 år ute i världen. Och det är klart att ett hem, ett sammanhang gör en lycklig, och här har KK en klar roll: att erbjuda sina studerande ett hem i värld som ständigt förändras. Vill man ut och erövra världen behöver man en bas, och KK erbjuder detta. KK har mycket starka traditioner vid ÅA och det bör vi värna om. Vill vi behålla våra studerande och öka genomströmningen är detta otroligt viktigt.

Snart har jag själv jobbat ett år vid FNT och ÅA, stortrivs, och här är några höjdpunkter:

- att uppnå målet i livet och bo med utsikt över Biskopsgatan, visserligen 30 år efter mina medstuderande, men ändå...

- livskvalitet är att kunna promenera hem i frack efter en fin fest som denna. Kommer speciellt ihåg hur jag gick hem från Quantums årsfest efter att de börjat spela symfoniska Schostakovitch valser, promenerade förbi domkyrkan på småtimmarna och hörde springande steg bakom mig, någon ropade Henelius, och det var KK-styrelsen som kom springande efter att de firat sin finska systerorganisation och övertalade mig att komma på jatkot till KK och beerpong, varefter jag fick en fin studentevaluering av KPT utbildningen.

- Tapio Salmi som donerat 50 000 euro till en fond för kemiteknikstuderande. Jag tackade honom och berättade hur rörd jag var och undrade om samma summa efterfrågades av alla ex-dekaner varpå han svarade att nej, men åren som dekanus var så tunga att han inte hann spendera lönen.

- Skrev på första betyget, råkade vara Jenni Kristina Salomäki, kandidat i matematik. Blev starkt påmind om varför vi är här, vad är målet med vår verksamhet.

- När det blev klart att vi fyllt vår kvot på 45 antagna till DI-utbildningen för första gången på 15 år.

- Lyckades superbra i Finlands Akademis ansökningsrunda. 2019

Så på det stora hela blir man lycklig om man känner att man är en del av ett sammanhang, att det går bra för en själv och de som står en nära, och här har KK mycket att känna sig stolt över.

Vill avsluta med att 96 är ett speciellt tal som dyker upp med jämna mellanrum.

Främst förknippar jag det med SAAB 96. Med familjen åkte jag som barn runt Europa i flera SAAB 96or, och en annan livskris som jag klart kommer ihåg var när jag inte längre kunde sträcka ut mig raklång på baksätet i 96:an.

Läser även att 96 % av barn är vaccinerade mot mässling, och eftersom ÅA figurerat negativt i vaccinationssammanhang är det bra att nu samlas runt 96 på ett mera positivt sätt.

Som avslutning associerar säkert många av oss 96 med högsta halten av "naturligt förekommande" etanol. Detta för att etanol bildar en azeotrop med vatten. För att komma förbi denna etanolkris och nå högre koncentrationer krävs goda insikter i kemi och kreativt ingenjörsmässigt tänkande. Precis detsamma gäller andra hot och möjligheter på vår horisont. KK kanske förlorar Borgen i och med flytt till Aurum, hur löser vi detta? Hur får vi bort koldioxidjonerna från atmosfären och kvävet ur havet?

Precis som vi långt löst bly-, freon- och svavelproblem är jag övertygad om att vi kommer att hitta lösningar och att KK gör och kommer att göra rätt saker på rätt sätt även långt in i framtiden.

Tack!

KEMISTBAALEN 2020

Save the date!



I år firar Kemistklubben 97 år lördagen den 7 november på Restaurang Kåren. Sätt in evenemanget i era kalendrar redan nu så att ni inte missar universums bästa baal!

Anmälan öppnar på hösten.



Chalmersspexet Bob 2019

Marie Antoinette



Spexåret invigdes med spexamiralernas besök till Göteborg i april. Spexarna gav oss ett nästintill kungligt bemötande. I gengäld hjälpte vi de stressade chalmeristerna före föreställningen, bl.a. genom att hjälpa att sy ihop de sista spexvästarna och att ställa i ordning på scenen. Ett mycket lyckat och trevligt besök. Spexamiralerna från Otnäs syntes däremot inte till. Tydligt anses Ylonz vara viktigare än Urpremiär...

Efter månader av mejlkorrespondens, planering och bokningar anlände ca 40 spexare till Axelias botten 29.11 för att äta frukost. De flesta spexare tog därefter en välbehövlig tupplur på vår välventilerade mjuka sida. En del av spexarna höll däremot krismöte. En av skådespelarna hade fått magsjuka dagen innan avfärd från Göteborg och spexarna hade valt att minimera kontaminationsrisken och flyga honom rakt till Åbo. Snöstorm på Arlanda ledde däremot till en rejäl förseningen och skådespelaren anlände till Manillateatern i taxi från flygfältet bara en timme innan föreställningen.

Årets spex handlade om Marie Antoinette och livet på det franska hovet år 1789. Brödbristen bland folket hade jäst till stora proportioner och en revolution var nära. Över 90 personer fyllde teaterns läktare och föreställningen bjöd på en härlig show. Skickliga musiker och fantastiska skådespelare fick ta emot publikens applåder och skratt.

Genast efter föreställningen var det dags för spexkalas på Axelborg. Spexkalasets biljetter hade sålt slut på bara några timmar och spexakalasets deltagare var taggade. Skumpan rann snabbt ner och glasen klirrade ljudligt under minglet. Själva kalaset bjöd på a cappella och snapsvisor i stämmor. Maten, som amiralerna förberett dagen innan, tycktes också uppskattas. På kalasets eftersläpp fick finnar och svenskar konstatera sin gemensamma kärlek för bl.a. svenska schlagerdängor. Amiralerna lotsade spexarna

från Axelborg till Turun Riento, där spexarna övernattade på gymnastiksalsgolvet. Tidigt följande morgon fortsatte den svenska bussen mot Otnäs för ytterligare en föreställning.

Tack till alla sponsorer som i år igen möjliggjorde denna härliga kulturella tradition!

Simon Karlais & Atte Forslund
Spexamiraler 2019



Aktuell forskning inom process- och energiteknik

Användning av Stirling-processen i industriella värmepumpar

Dagens energi-och klimatpolitik kan göra gammal teknologi intressant ur både ekonomiskt och ekologiskt perspektiv och samtidigt ge företagen som utvecklar och använder den en grön image. Ett exempel är möjligheten att använda värmepumpar för att producera värme med förnybar, dvs CO₂-neutral el. Idag har redan en miljon värmepumpar installerats i privata hushåll i Finland. För att hålla temperaturen i ett hus vid 20°C uppgraderas värme från marken eller luften med lite el, vilket är mycket bättre än att bränna ett (oftast fossilt) bränsle som ger en onödigt hög temperatur. Även i industrin där mycket värme vid 100-200°C används börjar alternativ till värmepannor bli lönsamma och ett måste för att få ett miljömärke och behålla kundkretsen. Men att leverera värme med temperaturer över 120°C är ännu i dag en utmaning för en värmepump, som i nästan alla fall baserar sig på den principen för ångkompression. Denna teknik används i vanliga kyl- och frysskåp, men värmekretsens medium samt kompressortekniken utgör begränsningar för drifttemperaturen.

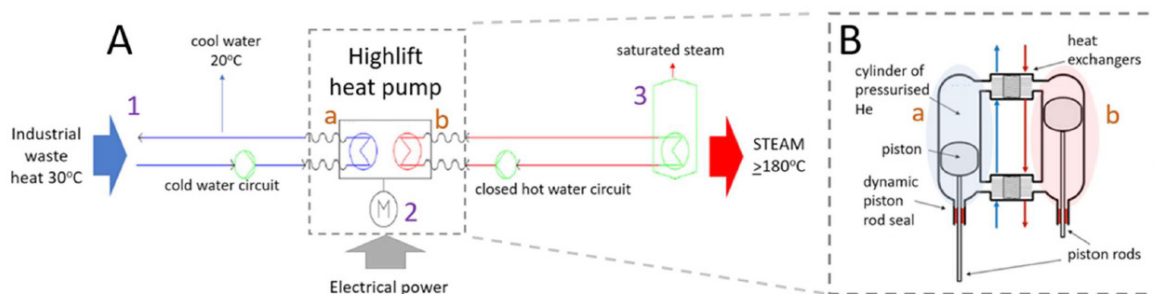
Ett alternativ är en Stirlingmotor som i stället för att producera el körs i omvänd riktning, vilket innebär att lågtemperaturvärme uppgraderas till högttemperaturvärme. Arbetet inom projektet HighLift (2019-2021), med synnerligen konkurrensutsatt *Fast Track to Innovation* (FTI)-finansiering från EU Horizon 2020, har som mål att vidareutveckla tekniken och marknaden för Stirling-baserade värmepumpar. I projektet deltar norska Olvondo Technology, svenska AstraZeneca och ÅAs process- och systemteknik.

Den teoretisk bästa möjliga, dvs reversibla, värmemotorn kan beskrivas med Carnot-processen. I Carnot-processens fyra steg tas värme tas in vid konstant temperatur (1), följt av adiabatisk expansion i en ideal turbin för att generera arbete (2), varefter värme avges vid konstant temperatur (3). Det sista steget är en adiabatisk komprimering (4), vilket sluter kretsloppet. För att få ut el (ur turbinens generator som också förser komprimeringen med el) behövs ett lämpligt medium som upprepningsvis förångas (i steg 1) och kondenseras (i steg 3) i kretsloppet. Förluster uppstår i praktiken då värmeöverföring kräver en temperaturskillnad och då varken expansions- eller komprimeringsstegen är reversibla.

I Stirling-processen, som redan 1816 patenterades av prästen Robert Stirling, används en gas såsom vätgas, helium eller luft, i ett slutet kretslopp. Även denna process kan beskrivas av fyra delsteg: värmeupptagning vid konstant övre temperatur T_H vilket ger expansion (1), följt av värmeavgivning vid konstant volym med temperaturminskning till lägre temperatur T_L (2), värmeavgivning (t.ex. till omgivningen) vid konstant temperatur T_L vid komprimering (3), samt värmeupptagning vid konstant volym som ger temperaturökning till T_H (4). Processens kolvar alstrar mekanisk energi som konverteras

till el. Först under andra hälften av 1900-talet hade man de tekniska kunskaper och sådana material som krävs för att bygga en konkurrenskraftig Stirlingmotor, som arbetade vid höga tryck och kunde drivas på ett sätt som var ekonomiskt hållbart.

Om en Stirlingmotor drivs "baklänges" fungerar den som en värmepump (figur 1). Fördelen med denna alternativa teknik jämfört med traditionella värmepumpar är att den kan köras flexibelt vid olika, t.ex. mycket högre, temperaturer. HighLift-konceptet använder industriell spillvärme vid 30-50°C och kan med el från en förnybar källa producera ånga vid 180-200°C. Idag kan enheten producera ca. 750 kW varmvatten vid 180°C med 500 kW el, vilket ger en *Coefficient of performance* (COP), uttryckt som (värme ut)/(el in), på $COP = 1.4 - 1.5$ för värmepumpen. HighLift-projektets mål är att höja COP-värdet till 1.8-1.9 i en större Stirlingmotor med 750 kW input. Figur 2 visar två av de tre Stirling-motorerna som redan nu används hos AstraZeneca i Göteborg för att generera "fossilfri processånga".



Figur 1. Principen för Highlift-värmepumpen



Figur 2. Två värmepumpar baserade på omvänd Stirling-teknik vid AstraZeneca i Göteborg

Utöver ingenjörer och forskare i Norge och Sverige jobbar Ron Zevenhoven, Henrik Saxén, Umara Khan, Carl Haikarainen och Loay Saeed vid ÅA intensivt med teoretiska och praktiska frågeställningar för Highlift-konceptet, samt docent Tor-Martin Tveit, som är anställd vid Olvondo Technology.

Ron Zevenhoven
Tor-Martin Tveit
Henrik Saxén

Kemistklubbens funktionärer 2020

President
Kurator

Leena Hupa
Zacharias Aarnio

Redaktör

Cecilia Dahl

Styrelsen

Styrelseordförande
Viceordförande
Ekonomiser
Sekreterare
Näringslivsansvarig
Klubbhövding
Idrottsminister
Programchef

Lukas Akantu
Ann-Louise Hakalax
Ilona Kairinen
Erik Östman
Sara Hagman
Lukas Kamis
Rickard Svedberg
Vilhelm Sundstedt

Borgrådet

Klubbhövding
Ekonomiser
Sekreterare
Inköpschef
Värdinna
Kökstekniker
Lagerchef
Programchef

Lukas Kamis
Matias Oksa
Kristina Golovan
Boris Hägglund
Mikael Blomquist
Mathias Nygård
Rickard Svedberg
Vilhelm Sundstedt

Programutskottet

Programchef
Värdinna
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Medlem
Fotograf
Vicefotograf

Vilhelm Sundstedt
Mikael Blomquist
Esmeralda Laurén
Liisa Leino
Fredrika Snåfs
Peter Wihlman
Max Andersson
William Törnqvist
Theo Wiik
Joel Vauhkonen
Camilla Nyqvist
Mette-Louise Lindberg

Sångledare (ej i PU)
Vicesångledare (ej i PU)

Erik Hakala
Tobias Reuter

Tekniska Åtgärder

Chefredaktör
Redaktör
Redaktör
Redaktör
Redaktör

Oskari Lehtinen
Anni Lindberg
Johanna Clayhills
Watti Lehtimäki
Cia Weckström

Kompendiekommittén

Ordförande
Kassör

Wilma Lindqvist
Marie Alopaeus

Valkommittén

Valdiktator

Ida Nordell

Kuratorsnämnden

Ordförande
Medlem
Medlem
Disciplinärenden

Zacharias Aarnio
Minette Kvikant
Erik Hakala
Lukas Kamis

Finansutskottet

Ordförande
Viceordförande
Näringslivsansvarig
Ekonomiser

Andreas Reipsar
Emil Högnabba
Ronja Koskinen
Ilona Kairinen

Exqr-utskottet

Näringslivsansvarig
Medlem
Medlem
Medlem

Ronja Konskinen
Fredrika Snåfs
Camilla Nyqvist
Leo Renman

Kontakter till andra

Teknologkommissionen Ilona Kairinen
Teknologkommissionen Casimir Ruohomaa
TFiF Styrelsen Lukas Akantu
TFiF Åboavdelning Emelie Enestam
De Yngres Råd Janne Tiala
De Yngres Råd Emil Högnabba
LOIMU kontaktpeson Johanna Clayhills
TEK/TFiF kontaktperson Andreas Sweins

Övriga

Baalmarskalk
Baalmarskalk
Spexamiral
Spexamiral
Redoxjon
Redoxjon
Redoxjon
Webmaster

Minette Kvikant
Cecilia Dahl
Ida Nordell
Emelie Enestam
Johanna Brink
Tommy Kivimäki
Peter Wihlman
Kevin Karlsson

Teknologie Doktorer 2019

Doktorandprogram i kemi- och processteknik

Niemi Jonne Kristian Effects of Temperature Gradient on Ash Deposit Aging and Heat Exchanger Corrosion

Norström Anne Adsorption of Silane Coupling Agents on Glass Fibre Surfaces

Fiber- och cellulosateknologi

Trivedi Poonam Supramolecular design of cellulose-based hydrogel beads

Oorganisk kemi

Kinnunen Hanna The role and corrosivity of lead in recycled wood combustion

Sui Jingxin Initial Stages of Alkali Salt Induced High Temperature Corrosion Mechanisms : Experimental studies using a combination of chronoamperometry, scanning electron microscopy, X-ray photoelectron spectroscopy and time-of-flight secondary ion mass spectrometry

Pappersförädling

Brobbey Kofi Antibacterial surfaces produced by liquid flame spray deposition of silver nanoparticles

Programvaruproduktion

Carabaño Bravo Jesús A Compiler Approach to Map Algebra for Raster Spatial Modeling

Reglerteknik

Tötterman Stefan Aspects on Robust Control and Identification

Teknisk kemi och reaktionsteknik

Godina Lidia Aqueous-Phase Reforming of Renewable Polyols for Sustainable Hydrogen Production

Pérez Nebreda Andrea Valuable monomers and oligomers from hemicelluloses

Trä- och papperskemi

Xu Wenyang Three-dimensional printing of wood-derived biopolymers towards biomedical applications

Värme- och strömningsteknik

Koivisto Evelina Membrane Separations, Extractions and Precipitations in Aqueous Solutions for CO₂ Mineralisation

Legendre Suarez Daniel Numerical and experimental optimization analysis of a jaw crusher and a bubble column reactor

Mikolajková Markéta A set of models for optimization of gas distribution networks:
A study in Process and Systems Engineering

Diplomingenjörsexamina 2019

Adler Mika Model-based control of air and exhaust paths in a medium speed 4-stroke internal combustion engine

Karlemo Camilla Non-process elements in the recovery cycle of six Finnish Kraft pulp mills

Lagus Mislá Hydrophobic surface sizing of testliner

Lehtinen Pietari Some treatment techniques for humid exhaust air

Lindfors Christoffer Hydrodeoxygenation of lignin-derived phenol compound isoeugenol over nickel- and cobalt based catalysts

Lindholm Oscar Techno-economic analysis of a reversible solid oxide cell and hydrogen gas storage system

Mehinagic Mirza Model based digital twin of an engine as support for design of power plant automation systems

Rudnäs André Interaktioner mellan kaliumsalter och manganbaserade bäddmaterial i kemisk cirkulärförbränning i reducerande förhållanden

Strandström Felix Determination of boiling heat transfer coefficients in plate heat exchangers

Tuomisalo Matias Analys av AdBlue-lösningens hållbarhet och dess inverkan på försvarsmaktens distributionslogistik

Törmä Sofia Diesel fuel particulate emissions from a constant-volume combustion chamber

Waris Axel Development of a dynamic model of a cooling system for turbocharged diesel and gas engines

Kemiteknik/processkemi

Malmberg Jessica Analysis of diverse crosslinking compounds for HVDC cables concerning byproducts produced in the making

Sirkiä Saara Surfactant-assisted liquid-phase shear exfoliation of graphene and subsequent thin film fabrication by spray deposition

Linjen i energiteknik, Vasa

Björk Emanuel Reducing the carbon footprint at Wärtsilä Fuel Gas Supply Systems : Nordic logistics route analysis related to new rail link to China

Slotte Filip IoT Applications in Energy Supply Systems and Traffic

Öst Tommy Pressure Relief valve sizing for LNG-fueled ships

Datateknik

Biström Benjamin Comparative analysis of properties of LiDAR-based point clouds versus camera-based point clouds for 3D reconstruction using SLAM algorithms

Hillner Patrik Validation of Data from Sensor Systems

Lundegård Zandra Current AI technologies for medical imaging and ethical dilemmas created by them

Nyman Gabriel Differences and performance in monitoring mode of selected WiFi chipsets

Österholm Benjamin Digital Twins in Design, Control and Operation of a Combustion Engine Fuel Oil System Model

DI-studier på engelska

Chemical Engineering

Azkaar Muhammad One-pot transformation of citronellal to menthol using shaped bifunctional catalysts : Role of metal (Pt and Ru), influence of acid sites, structures and textural properties of solid catalysts

Jaiswal Aayush Online measurement techniques for nanocellulose films and coatings

Kaka Khel Taimoor Hydrocarbon conversion of long-chain paraffins : Role of metal (Pt, Ru, Ni) & influence of acid sites, structures and textural properties of solid catalysts

Keim Altamirano Eduardo

Malik Shehryar Flame retardancy of polymeric coatings

Omorodion Jeffery Study of percolation phenomena in ironmaking by DEM

Computer Engineering

Ajayi Opeyemi Recommendation systems : improving performance through hybrid techniques

Domi Andi Low latency adaptive video encoding

Eze Chinedu Multi-Project Localization Translation Memory System

Gjini Anisa Design of the online course evaluation system of "luarasi university", albania

Kamau Benson Implementing Publish-Subscribe Pattern in a Microservice Architecture

Ndungu Maryanne Adoption of the microservice architecture

Nguyen Quang Simplifying A/B Testing Implementation and Management in Vaadin Application

Petukhova Ekaterina Sitecore JavaScript Services Framework Comparison

Rizvi Syed

Embedded Computing

Amini-Alaoui Mohamed Scalability of video transcoding on a cloudcomputingplatform

Sycheva Taisia A system for tracking kindergarten children

ESIGELEC Double degree

Jordan Lucie Maintainability of an RPA System Managing Termination of Insurance Policies

Excellence in Analytical Chemistry (EACH)

Wrzosek Cabrera Jose Water resistant electrospun nanofibers composed of nanocellulose and conducting polymer

Man Hiu Mun pH sensors with high sensitivity utilising coulometric transduction method : comparison of solid-contact ion-selective electrode and polyaniline-based ion-selective electrode

Obradovic Nikola Solid-contact ion-selective electrodes with high sensitivity: comparison of potentiometric and coulometric signal transduction

Tediashvili Davit Influence of conditioning and surface modification of PEDOT used as solid-contact in K⁺-selective electrodes

Information Technology

Alam Md Improved Binary Bat Algorithm for Feature Selection

Gill Salman Evaluation of Prediction Models for Smart Oil Filters

Martini Joana Using Django and JavaScript to implement Model-Based Performance Testing as a Service with the MBPeT tool

Tver Double degree

Zaykovskaya Anna Synthesis and characterization of Beta zeolites for catalytic applications : influence of synthesis parameters

Filosofie magisterexamen i kemi 2019

Helenius Matti

Kemp Emily Electrochemical reduction and simultaneous N-doping of nanographene oxide in acetonitrile for DNA-selective biosensors

Schmid Daniel Influence of biomass pre-treatments on the formation of NO and NO-precursors in the different combustion stages

Örn Anton Degradation studies on polydimethylsiloxane

HAR DU HALARMÄRKET?



Kandidatexamen 2019

Teknologie kandidater i kemi- och processteknik

Björklind Robert
Brink Johanna
Båssar André
Engblom Simon
Forslund Atte
Hannus Jesper
Jansson Rasmus
Jansson Oskar
Karlais Simon
Kekkonen Axel
Lehtimäki Watti
Lindqvist Wilma
Mannisto Topias
Nyman Oscar
Nyman Matias
Rudnäs André
Sandell Ludvig
Skåtar Kalle
Storbacka Mathias
Sundén Alexander
Vuori Santeri
Winberg Ira-Maria

Söderholm Otto
Tokos Alexander
Tschernij Wiljam
Westerlund Jimmy

Teknologie kandidater i informations-teknologi/DT

Exell Niklas

Filosofie kandidater i naturvetenskaper, kemi

Alopaeus Marie
Helenius Matti
Holmberg Charlotte
Sundström Ellen
Tolvanen Stiina
Viljamaa f. Vierola Iida
Wilson Viola

Teknologie kandidater i datateknik

Brushane Fredrik
Fagerholm Jimmy
Gallen Victor
Kvikant Carl
Kytömäki Matias
Lappi Oskar
Lassus Jens
Mattsson Matheos
Myllyniemi Mikko
Renkonen Alex
Salminen Andreas
Siikasmaa Jarl-Otto
Sjöland Viktor
Sjöström Viktor
Skrifvars Marcus

Senior Honoris Causa

1945

Professor F.W. Klingstedt

1954

Professor Walter Qvist

1963

Professor Helge Aspelund
Professor Anders Ringbom
Professor Jarl Salin

1973

Professor Erkki Wänninen

1983

Bitr. prof. Mauri Soininen
FD Per Stenius

1988

TkD Bengt Stenlund

1993

TkL Rurik Skogman
Major Jouko Paavilainen
Fil. dr Jarl Rosenholm
DI Ulf Roos

1998

Ärkebiskop emeritus John Vikström
DI Folke Pettersson-Fernholm

2003

Professor Ari Ivaska
DI Stig Stendahl

2008

DI Roger Nylund

2013

DI Lars Engström

2018

DI Pekka Sarpila
DI Ulla Bäckström

Seniormedlemmar

1935

Professor Jarl Salin

1949

Professor H. Aspelund

Professor P. Ekwall

Professor G.A. Holmberg

TkD W. Jensen

Professor K.F. Lindeman

Professor A. Ringbom

Professor W. Qvist

1952

Professor K.G. Fogel

FM A-M Augustsson

1955

DI L. Eriksson

1973

Professor H. Bruun

Professor B. Myreén

FD P. Stenius

TkD M. Soininen

1983

Professor B. Stenlund

FD R. Sjöholm

FD J. B. Rosenholm

TkD B. Mannström

1988

DI Ulf Roos

1993

DI Harry Lindeberg

DI Henning Laurén

DI Anders Södergård

DI Manne Carla

TkL Heli Solin

DI Roger Nylund

TkD Lars Gädda

TkD Tapio Westerlund

1998

DI Anders Mannfolk

DI Tom Nurmi

FD Jan Näsman

DI Stig Stendahl

TkD Mats Sundell

DI Marcus Suojoki

2003

Professor Henrik Saxén

DI Tor Bergman

DI Thomas Stendahl

DI Ulriika Kurtén

DI Pekka Sarpila

2008

DI Ulla Bäckström

DI Lars Engström

DI Lars Fagerholm

2013

Professor Kaj Fagervik

TkD Tore Gustafsson

DI Britta Sunde

2018

DI Jarkko Kaplin

Professor Tapio Salmi

Professor Mikko Hupa

TkD Carl-Mikael Tåg



Luonnon-, ympäristö- ja metsätieteilijöiden liitto

KEMISTIN OSAAMISELLA TYÖELÄMÄÄN

Kemistin osaaminen avaa monia ovia työelämään. Paljon riippuu siitä, millaiset asiat sinua kiinnostavat ja millaisia valintoja teet opintojen aikana. Lisäarvoa osaamisesi saattaa tuottaa tulevaisuudessa esimerkiksi kemianteollisuuden eri aloille. Kemistejä sijoittuu myös teknologiateollisuuteen, kaupan alalle, metsäteollisuuteen, elintarviketeollisuuteen, valtion tutkimuslaitoksiin ja virastoihin, eri koulutusasteille opettajiksi, sairaaloiden tutkimushenkilöstöksi ja yliopistosektorille.

Tällä hetkellä alan isoja ilmiöitä ovat esimerkiksi:

- kemiallisten tuotteiden uudet ympäristöystävällisemmät versiot
- uudet biotuotteet ja kiertotalous tuotannossa
- tutkimusyhteistyö lääkekehitykseen tuotettavissa lääkeaihioissa ja muu lääketeollisuutta palveleva toiminta
- terveydenhuollon innovaatiot (esim. biomateriaalit) ja terveysteknologian tutkimuslaitteistot

[Kemistien palkkataso](#)

Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2018 suomalaisten mediaanipalkka oli 3 079 euroa kuussa. Loimun jäsenten mediaanipalkka marraskuussa 2018 oli 3 952. Kemistien mediaanipalkka oli tätä korkeampi, noin 4 400 euroa kuukaudessa. Työuran alkupuolella 1 – 2 vuotta työelämässä olleiden loimulaisten mediaanipalkka oli 2 600 euroa kuussa ja 2 – 4 vuotta työelämässä olleilla 2 900 euroa kuussa.

Kesällä 2019 Loimun alojen opiskelijoiden mediaanipalkka oli 1 900 euroa kuussa. Kemiaa opiskelevien mediaanipalkka oli 2 000 euroa kuussa. Kemistien keskimääräistä parempi palkkaus on siis havaittavissa jo opintojen aikana.

Palkkauksen suuruuteen vaikuttaa esimerkiksi sektori, toimiala, työkokemus ja mahdollinen esimiesasema.

[Etsi tietoa urapohdintojen tueksi](#)

Omien urapohdintojen tueksi tietoa löytyy esimerkiksi LinkedInistä. Turun alueelta löytyy esimerkiksi yli 1 000 osaajaa, joiden profilista löytyy sana *chemistry*. Suomen tasolla samat hakusanat tuottavat jo yli 10 000 osumaa. LinkedIn-hakujen tuloksia voit täydentää esimerkiksi töissä.fi-sivuston tiedoilla sekä Loimun urapalvelusivujen tiedoilla.

Erilaisia kemistien työnantajia jäsenrekisteristämme löytyy noin 500. Loimun sivuilta löydät lähes 50 työnantajan listan tärkeistä kemian alan työllistäjistä. Listan löydät www.loimu.fi > Urapalvelut > Työllistyminen ja ura.

Kirjoittaja on huomannut, kuinka monilla nuorilla oman osaamisen tunnistaminen ja sanoittaminen tuntuu alkuun vaikealta. Onneksi oikeilla harjoituksilla tuska muuttuu riemuksi, kun oma, uniikki osaamispaletti alkaa hahmottumaan. Kemistit ovat yksi suurimmista Loimun jäsenryhmistä ja teitä on Loimun jäsenistä yli 2 500. Loimussa on siis runsaasti tietoa kemistien työelämästä!

Teksti: Henri Annala, järjestöasiantuntija, Luonnon-, ympäristö- ja metsätieteilijöiden liitto Loimu

Åbokemisternas sång

Rolf Serenius

Åke Skogström

♩ = 100

På vårt
Vi har
Vi ska

5

Che - mi cum vi bli - vit vad vi är u - ti labb-kom-plex-ets trån - ga la - by-
lekt med in - te - gra - ler län - ge ren och vi vet hur man ska kö - pa bil - lig
min - nas än - nu län - ge ef - ter-åt att vi kom från gam - la Å - bo Che-mi

8

rint. La - bo - re - rat har vi gjort med stort bes-vär och har
ström. Vi har lärt oss res - pek - te - ra vå - ra trån och i-
cum. När vi nån - gång sen hör gno-las den - na låt på en

sam-lat hop en mas-sa dy-ra pint. Stän-digt krig med as-sis-ten-ten har vi
 bland är nå-got pap-pers-ruk vådröm. Vi kan ri-ta små ma-ski-ner om vi
 labb med tor-ra golv och myc-ket rum. Ska vi höj-a en po-kal för det som

14
 nog, och från förs-ta sak-ka-ten-ten är det knog. Där-för
 vill. Vad vi lärt oss om tur-bi-ner räk-ker till i vår
 var och på rak arm hål-la tal för gam-la dar. Le-ve

17
 minns man det så väl om nån säll-synt gång ett fel bli-vit
 kom-man-de prak-tik på vår fram-ti-da fab-rik där vi
 Å-bo Che-mi-cum! Må var-an-nan röst bli stum när för

19
 rätt för att man klåp-kons-tan-ten tog.
 dväljs bland Cott-rell Mül-ler och Tou-rill.
 dig vi nu i bot-ten skå-len tar.



Kemistklubben vid Åbo Akademi rf

Biskopsgatan 8
20500 Åbo
Finland

kk@abo.fi
<https://kemistklubben.abo.fi>
