

readme

Data- og kontekststudentenes linjeforeningsmagasin // Utgave 3, 2015

P15, hva er greia?



Superstudent, sa du? // Våte eksamensdrømmer på P15 // AbaBrygg avslører økonomisk smutthull

om readme

readme er gratis og blir skrevet for studenter ved data og komtek.

17. årgang nr. 3, 2015

redaksjonen

redaktør
mats byrkjeland

økonomi
stian steinbakken

layoutansvarlig
patrick skjennum

medvirkende
marit brendbekken rudlang
odd magnus trondrud
hans henrik grønsleth
ragnhild cecilie neset
trond moen al-kasim
stein-otto svorstøl
sandra skarshaug
ingvild oxaas wie
sigurd berglann
mikal bjerga
fredrik gram
gustav nore
ask jentoft

kontakt

e-post
readme@abakus.no

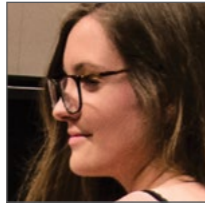
adresse
readme, abakus
sem sælands vei 7-9
7491 trondheim

nettutgave
readme.abakus.no



Superstudenten
Er det en fugl? Er det et fly?

6



Eksamensflørt
Hvem sa det var kjedelig på P15?

14



AbaBrygg
Brygg deg lekker

25

Leiar

Redaktør: Mats Byrkjeland

Vårteikna er her: Tredje utgåve av **readme** er ute, Game of Thrones er på TV, og eksamenane nærmar seg faretruande fort. Det er ei glad tid. Undervisninga er slutt, og snart er nok vèret fint nok til at folk kan ligge i parken med matteboka si, mens dei latar som at dei får gjort noko fornuftig.

Alt dette er vel og bra, men det er òg noko anna som skjer på våren. Noko nytt, spennande, og bittelitt skummelt: **readme** byter redaktør. «Å nei», seier du kanskje. Eller «Endeleg!». Du er kanskje redd for at nynorsken forsvinn med meg, men fortvil ei: Den nye redaktøren har

lova å kun skrive på nynorsk. I tillegg skal me oppnå ei nynorskfordeling på minst 51 % neste år, så det er mykje å glede seg til.

Stafettpinnen skal altså vidare, og den skal til sjølvaste Stein-Otto «Esso» Svorstøl (han med vassautomaten på neste side). Kallenamnet deler han med ein bensinstasjon, som eigentleg er ganske passande, sidan han er så full av driv(stoff). Det er ein ganske trygg person å levere redaktørpinnen/-hatten til. Det vert spennande å følgje med på utviklinga neste år. Håpar du òg ønsker å lese **readme** framover. Takk for meg.



Tekst: Stein-Otto Svorstøl
Layout: Patrick Skjennum

Har du forsøkt å få tak i et glass kaldt vann på Gløshaugen? Ja, det har jeg også, uten mye hell.

Du har antagelig vært i en situasjon hvor du, enten i forelesning eller på lesesal, har hatt et enormt behov for leskende drikke. Nå tenker jeg ikke på øl, brus eller eplejus. Nei, når en student er tørst og virkelig må følge med, da er det bare én ting som hjelper: Kaldt, deilig vann!

Vannjakt

Når du reiser deg opp for å finne det klare gull, kan det være lett å bare velge den første vasken du finner. Vann er generelt ganske godt i springen i Norge, med mindre du er på Gløshaugen, da. Spesielt i vaskene på toalettet, hvor det er plent umulig å oppdrive ordentlig kaldt vann. Det er

ikke slik at du brekker deg, men det er ikke slik at du koser deg heller.

Enkelte steder kan du finne vannautomater, det vil si maskiner viss oppgave er å kjøle ned vann til drikkelig temperatur. Hvor kan du finne slike, spør du? Vel, i løpet av tre år på haugen har jeg kun funnet én, og det er et sted hvor svært få befinner seg om dagen: Gangen utenfor Drivhuset.

Den lille saken

Så hvorfor er dette i det hele tatt et tema? «Jeg har drukket varmt vann i mange år», tenker du kanskje? «Det går helt fint, det fukter strupen og får meg gjennom dagen.» Joda, det kan så være, men du må være enig i at varmt vann ikke er like godt som kaldt vann. Videre kan vi være enige om at fraværet av kaldt vann skyldes manglende

oppfølging sentralt fra NTNU, og at det er i deres interesse at det er lett tilgjengelig. Dette både med tanke på hvor sunt vann er, og hvor viktig det er for læring, samt hvor mye tid man sparer på å slippe å reise til Glittertind for å hente det.

Ja, dette kan kanskje virke meningsløst – som en dråpe i havet. Er det slik at de små sakene ikke er viktige? Nei, de kan være viktige. Tenk på alle de som drikker vann fra Camelbak-flasker hver eneste dag, og som ikke føler dette stimulerer til læring på den måten vann kan gjøre. Tingen er at dersom vi står sammen og er litt sinte, kan vi kanskje en dag studere på et universitet som tenker på studentenes ganer og deres helses beste, og tilbyr kaldt vann på automat. Hvis ikke NTNU selv tar ansvaret, ender det nemlig med at SIT tar det, og da blir subs i kiosken enda dyrere.

Koskom

Tekst: Ingvild Oxaas Wie
Foto: Sandra Skarshaug

Kontoret er et fint sted, og det er på tide å bli bedre kjent med menneskene som gjør det til den herlige plassen det er.

Kontoret. Smak på ordet. Hvordan kan et ord bety så mye? Kjenner du den kriblende følelsen? Kontoret. Gjør du ikke det? Da har du nok ikke vært på Abakus sitt kontor i det siste, eventuelt bare vært der alt for lite. Det er dit du kan gå når du er lei øvingene, og selv koken virker som gresk i hodet ditt. Der du kan finne endeløse enger med kaffe, som på en magisk måte får deg gjennom de neste timene. Eller kanskje du bare vil ha en ti-minutters pause foran TV-en, som plutselig blir litt vel mye lengre enn forventet?

På kontoret er det fint, det er rett og slett en plass vi er glade i, men tanken på at de litt for mange timene som er tilbrakt der som sikkert kunne gått til andre kloke ting, er vanskelig å unngå. For de med litt sterkere viljestyrke enn andre er det kanskje ikke snakk om så mange timer. For at denne praktfulle plassen skal kunne

levere en evig mengde kaffe og næringsrike retter, trengs det noen som passer på at alle skuffer og skap alltid er fylt opp. Dette er en jobb som Kontorgruppen til Abakus har tatt seg av, da som en undergruppe i Abakus. Men halvveis ut i årets generalforsamling skjedde det noe stort for disse menneskene: de ble en ny komité. *Kontor- og sosialkomitéen* kalles de, også kjent som *Koskom*. Hva er det så disse flotte, nye Abakom-medlemmene bedriver? Tar vare på kontoret, ja, det er jo åpenbart. For å få et bedre bilde av hva de skal gjøre, og hva resten av oss har i vente, har vi i **readme** tatt oss en prat med Koskom.

Et hjem for oss, et hjem for deg
Det er fire smilende ansikter som møter meg på kontoret en onsdags formiddag. Med hver vår kopp nytraktet kaffe eller te og et stykke

kake, går praten løst. Det er med iver i øynene at de forteller om deres planer for fremtiden. Hvordan kontoret, som er det største kontoret på Gløshaugen, skal bli enda bedre. De forteller at i nærmeste fremtid skal kontoret få seg en liten *makeover*. Hva som ligger bak disse ordene er hemmelig, men de lover at det skal bli fint, og at følelsen av hjemmekos skal trekke deg inn i varmen. «Vi vil at kontoret skal være en plass der alle abakuler kan slappe av, slå av en prat, og bare kose seg», blir det sagt av en koskommer.

En himmel full av kaffe

Som nystartet komité er det mye som skjer innad. Roller skal deles ut slik at hver person i komitéen får et ansvarsområde. Blant disse rollene kan vi finne leder, nestleder og økonomiansvarlig, arrangementsansvarlig, en



som tar ansvar for minibaren, og selvfølgelig kaffe- og teansvarlig. For én ting man lærer seg etter en stund på NTNU er at kaffe er som vann: Livsnødvendig. Det ryktes at det går rundt 220 kg kaffe i året på kontoret. Dette er noe Koskom tar veldig seriøst, slik at ingen abakuler går tørste. De er alle enige om at den gratis kaffen er et viktig trekkplaster for kontoret. Da er det ganske morsomt at komitéens leder faktisk ikke drikker kaffe.

Koskom har bestemt seg for at en måte å tiltrekke folk til kontoret på, er å ha forskjellige arrangementer der. Derfor skal de fortsette med forrige eksamensperiodes store suksess: «Koppestopp», eller det de nå har omdømt til «AbaKrus», der alle har sitt eget krus på kontoret i stedet for å bruke pappkopper. De har gjort oss alle til

mer miljøbevisste mennesker, og har vel egentlig økt kaffeforbruket en del også. Av andre arrangementer som har blitt arrangert over en lengre periode, finner vi også TV-mandag. Hva er bedre enn å starte uka med en velmakende og gratis frokost i ditt favorittlokale, sammen med noen av kuleste menneskene du kjenner?

Koselig hverdag

Det er mye som skjer på kontoret, og med statusen som komité skal det skje enda mer. Når jeg spør dem om hvordan hverdagen til et Koskom-medlem vil være, får jeg et stort smil fra hele gjengen. «Vi har ganske blanke ark, vi kan forme oss mer som vi vil, og prøve oss litt fram. Også er det jo verdens fineste navn. Det må jo være kos å være med i Koskom!» Etter hvert forklarer de at de ønsker å bli et bindeledd

mellom abakulene. De skal smile og gjøre kontoret en plass som du vil henge på. Rydding av kontoret er også en del av deres ansvar, men de skal ikke være moren din, så rydd opp etter deg! Deres jobb er å gi kontoret den siste piffen som gjør det til den trivelige plassen det er.

Når jeg ber dem beskrive komitéen deres kort, får jeg dette til svar: «Vi er en meget hyggelig komité, der alle trives i hverandres selskap. En liten familie, som tar vare på resten av Abakus.» Vi ønsker Koskom velkommen til Abakom, og vet at de vil jobbe for at kontoret vil føles som vårt andre hjem. Dersom du har noen innspill eller idéer om hvordan du vil at kontoret skal være, ta kontakt med dem på koskom@abakus.no. De er en herlig gjeng som vil bli enda bedre kjent med hele Abakus, så kom innom kontoret en tur eller to – du vil ikke angre!

Ventende på *Superstudenten*

Hva er selvforbedrelse?

Et begrep oppdiktet av Odd for å beskrive den typen selvhjelp som presenteres i «Superstudenter.» En teknikk eller et triks som hjelper deg til å huske folks navn er en selvforbedrelsesteknikk fordi du selv anvender den for å forbedre en av dine egenskaper eller del av din personlighet.



Jeg stusset da jeg først la merke til reklamen langs Stripa. «Bli en superstudent!», oppfordret den, «få bedre karakterer!», hevdet den. *Stakkars folk, tenkte jeg, om de som forbinder toppkarakterer med en status som «super».*

Det er en logisk og lingvistisk følge jeg sliter med å benekte i det at en superstudent får bedre karakterer enn ikke-superstudenter: «Super» betyr «over», og den eneste kvalitative vurderingen som foretas av studenter er en rangering på karakterer. Heldigvis sliter jeg ikke med å benekte at høyere karaktersnitt impliserer edlere personlighet. Men er det alt som kjennetegner superstudenter: At de får bedre karakterer? Får de egentlig bedre karakterer? Jeg spurte et tilfeldig utvalg av bekjente hva de tenkte når de oppfattet ordet «superstudent».

Egenskaper ved superstudenter, som antatt ved oppfattelse av ordet av et tilfeldig utvalg av forfatterens bekjente:

- *A/B i alle fag; verv.*
- *Gode karakterer kombinert med lav innsats.*
- *Flink pike eller gutt som har lært seg noen smarte studieteknikker og jobber mye fordi det virker som den fornuftige tingen å gjøre.*
- *[et bilde av den spurte med lengtende øyne i bar overkropp som biter seg selv i høyre side av underleppen].*
- *Bruker kjempelang tid på ting og oppfattes som flinke men er egentlig bare ueffektive (ineffektive, red. anm.).*
- *En person som får A i omtrent alle fag og gjerne er skikkelig perfekt ellers også; trener, spiser sunt, gjør kule ting, har lederverv, jobber slik at de har penger og har hobbyer som alle beundrer dem for.*

Ah-hah. Det eneste folk er enige om er at superstudenters karakterer ligger nærmere toppen av skalaen. Vi er ikke noe nærmere en definisjon, men folk tar som oftest feil uansett så det er like greit. Kanskje det finnes et svar i boken fra reklamen? Dens tittel er jo «Superstudent». Er det ikke rimelig å forvente at den definerer begrepet?

En halvforventet skuffelse

Boken til Olav Schewe oppgir ingen konkret definisjon av hva en superstudent er. Den antyder at en superstudent er en vanlig student som har anvendt teknikker innen selvforbedring i et bevisst forsøk på å forvandle seg selv til den typen person som er både i stand og villig til å gjøre det som trengs for å oppnå personlige mål. Videre har superstudenten et

konkret mål om å forbedre sine studierelaterte prestasjoner. Med dette legger boken vekt på karakterer og prøveresultater – antageligvis fordi det er metrikker som er enklere å forbedre enn mer abstrakte varianter som «forståelse».

Men vi trenger ikke fokusere på karakterer. Blåser man vekk bokens fokus på studieresultater sitter man igjen med en oppsummering av og introduksjon til selvforbedringsteknikker. Uheldigvis kommer det ikke fram i selve teksten *hvor* teknikkene er hentet fra, eller hvilke forskningsartikler som støtter påstandene: Det er nemlig ingen kildereferanser. Alle litteraturkildene er oppført bakerst i boken, og er til særdeles lite hjelp for de som er interessert i å lære mer om en spesifikk teknikk eller undersøke en av bokens

mange påstander. Boken holder ellers det den lover.

Det er bare én liten detalj

For å oppnå bedre karakterer, mer fritid og alt det andre reklamene lover, må du anvende teknikkene i boken. Dette innebærer at du må forandre deg

“

Men vi trenger ikke fokusere på karakterer

selv. Er du motvillig til forandring? Da er ikke superlivet noe for deg. Den dag du oppnår dine mål er du ikke lenger personen som satte seg målene. Ingenting i boken kan anvendes uten innsats.

Innsats krever motivasjon, gjør det ikke? Boken forklarer ikke hvordan du motiverer deg selv, eller hva du gjør hvis du blir utbrent. Den beskriver flere mulige veier, men å begi deg ut på ferden er fortsatt opp til deg.

Er boken noe for deg?

Vil du ha bedre karakterer og er villig til å gjøre en skikkelig innsats for å oppnå det, samtidig som du ikke bryr deg om hva karakterer egentlig skal representere? Ja. Er du interessert i teknikker for å forbedre livet ditt, på samme måte som man er interessert i teknikker for å skrive bedre kode? Ja. Vil du oppnå nye ting uten å endre på noe ved deg selv eller gjøre en innsats? Da spiller det vel ingen rolle om du leser den eller ikke. Ta deg en bolle istedenfor, du.



Glasløken

Puss, puss, så får du en suss

Koskom innrømmer narkotika i kaffen

Tekst: Ragnhild Cecilie Neset

NTNU – Det var en tydelig preget Koskom-leder som meddelte dette på en kaffepressekonferanse tirsdag kveld. Her kom det fram at en omfattende etterforskning ble satt i gang tidligere i år, etter bekymringsmeldinger fra flere hold. Stadig flere studenter oppdaget nemlig at de hadde begynt å nyte skoledagen mer og mer. Dette hadde likevel sin bakside, da det viste seg at tross all tiden de tilbrakte på P15, fikk de nesten ikke lest i det hele tatt. «Jeg klarte til slutt knapt å tenke på noe annet enn når neste kaffepause skulle finne sted», meddeler Kristoff Flickenhaugen, som nå saksøker Koskom for de dårlige karakterene hans. Koskom har nå innrømmet at det hele var et ledd i kampen for å bli en egen komité. «Vi er slettet ikke overrasket», uttaler et samlet backup i en pressemelding i aften.



HiST-studenter mot sammenslåing

Tekst: Stein-Otto Svorstøl

TRONDHEIM, HiST Campus Kalvskinnet – Det er en bekymret rekke studenter som møter meg i det som skal være et hyggelig og innledende møte mellom to studentgrupper, som snart skal bli en enhetlig studentmasse. Der vi NTNU-studenter ser frem til å kunne få nye impulser, lærdom og ekstra lokaler, ser HiST-studentene kun elendigheten. «Det er spesielt eksamensoppgavene vi ser på med uro», melder Jan-Petter (23). «Ja, og det høye antallet øvinger», avslutter han med et nervøst smil. «Dessuten gjør så store forelesningssaler meg angst», legger Kristine (19) til. Det er imidlertid ett område gjengen ser lyst på, «Kjeller på Moholt er jo greit. Ja, også den NTNU-logoen på et eventuelt vitnemål da, selvsagt», avslutter våre nye klassekamerater.



Prostituerte fornyer forretningsmodell

Tekst: Mats Byrkjeland

TRONDHEIM – Prostituerte i Trondheim forsøker nye forretningsmodeller, da markedet har hatt en markant nedgang siden jul. «Trikse-Trine», en anonym kilde, meddeler at det er mørke tider, og at det er på tide med innovasjon i det eldgamle yrket. Derfor har Trikse-Trine og andre prostituerte tatt i bruk nye metoder. «Kundene mine får første måned gratis, deretter må de binde seg for en måned om gangen, til en fast pris», forteller Trikse-Trine. En venninne og kollega av henne, «Knepe-Kari», prøver seg på en annen vri: Hun lar kundene få håndjobber gratis, men de må tåle å høre på henne reklamere for sine kolleger. For å slippe dette, kan de betale for et månedlig premiumabonnement. Med premiumabonnement vil hun også være tilgjengelig per telefon.



Bibelsk

Babbel



17 *The path of the righteous man and defender is beset on all sides by the iniquity of the selfish and the tyranny of evil men. Blessed is he, who in the name of charity and good will, shepherds the weak through the valley of darkness, for he is truly his brother's keeper, and the father of lost children. And I will execute great vengeance upon them with furious anger, who poison and destroy my brothers; and they shall know that I am Chiba the Bodyguard when I shall lay my vengeance upon them!*
Ezekiel 25:17 (The Karate Kiba Bible)

17 *The path of the righteous man is beset on all sides by the iniquities of the selfish and the tyranny of evil men. Blessed is he who, in the name of charity and good will, shepherds the weak through the valley of darkness, for he is truly his brother's keeper and the finder of lost children. And I will strike down upon thee with great vengeance and furious anger those who attempt to poison and destroy my brothers. And you will know my name is the Lord when I lay my vengeance upon thee.*
Ezekiel 25:17 (The Tarantino Bible)

17 *And I will execute great vengeance upon them with furious rebukes; and they shall know that I am the Lord, when I shall lay my vengeance upon them.*
Ezekiel 25:17 (King James Bible)

Babler: Hans Henrik Grønsløth

Pulp Fiction

I semesterets siste babbling skal vi snakke om Pulp Fiction. Som du sikkert husker har det seg slik at en av filmens hovedpersoner, Jules Winnfield, spilt av herr S. Leroy Jackson, opptil flere ganger forkynner det han refererer til som Esekiel 25:17 fra Bibelen. Selv om jeg skulle ønske at Bibelens forfattere var så flinke med ord, kommer det dessverre ikke fra den bibelen Gud selv skrev, eller fikk noen til å skrive for seg, eller bare var en av hovedkarakterene i. Hmm. Jeg er litt usikker

på hvilken rolle Gud egentlig hadde i forbindelse med lanseringen av denne bibelboken. Han har jo ifølge historien skapt alle disse forfatterne, så noen prosenter av royaltiene har han vel rett på?

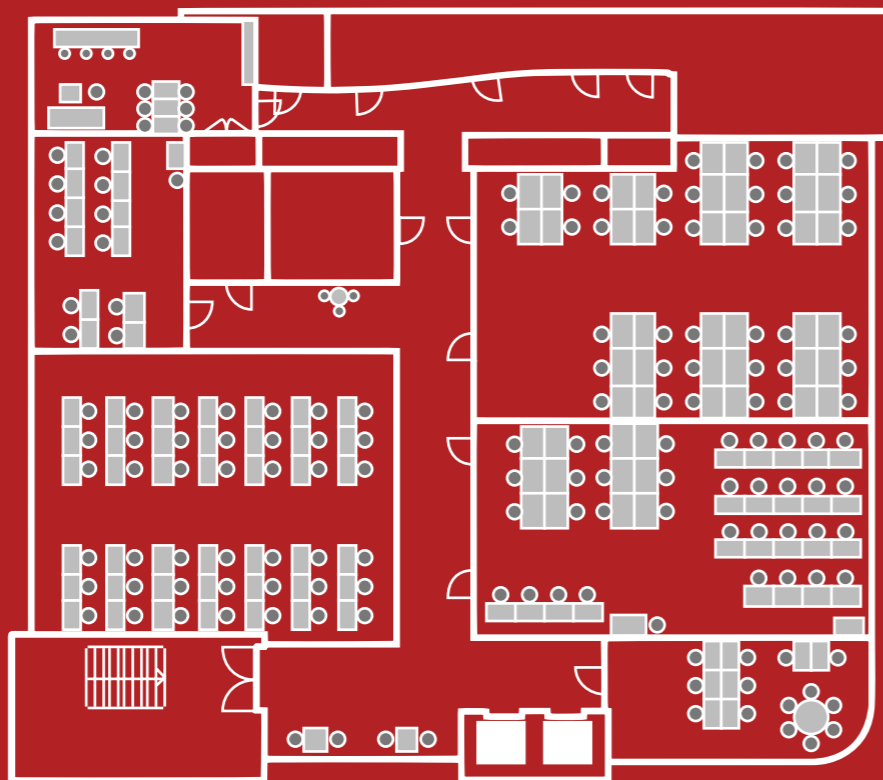
Knausgård vs. Tarantino

Uansett. Verset Jules siterer kommer nok rett fra Tarantinos egen bibel – en bibel jeg gjerne skulle lest. Selv om Knausgård var med på nyoversettelsen av Bibelen i 2011 må jeg innrømme at Esekiel 25:17 ikke er like frisk som

Tarantinos tolkning: «Jeg tar en hard hevn over dem med flammende straff. De skal kjenne at jeg er Herren når jeg hevner meg på dem.» Skremmende denne Herren også, det skal Han ha, men ikke på langt nær like poetisk anlagt som Tarantinos versjon av den fryktinngytende Fader. Så hvor hentet Tarantino inspirasjon fra? Han stjal like godt hele sulamitten fra en temmelig medioker film kalt *Karate Kiba* (*The Bodyguard*), hvor introen minner mistenkelig mye om det Jules sier.

Hva er greia med P15?

*Journalist: Stein-Otto Svorstøl
Layout: Patrick Skjennum*



Du vet det bygget på Gløshaugen hvor du sitter og jobber med øvinger hele tiden? Der du henter deg gratis kaffe, og prater med alle vennene dine? Hva vet du egentlig om dette bygget, og om oppussingen i femte etasje? Vi besøker Fragleberget P15. Hva er greia?

Det hele startet med en enkel meningsartikkel på side 3 i foregående utgave av **readme**, om tynnklientene på datasalene på P15. Det viste seg at antallet var gjennomtenkt, og bruken av arealene er tilsynelatende viktig for IDI. Jeg bestemte meg for at jeg ville vite mer, for når man tilbringer en del timer et sted, blir man etter hvert også ganske nysgjerrig på alle dets finurligheter. I jakten på informasjon om dette fantastiske bygget, har jeg vært innom minst tre avdelinger ved NTNU, samt to biblioteker. Det viser seg at det ikke er bare-bare hvem som styrer hva.

Jungelen av interessenter

Mange har selvsagt hørt at det er IDI som står ansvarlig for Høgskoleringen 3, men det gjelder

ikke hele bygget. Det er likevel et godt sted å starte, så dersom du ønsker å få svar på om, eller melde fra om noe, som gjelder enten tredje eller fjerde etasje som IDI har ansvar for, kan du sende e-post til postmottaket deres. Det gjorde jeg. Etter en tid fikk jeg både ett og to svar, fra både tre og fire personer. Den som venter på noe godt, kan vente forgiveles, men ikke i dette tilfellet.

For du får svar, og med tiden kan det være vanskelig å vite hvor man skal sende spørsmål, og hvem som egentlig bestemmer hva. Det er som sagt IDI som har kontroll på tredje og fjerde etasje, men når det for eksempel gjelder stillesaler, er til og med de usikre på hvem som tar avgjørelsen. Stillesal i årets eksamensperiode? Vent og se.

Kjært bygg har mange navn

Når man endelig har fått en viss oversikt over hvem som er ansvarlige for hva i berget vårt, eller i alle fall en idé om hvilket uoversiktlig rot det er, kan man begynne å lære litt om selve bygget. Først og fremst kan man ta en titt på byggets navn: P15. Navnets

opphav er kjent for en del, men kanskje ikke for alle. Årsaken er at plassen bygget vårt er bygget på, tidligere var en parkeringsplass ved navn P15. Senere har navnet hengt igjen, tross at det ligger langs gata Høgskoleringen, og derfor har adresse Høgskoleringen 3. Dessuten fikk bygget navnet «Fragleberget» i forbindelse med oppføringen, noe som er årsaken til alle de snodige navnene på datasalene her.

Studenten er ingen låsesmed

En annen finurlighet ved Høgskoleringen 3 er hvordan rom og datasaler i tredje og fjerde etasje har ulike måter å operere på når det kommer til dørene og deres låser. For Abakuskontoret for eksempel, så blir alle nye studenter på data – og kommunikasjonsteknologi automatisk gitt tilgang av «Seksjon for håndverkstjenester og byggsikring». Dersom man skulle bytte studie, mister man tilgangen, og må gi beskjed til Hovedstyret for å fornye tilgang. Hva da med datasalene? Kontrolleres de også av Hovedstyrets klamme hånd?



«Hvor mange e-poster må man sende for å få vite noe om Fragleborgen?»

Nei, der er det som kjent IDI som sitter ved styrespaken. Mange lurer videre på hvorfor man på noen datasaler, som 424, alltid trenger kode, mens eksempelvis 411 er helt åpen på dagtid. Det er et meget godt spørsmål, og det finnes svar hos IDI. Det avhenger av to ting: Utstyret på salen, og hva salen skal brukes til. Eksempelvis er noen saler reservert til enkelte fag, mens andre er helt åpne uansett. Dette er dog alt man får til svar. Nøyaktig hvordan disse faktorene påvirker salenes låsemekanismer, forblir et mysterium.

Ingen japansk heis

En ikke ukjent problematikk med Høgskoleringen 3 er heisen, som det virker som om alle studenter hater, og som ingen ved NTNU aner noe som helst om. Så hvordan kan du egentlig melde fra om problemene med heisen? Du melder fra til administrasjonen sentralt hos NTNU, som vil legge inn bestilling hos vaktmester om ettersyn. Da vil forhåpentligvis vaktmesteren ta heisen i

nærmere øyesyn, og avdekke eventuelle feil og mangler, som kan utbedres på bestilling ved godkjenning av NTNU sentralt. Selvsagt.

Fra spøk til heis, så later det ikke til å være planer om å bytte ut heisen, da den jo faktisk fungerer. Dersom du er en av de heldige (som meg selv) som fikk anledning til å besøke Japan tidligere dette semesteret, har du fått erfare hvor raske heiser kan være. Kanskje IDI og Eiendomsforvaltningen vil være med XCOM16 på tur?

Ombygging av femte etasje

Nå som du har fått en liten oppsummering av dine vante beitemarkeringer – tredje og spesielt fjerde etasje – så lurer du kanskje på hva som skjer der oppe i høyden? Sagnomsust er det egentlig. En og annen har kanskje hatt eksamen der, mens andre har bare hvilt bena i den slitte, hvite sofaen. Den siste tiden har det vært enormt med banking, hamring og styr i femte etasje i vårt kjære berg, og mange spør seg hva det kan komme av. Man har

kanskje sett oppslaget: «Det pusses opp!».

Så hva skal skje med vårt kjære bygg? Da jeg etter mye om og men hadde fått svar på en del av mine spørsmål til IDI, gikk det endelig opp for meg at det ikke er de som har ansvaret for femte etasje. Det er som kjent SiT som eier hele Fragleberget vårt, og IDI leier fra dem. Hvem leier da femte etasje? «NTNU sentralt» får man raskt til svar, men hvem er egentlig det? Jo, i dette tilfellet er det *Studieavdelingen*.

Den kreative Studieavdelingen

Studieavdelingen ved NTNU er en serviceavdeling for alle som er tilknyttet NTNU, være seg student, studiene eller ansatt. Nye som gamle. De gjør egentlig ganske mye forskjellig som å sørge for romreservasjon og at itslearning fungerer som det skal, og alle disse oppgavene er fordelt på de ulike seksjonene avdelingen består av. Blant disse finner vi for eksempel «Seksjon for Studentservice» som de fleste er kjent med, men

også seksjoner som «Internasjonal seksjon» og «Seksjon for rekruttering og opptak».

Når det gjelder «sentralt disponerte arealer» ved NTNU er det gjerne denne gjengen som står for det. Hva innebærer det egentlig? Jo, at de legger til rette for at hele studentmassen kan benytte seg av arealene, i motsetning til arealer som for eksempel IDI disponerer. Dette innebærer at de for eksempel sørger for felles lesesaler, eller grupperom. De liker også godt å legge til rette for «kreative undervisningsformer», gjerne i form av gruppearbeid. Til dette får de god hjelp av Eiendomsforvaltningen.

Fragleforvaltning

På en annen side av NTNU finner du nemlig de som forvalter byggene, noe som innebærer både å sørge for at de er i stand, og at de utvikles i takt med hvordan studentene og de ansatte jobber. Det de kanskje er mest kjent for er deres ansvar for inn- og utleie av rom og bygg.

Ja, for det er nettopp hos disse at den interne leieordningen forvaltes. Dette betyr at det er Eiendomsforvaltningen som har leieavtale med SiT om Fragleberget, og at IDI og Studieavdelingen videre avtaler bruk og intern leie med Eiendomsforvaltningen. Når det da bestemmes at man ønsker å gjøre om på lokalene, kommer igjen Eiendomsforvaltningen inn i bildet og bestemmer hvordan det skal se ut, gjerne i samarbeid med vedkommende som leier. Dette betyr altså at de samarbeider med Studieavdelingen i forbindelse med femte etasje hos oss.

På foregående side kan du se plantegninger for den nye romordningen, med tilhørende møblering. Skulle du føle at bildet er utydelig, finner du også tegningene der oppe i femte. Tanken er at flere av grupperommene skal kunne brukes til undervisning, gjerne til den «kreative» typen. Er du kreativ nok og kommer på det, kan du besøke romres.ntnu.no og booke rommene.

Dette har vært vanskelig med de rommene som var der før, samt datasalene i tredje og fjerde. Et annet poeng med ombyggingen har nemlig vært at rommene gjerne var låste for de fleste, og i praksis ikke vært brukt. Nå blir det endring på dette, for alle skal få tilgang til områdene, med grupperom og det hele. De store fine arbeidsrommene er først og fremst tiltenkt de med tilrettelagt eksamen. Utover dette er planen at datasalene skal kunne være åpne på samme måte som i etasjene under.

Nå kribler det i fingrene dine, i hodet ditt og i bena dine. Jeg kjenner det selv. Dine nye arealer, når vil de være klare? Randi fra Eiendomsforvaltningen ved NTNU kan melde 15. mai. Med andre ord kan du allerede før 17. mai sitte i femte etasje på P15 og lese deg grå, mens du svetter ut dress eller bunad. Det er nettopp derfor Fragleberget er så deilig – man kan komme akkurat som man er, helt uavhengig av hvor mye man svetter.



Hard eksamen?

Ting du bør vite som siving

68 Grafén

Tekst: Gustav Nore

I 2004 på et universitet i Manchester satt de to russiske forskerne Andrei Geim og Kostya Novoselov og lekte med Scotch-tape og biter av grafitt. Dette ble starten på historien om grafén, stoffet som ifølge forskere skal revolusjonere verden.

Harder, better, faster, stronger

Grafén er – i likhet med diamanter og grafitt – en form for karbon. Den store forskjellen er at grafén har en todimensjonal struktur, altså et enkelt lag med karbonatomer, og det er denne strukturen som gir stoffet noen helt spesielle egenskaper: Samtidig som det er det tynneste stoffet vi kjenner til, er det i tillegg 200 ganger sterkere enn stål, altså sterkere enn diamanter. Forskere mener at kraften som skal til for å bryte gjennom et enkelt lag grafén, er tilsvarende tyngden av en elefant som balanserer på en blyant. I tillegg leder grafén strøm 1000 ganger bedre enn silisium, og som varmeleder finnes det ingenting som kan måle seg.

Etter et kjapt Google-søk sitter man igjen med en følelse av at det kun er fantasien som setter grenser for potensielle bruksområder: Superraske

og selvkjølede prosessorer, tøyelig elektronikk som kan puttes i lommen, kunstige netthinner og selvvladende batterier. Er dette for godt til å være sant?

EU har trua

I 2013 ble EU sitt forskningsprogram «Graphene Flagship» startet. Programmet er det største EU-finansierte prosjektet noensinne med et budsjett på – hold deg fast – én milliard euro! Prosjektet er et tverrfaglig samarbeid mellom forskningsmiljøer og næringsliv i 27 Europeiske land, og ledes av Chalmers Tekniska Högskola i Gøteborg. Målet med prosjektet er dermed ikke bare å drive grunnforskning på grafén, men også å stimulere til at ny kunnskap skal kunne anvendes i utviklingen av nye produkter og ideer.

Selv om prosjektet er relativt nytt, har det allerede vist lovende resultater. I 2014 har man kunnet feire fremskritt innen masseproduksjon av grafén. En stor utfordring har hittil vært høye produksjonskostnader. I 2013 kostet produksjon av ett tonn minimum 10 000 dollar, men ettersom prisen presses, er det å tro at bruken av grafén vil stige i takt. To andre lovende produkter som

ble utviklet i løpet av fjoråret var en fleksibel berøringsfølsom skjerm, samt et batteri med hele 25 % større kapasitet enn dagens lithium-batterier.

Fremtiden

Til tross for at «flaggskipet» nå har seilt inn i sitt andre år, er prosjektet fortsatt i startfasen. Planen er at prosjektet skal nå en stabil fase i april 2016, og derfra seile inn mot solnedgangen i 2023. Om grafén er svaret på alle verdens utfordringer vil fremtiden vise: Nå er det på tide å lade kanonene og stramme inn seilene, mens den revolusjonære vinden ringer i ørene!



Ting du ikke bør vite som siving

Løgn

Tekst: Mikal Bjerga

Alle lyver, skal vi tro karakteren Dr. Gregory House i TV-serien «House M.D.». Hvor enn kynisk og misantropisk det kan virke, så er han inne på noe.

Fra tidlig alder blir barn fortalt at lyving er galt, ofte med fantasirike og ironiske påminnelser om påståtte konsekvenser av å vike fra sannheten, som for eksempel grønne tunger og lange neser. Som voksne er det religionen som passer på: Gud er ikke særlig glad i løgnere, så vil man til himmelen får man holde seg ærlig og redelig. Det kommer trolig ikke som et sjokk at denne belæringen ikke har fungert. Vi lyver og bedrar som ingenting hadde skjedd. Ikke overraskende



er det vanskelig å finne ut av hvor mye vi lyver, selv om flere vitenskapelige studier har prøvd. Noen fant at mennesker i gjennomsnitt lyver 1,65 ganger per dag, mens andre kunne konkludere med at vi farte med usannheter mellom to og tre ganger hvert tiende minutt. Et åpenbart hinder er at vi lyver om hvor mye vi lyver, eller at vi rett og slett ikke innser at vi faktisk lyver når vi gjør det.

Det evolusjonære rustningskappløp

Men hvorfor lyver vi så mye? Skal vi tro noen evolusjonsbiologer er det fordi det ligger i vår natur. Deres hypotese er at en av faktorene for fremveksten av menneskets store hjerne var den komplekse sosiale atferden vår, som blant annet inkluderte kapasiteten for løgn. Var man en god løgner ville man naturlig nok få en fordel, som et resultat av å kunne lyve seg frem i livet. Man kunne da utnytte sin lugubre gave til å spre annet enn bare løgner, og dermed sikre neste generasjons sølvtinger.

Denne evolusjonære fordelingen gjelder også for evnen til å gjennomskue løgner, da man ville bli lurt færre ganger enn sin mer godtroende

motpart. Det virker dog som at det er den første egenskapen som har vunnet mest frem, da flere studier som testet menneskets evne til å skille mellom løgn og sannhet viste at vi tok feil i nesten halvparten av tilfellene. Det beste resultatet vi noen gang har oppnådd er 57 % nøyaktighet. Andre studier viser at mellom 75 % og 82 % av alle løgner går upåaktet hen.

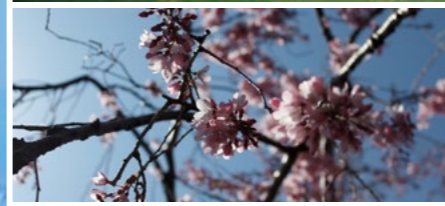
Sannheten i grått og hvitt

Det å oppdage når noen lurer av seg tvetydige tvilsomheter er altså ingen enkel sak, men svaret finner man kanskje ved å kikke inni skallen deres. En undersøkelse av *mytomane*, kalt lystløgnere på folkemunne, avslørte at disse faktisk hadde en annen hjernestruktur enn normale mennesker. Lystløgnerne hadde en økning på 25 % i den hvite substansen i hjernen, som er ansvarlig for koblingene i hjernen, mens den grå substansen, som tar seg av prosesseringen, var redusert med 14 %. Dette gir mytomane en klar fordel når det kommer til å lyve bedre, men gjør dem mindre i stand til å enten bry seg om det moralske dilemmaet om å lyve eller å prosessere det i det hele tatt. Den enkleste måten å finne ut om noen lyver, er altså med drill.

XCOM

2015

Tekst: Mats Byrkjeland
Layout: Stian Steinbakken *Foto:* Mathias Ose, Anders Oftebro Bjørnøy, Håkon Meyer Tørnquist



«Er me framme snart?» spøkte nokon. Bussen rulla frå Hovudbygget mot Værnes, vårt første steg mot Tokyo, denne hovudstaden me alle veit om, men ingen kjenner. Berre 27 timar seinare var me i samuraiane sitt heimland: Japan.

Dei har store bygg i Tokyo. Det er rart å vere nordmann i ein slik by. Når ein ser på sentralbygga på Gløshaugen som svære, er det ei ørlita endring å kome til ein by som Tokyo. I eit land med om lag same areal som Noreg – men med 25 gongar så mange menneske – er det ikkje rart dei må bygge i høgda. Men det skal ikkje mykje vandring langs gatene før sjølv ein vestlending venner seg til dei metropolske omgivnadene.

Mat

I Japan likar dei klare retningslinjer, reglar og system på det meste. Det gjeld òg i restaurantbransjen. Slik går det føre seg: Gå inn på restauranten. Vis med fingrane kor mange personar de er. Set deg ved

bordet servitøren viser deg til. Ta imot den glovarme, fuktige kluten du får. Bukk og sei *arigatou* (takk). Så kjem det første usikre ved vitjinga: Har dei engelsk meny? Truleg ikkje. Men dei har menyar med bilete! Eller kanskje dei har plastmodellar av rettane sine (det er ikkje kødd). Peik derfor på den retten du tykkjer ser mest etande ut. Sei *biru kudasai* (øl, er du snill). Dersom dei spør om du vil ha stor, svar *hai* (ja).

Å ete ute i Japan kan vere litt vanskeleg og rart, men etter ei lita stund er det ganske fett. Det er digg med varm klut. Det er kult å steike tunge og hjarte på sin eigen grill. Det er kjekt å verte ninja på å ete med etepinnar. Det er spennande å finne tentaklar i nuddelsuppa si som ein trudde kun inneholdt svin.

Maid café og karaoke

Det kjem vel ikkje som ei overrasking på deg at Japan er rart. Desse japanarane finn på mange småle ting. Ein av desse er *maid cafés*. Kanskje du

klarar å sjå det for deg: Unge jenter kledd ut som franske stovepiker som krev at du seier «mjau mjau» for å få ølen din. Jenter som ber deg hoie og klappe til dansen og songen deira som aldri tek slutt. Eg har aldri kjend meg så skiten.

Eit anna merkeleg, men fullstendig genialt konsept er *karaoke*. «Ja ja», tenkjer du og trur du veit kva karaoke er fordi du spelar SingStar i ny og ne. Karaoke i Japan fungerer slik at ein leiger sitt eige rom, som ein har heilt for seg sjølv. Så er det berre å syngje – eller rope – *Spice Girls* for full hals. Og forresten, berre løft telefonrøyret som heng på vegg og be om drikka du vil ha. For det er *all you can drink* (jap: *nomi houdai*) på karaoke.

Osaka, Hiroshima, Kyoto

Det finst òg andre byar i Japan enn Tokyo, trur det eller ei. Eg vil seie at me hadde for lite tid i desse andre byane. Og i Tokyo. For lite tid i *Japan* trur eg me seier. Uansett, me var tre dagar

i Osaka. Nokre av oss valde å bruke ein av desse dagane i Hiroshima, og ein i Kyoto.

Hiroshima, for å starte der, er ein svært fin by. *Peace Memorial Park* er ganske idyllisk, sjølv om området har ein svært dystert historie. Museet i parken viser denne historia på ein sterk måte. Noko som er fint med Hiroshima er at ein kan gå mellom dei fem øvste attraksjonane på *TripAdvisor* på éin dag utan problem. Etterpå kan ein ete *Hiroshima-yaki*, som er pannekake med egg, bacon, nudler, salat og rikeleg med saus. Ost er valfritt. Nam.

Kyoto, i motsetnad til Hiroshima, har mykje større avstandar mellom *TripAdvisor*-attraksjonane. Det førte til at store delar av dagen vart nytta til å sitje eller stå i altfor varme og trange bussar. Men me fekk sett eit tempel eller tre. Eit av dei var gullfarga. Eit anna var brunt. Det tredje var raudt.

Tilfeldig er bra

Noko av det mest spennande eg var med på var å gå på tilfeldige barar i Osaka. Helst dei som låg i trange bakgater, der det var minst tenkeleg at turistar ville klare å rote seg bort. Ein av barane me pressa oss inn på hadde plass til fem stykk (me var seks). I etasjen over var det privatfest. Titt og ofte kom det nokon ned for å gjere sitt fornødne. Det var artig å sjå andletet deira då dei såg at baren var full av bleike, norske unggutar. «Why are you here?» var eit spørsmål me fekk høyre ofte. Etter at ein utvald i gjengen hadde fått hengt med japanarane oppe ei stund, gjekk me. Han kunne opplyse om at me hadde festa med *yakuza* (japansk mafia). Me var innom fleire flotte stader den kvelden, som blant anna på ein Nintendo-pub og ei lita musikkbule der me vart påspandert både mat, øl og bartenderens eigenproduserte musikk. Om du skal til Japan rår eg deg på det sterkaste til å gå på dei mest tilfeldige barane.

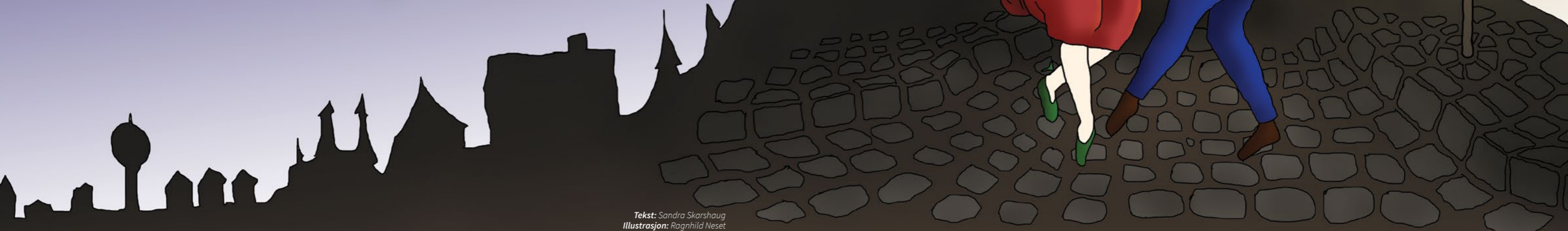
Det varme Thailand

Me hadde òg nokre dagar i Thailand. For å oppsummere Thailand med fire ord: *sveitte, bade, dress* og *øl*. Me sveitta mykje, bada for å kjøle oss ned, tørka oss og gjekk for å prøve dress, sveitta under dressprøvinga, for deretter å kjøle oss ned att med eit par leikne Changs. Eller på *Full Moon Party* gjekk det helst i bøtter med sprit. Det var artig. Les meir om fullmånefesten på baksida.

Thailand var bra det. Eg vart litt raudare enn eg var, fekk kjøpt meg ein billig og sexy dress, og fekk dansa til fullmånen. Men det var ting eg sakna frå Japan: Høflegheita til japanarane. Den meir levelege temperaturen. Dei lokale restaurantane. Og kvifor fekk eg ikkje varm, fuktig klut til måltida i Thailand? Vel, eg får dra tilbake ein gong. Og du bør dra sjølv.

Den sjarmerende

tidstyven



*Tekst: Sandra Skarshaug
Illustrasjon: Ragnhild Neset*

Som ny student hadde jeg en gang store forhåpninger til hvordan jeg skulle utnytte tiden og bruke pengene mine fornuftig. Det har jeg fortsatt.

Den traff meg hardt en natt foreksamensperioden, da jeg spaserte hjem fra atter en turbulent aften i lystig lag. Jeg var full, hodet var fullt, og mengden fornuftighetspoeng jeg hadde opparbeidet meg den kvelden var det stikk motsatte. Klokka var mye, dog ikke så mye som den bruker å være. Veien fra Samfundet og hjem var akkurat like lang som den var sist. Ute var det så kaldt at jakka jeg tok på meg da jeg dro hjemmefra tidligere den dagen ikke lenger holdt mål. Været i Trondheim har en tendens til å endre seg akkurat som det selv føler for. Likevel flyter dager over i andre dager, og jeg merker ikke alltid helt forskjellen på dem. Bortsett fra denne natten.

Denne natten fløt ikke over i noe annet. Den tilsa at jeg burde vært på et nachspiel et sted akkurat så langt hjemmefra at festen måtte fortsette fram til morgenkvisten. At jeg burde vært halveis gjennom en av akkurat passe mange flasker øl, og halveis til stede i en samtale jeg ikke kom til å huske dagen etterpå. Derimot var jeg fullstendig til stede i min egen åpenbaring. Realitetssjekken traff meg. Hele dette første året som student, dette første året på egne, svake ben, hvor har det hele tatt veien? Det har vaklet av sted på ben som omtrent ikke har gjort annen nytte for seg enn å bære meg hjem fra byen. Og hvem er det sin feil? En høy og mørk herre på en hvit hest, eller bare min egen fulle, håpefulle søken etter nettopp denne personen?

Naivitetsens forlegenhet

Selv om jeg stadig blir forbauset over hvor fort tiden går, virker det for meg som om døgnet i

realiteten har flere timer enn klokka tilsier. Ikke vet jeg om jeg har blitt flinkere til å utnytte tiden min, for det føles ikke helt sånn. Er det mer rimelig å si at studenttilværelsen er den som utnytter meg? For studenttilværelsen er en skikkelig rundbrenner. En Don Juan som lurert meg med på de vildeste eventyr, og forlater meg idet de tidlige morgentimene inntre.

Likevel er det en affære jeg helt og holdent begir meg ut på. Han er den høye mørke, som sier alle de rette tingene når det passer best. Han er så flink med ord. Så lenge bankkortet kan dras, kan du unne deg en øl til. Så lenge det er kaffe på kontoret kan du sitte på lesesalen. Så lenge du er student går det greit. Og naive meg tror på alt han sier. Det er ikke så lett å la være: Studenttilværelsen sjarmerer meg i senk.

En myriade av kaffe

Jeg bruker ofte å tilbringe uttallige timer hos Don Juan – kanskje flere enn jeg tilbringer hjemme hos meg selv. Han spør så pent og inviterer meg hjem til seg på kaffe. Før jeg begynte på universitetet sa jeg til meg selv at jeg aldri skulle bli avhengig av kaffe. Kaffe hadde aldri frydet mine smakssanser før. Hvorfor skulle det plutselig gjøre det nå? Det handler om overlevelsesinstinkt. Som man higer etter vann i den stekende ørkenen NTNU er, tørster jeg etter kaffe for å overleve forelesninger, øvinger, dagen derpå og Don Juan. Det er bare sånn det er. Og jeg er ikke den eneste.

Kontoret er en frodig kaffeoase med et yrende folkeliv. Disse menneskene har alle til felles å være på samme bølgelengde som meg. En bølgelengde som tilsvarer perioden mellom hver kaffebunn. Likevel er frekvensen på disse

periodene noe høyere enn den burde være, i alle fall om jeg skal sette min lit til alle teoriene som florerer på nett. Om det bare er at vi drikker overdimensjonerte mengder av den samme kaffen, og dermed sakte men sikkert har utviklet et felles kommunikasjonsmønster mens vi sitter der og sipper fra koppene våre, er uvisst. Men det kjennes godt. En fornemmelse av intellektuell stimulering fra alle hold, men samtidig det å være totalt uviten – en sinnstilstand jeg opplever særs forunderlig. Til tross finner jeg stor fornøyelse i at Don Juan introduserer meg for disse nye menneskene.

Sjarmerende bunnløshet

Er det noe Don Juan virkelig har tatt fra meg etter at jeg flyttet til denne byen, er det følelsen av å åpne et fullt kjøleskap. Følelsen av en full konto. Følelsen av å ikke ha en konstant rus i blodet.

Når jeg ser tilbake på året som har gått, har jeg egentlig tatt meg selv i å være bitter på mye av det han har gjort. Men det er rart: Selv om han kan påføre meg et hav av fortvilelse, ender jeg alltid opp med å rettferdiggjøre handlingene hans.

Det er greit at du gjør meg blakk. Det er greit at du tapper meg for energi. Så lenge du fra tid til annen byr meg opp til dans, og fører meg elegant gjennom natten – innom LaBamba og Samfundet, før våre veier skilles når natten er omme og glassene tomme, er jeg tilfreds. Hvorvidt jeg alltid har hatt råd til en ekstra øl på disse utfluktene han tar meg med på, gir meg et forferdelig hodebry. Men jeg er glad for at jeg likevel alltid har det: Don Juan er ganske spandabel av seg, og vi har egentlig hatt et ganske fint år sammen.



Fristen vi glemte

readme: en egenvurdering



Studentrådet - Dine tillitsvalgte

Studentrådet IME består av tillitsvalgte fra de forskjellige studieprogrammene på IME. Sammen jobber vi opp mot fakultetet og instituttet for å være representere studentene i saker som angår oss. Over sommeren får vi nye kontorer sammen med de andre studentrådene i 2. etasje på Gamle fysikk. Lik oss på Facebook på [fb.com/StudentradetIME!](https://fb.com/StudentradetIME)

Fra venstre: Kristoffer Larsen, Kristin Aaby, Sverre Johann Bjerke og Phrida Norrhall



Tekst: Fredrik Gram
Layout: Sigurd Berglann

Still meg spørsmål om hvilken frist dette omhandler og jeg vil påstå at du nettopp besvarte deg selv. Alle har en deadline som har gått dem hus forbi, men ingen er sløvere enn samtlige skribenter i **readme** til denne utgaven. La meg utdype om fristen vi glemte.

Vit én ting: Førsteutkast skrives samme dag som tilhørende frist, for så flinke er vi bare i **readme**. Vi er genier uten sidestykke og ser ikke opp til andre enn oss selv. Hedensk er det om så mye som en finger må løftes før den fastsatte datoen. Hvis du lurer på om ting gikk lukt til helvete da tredjeklassingene skulle på studietur til Asia, og av den grunn måtte ferdigstille førsteutkastet sitt før fristen, så ja – ting gikk lukt til helvete. Ingen av oss reisende – inkludert redaktøren – hadde innvendinger om å måtte skrive artikkelen fire dager før vi var pliktet til, men ingen ga faen i å holde seg til det heller. Det ble bare en ikke-sak; ingen viste så mye som tegn til samvittighetskval.

Vi lukket øynene og lot verden gå sin skeive gang uten vår deltakelse.

Vit en annen ting om **readme**: Er du ikke morsom, er du ikke av interesse for oss når vi er i «feriemodus» og har solbriller på. Fristen vi reisende hadde hengende over oss lot vi derfor bare henge, og da dagen omsider kom for den å vise sitt pregløse ansikt, kunne vi umulig brydd oss mindre. Én deadline var offisielt overstått og oversett – flere lå i vente for samme behandling.

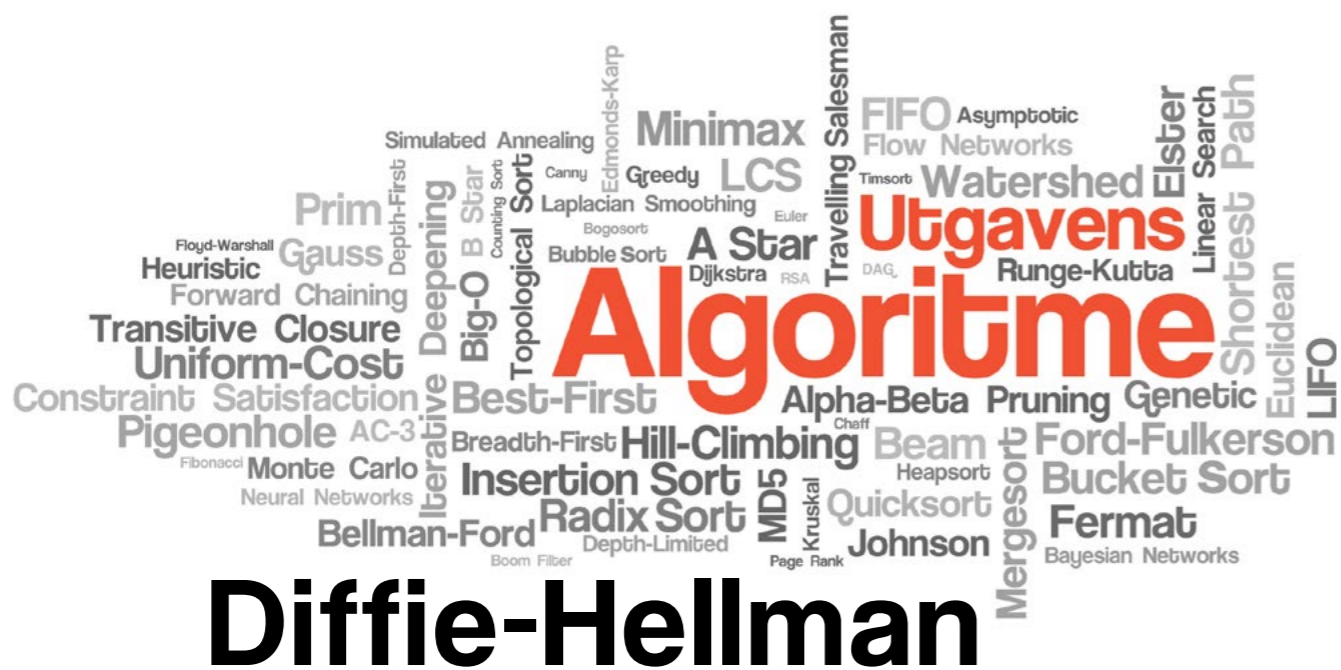
Med paraplydrink i hendene mimret vi tilbake til da vi var yngre og brukte skolefri på fornuftige ting, som for eksempel å fullføre uferdige prosjekter. For ti år siden hadde denne artikkelen sikkert skrevet seg selv i løpet av én kveld. Rart hva man foretar seg før man oppdager alkohol.

Her er noe du kanskje heller ikke visste om **readme**: Første- og andreklassingene er ikke

bedre enn oss i tredjeklasse! Vel hjemme fra studieturen kom vi en gjeng i møte hvis største bidrag under vårt fravær var å fastslå en utsatt frist og ha en fin påske. Fristen bar derimot ingen frukter, ettersom den umiddelbart måtte forskyves – *igjen*. Påsken på sin side hadde vært så bra at den måtte toppes på Abakus' helgesamling. Ubeleielig nok krasjet påfølgende hangover med den nylig endrede fristen, og den måtte igjen utsettes en uke.

Så hvorfor forteller jeg dette? Altså, denne utgaven skulle vært ferdigtrykket for rundt to uker siden, i hvert fall i henhold til hva som tidligere ble avtalt innad i komitéen. Du vet selvsagt ingenting om dette, da frister som settes kun er anliggende internt i **readme** og følgelig er «usynlige» for våre lesere. En slik grov forsinkelse fortjener derimot beklagelse fra vår side, og *vi beklager*. Takk for lesingen – bla gjerne videre.

accedo



Tekst: Truls Rustad Fossum, prosjektleder for iBok.no

Diffie-Hellman er en av algoritmene som på en forbløffende enkel måte oppnår noe som ved første øyekast kan synes umulig. Den sørger nemlig for at det samme tallet dukker opp på to forskjellige steder – men ingen steder på veien i mellom.

Noen ganger er det interessant å dele en hemmelighet med en venn, men over Internett er det ikke alltid like selvfølgelig at dere har muligheten til å utveksle informasjon uten at noen oppdager det. Dersom det ikke er så farlig hva hemmeligheten er, kan Diffie-Hellman-algoritmen hjelpe til med å lage en, helt uten at noen som lytter på nettverket har muligheten til å finne ut hva den er. Utrolig, eller hva?

Innelåst terror

Mange krypteringsalgoritmer baserer seg på store tall, potenser og modulær aritmetikk for å gjøre det vanskelig å regne seg frem til den hemmelige informasjonen. Det gjør også Diffie-Hellman-algoritmen, selv om den ikke krypterer noe som helst. Etter at algoritmen er kjørt, vil alle deltagende parter sitte igjen med den samme tilfeldige

nøkkelen, altså et tall, uten at noen utenforstående kan finne ut hva det er. Nøkkelen kan videre brukes som en krypteringsnøkkel, slik at du og din venn trygt kan komme i skade for å nevne «terror» i chatten uten at NSA banker på døra like etterpå.

Dere går frem som følger:

1. *Bestem to tall g og p sammen. For at dere begge skal vite verdiene for g og p må tallene sendes over nettverket og de kan derfor snappes opp av alle som kan lytte på deres samtale. Ta det med ro, det går helt fint.*
2. *Velg hvert deres tall a som deres private nøkler og send den andre parten resultatet av $g^a \text{ mod } p$.*
3. *Til slutt regner begge ut den samme nøkkelen gitt ved $b^a \text{ mod } p$, der b altså er tallet som ble sendt fra den andre parten.*

For å sørge for at det blir flest mulige nøkler å velge mellom, og dermed så vanskelig som mulig for din fiende å gjette hva nøkkelen er, bør p være et stort primtall og g være en primitiv rot modulo p . Det vil altså si at $g^n \text{ mod } p$ vil kunne generere alle tall fra og med 1 til p (da alle disse vil være relativt

primiske med p) når heltallet n varierer.

Magisk vanskelig

Det første spørsmålet som dukker opp er selvsagt: «Hvorfor kan ikke en tredjepart regne ut den delte nøkkelen?» Vi ser at den hemmelige nøkkelen egentlig er $(g^a)^{a^2} = g^{a^1 \cdot a^2} = (g^{a^2})^{a^1}$ og legger merke til at en tredjepart kun vet g^{a^1} og g^{a^2} . Dermed må vedkommende regne ut den diskrete logaritmen av enten g^{a^1} eller $g^{a^2} \pmod{p}$, noe som tilfeldigvis viser seg å ha en kjøretid som fort blir uhåndterlig for store p .

Dersom du skulle ønske å implementere denne algoritmen, kan det, i tillegg til å tenke på hvilke tall du velger, være lurt å huske at det muligens er nødvendig å beskytte seg mot mellommangangrep. En tredjepart kan ha gitt seg ut for å være din venn overfor deg, og deg overfor din venn. Da vil vedkommende ende opp med to nøkler: En han deler med deg og en han deler med din venn. Å dele en nøkkel med en ukjent tredjepart, blir i mange tilfeller ikke det samme som å dele en nøkkel med en du stoler på. Det tryggeste er å ha gode venner.



Ababrygg

Ikkje spar på ølkosen – spar pengar!

NTNU-studentar brukar tusenvis av kroner på øl. Kvifor ikkje kutte ned litt på dette ved å brygge ditt eige øl? Ababrygg er interessegruppa for dei som likar det brune gull, og ønsker å lage det sjølv. Ikkje høyr om det? Les under.

Tekst: Mats Byrkjeland
Layout: Sigurd Berglann

Kva gjer ein i Ababrygg?

For å vere ærleg: ikkje så mykje. Til Abakus-jubileet i 2012 brygga Ababrygg mykje øl, som blei solgt til ein billig penge. Sidan då har Ababrygg arrangert ølbryggekurs med jamne mellomrom. Dette har vore arrangert i samarbeid med Fagkom, og hatt tilhøyrande ølsmaking på LaBamba etterpå. Dette semesteret planla me ein sosialkveld som blei avlyst. Men det er gode sjansar for at me får besøke Austmann bryggeri i løpet av våren. Alt i alt er det rom for å ta initiativ i Ababrygg. Så bli med! Abakus har altfor mykje pengar, som Ababrygg burde ta nytte av. Men til kva? Det kan du få bestemme, om du blir med.

Kva treng eg for å brygge?

Den enklaste måten å brygge på er å bruke maltekstrakt. Då er bryggeprosessen svært grei: Ha maltekstrakt, sukker og rundt fire liter kokande vatn i bryggeket. Bland. Ha i rundt 18 liter kaldt vatn. Sjøkk at temperaturen er mellom 291 og 298 kelvin. Rør inn gjær. Set på lokket, og la det stå i ei veke. Tapp på flasker, set på korkar, og la det stå to veker. Ferdig. Gratulerer med om lag 24 liter heimebrygg. På Vinråstoffhuset og Bakke Brygg får ein kjøpt startpakkar med alt utstyret ein treng. Hjø Vinråstoffhuset kostar dette 500 kroner. Det er altså ikkje dyrt å kome i gang. Reknar ein kun

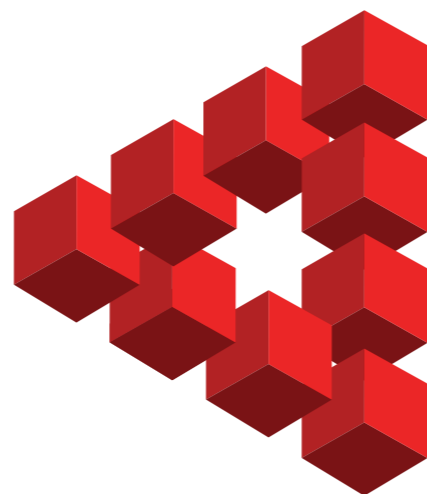
med ingrediensar, kan heimebrygg koste så lite som 10 kroner literen. Då kan ein drikke meir øl, utan å bekymre seg for om ein har råd til å betale husleiga dagen derpå.

Korleis blir eg med?

Send ein mail til ababrygg@abakus.no, eller send førespurnad om å vere med i Facebook-gruppa vår. Du kan også kome innom Abakus-kontoret når eg (Mats) er der, klappe tre gongar, og rope, på klingande nynorsk: «Du kjære vene gut, kan eg få vere med i denne herlege interessegruppa Ababrygg, der studentane brygger og drikk og leikar?»

Utgavens konkurranse

Stines Streite Streker



Tekst: Stein-Otto Svorstøl

Stine er glad i å tegne, og hun er glad i tall. Ikke bare tall, men geometri. Og når jeg sier geometri, mener jeg streker. Gjerne så rette som mulig.

Iblant tegner Stine opp tilfeldige uttrykk, men fordi hun kun er god til å tegne tallene, og ikke god til å regne, viser det seg ofte at det ikke stemmer.

Denne gangen har hun rotet det skikkelig til. Det er midt under eksamen i matematikk 0,5, og hun har fått seg en skikkelig luring av en oppgave. Intuisjonen hennes forteller henne at hun er like ved svaret, hun trenger bare trekke en siste strek. Kan du hjelpe Stine?

$$5 + 5 + 5 = 550$$

Sett én enkelt rett strek på venstre side av likhetstegnet slik at uttrykket stemmer.

Forklar hvor du vil sette streken, eller tegn det og ta et bilde og send det inn til konkurranse@abakus.no. Merk e-posten med «SSS».

Løsningen fra forrige konkurranse var: 1 < 3 u 4 evah

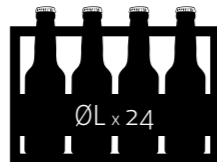
sponset av Accedo

Vinnere

1. Hans-Kristian Koren
2. Audun Liberg
3. Markus Rauhut

Premier

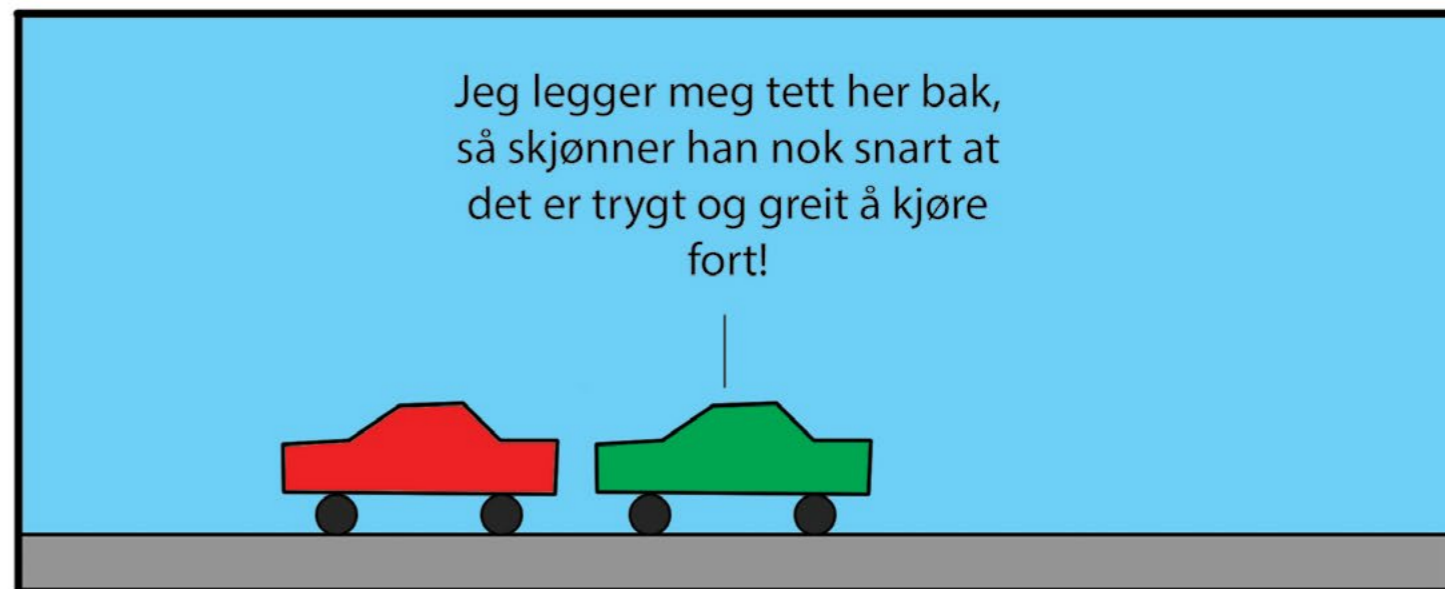
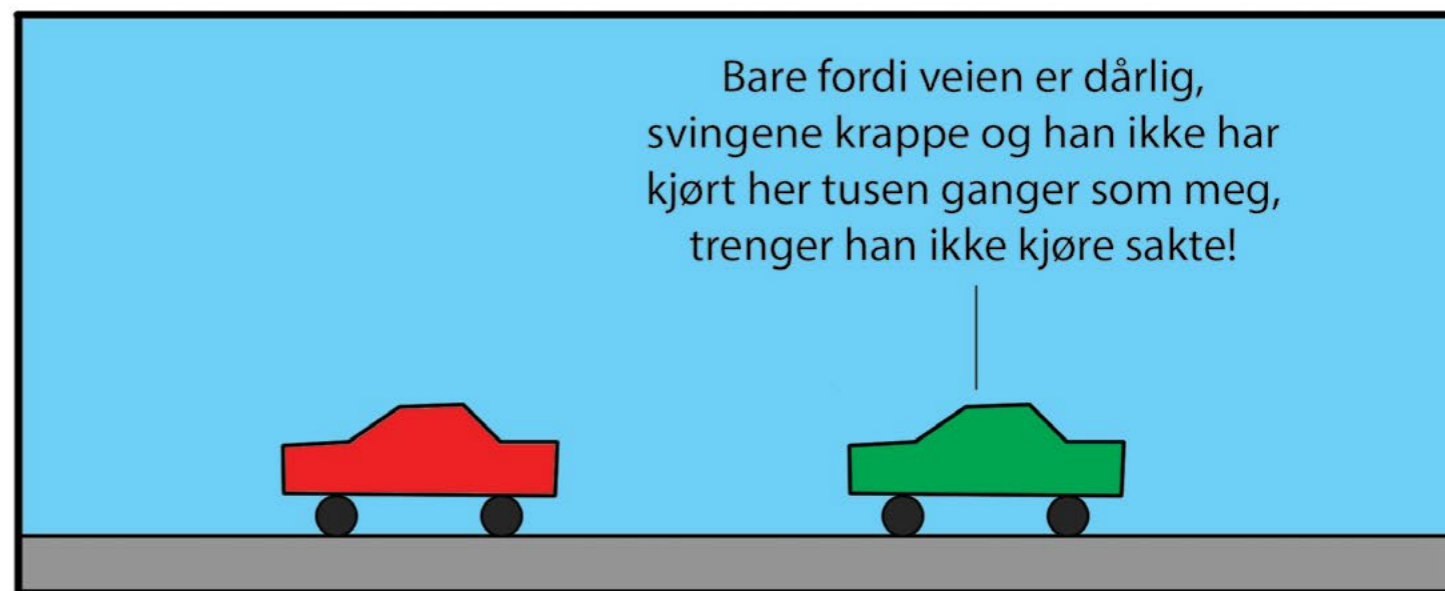
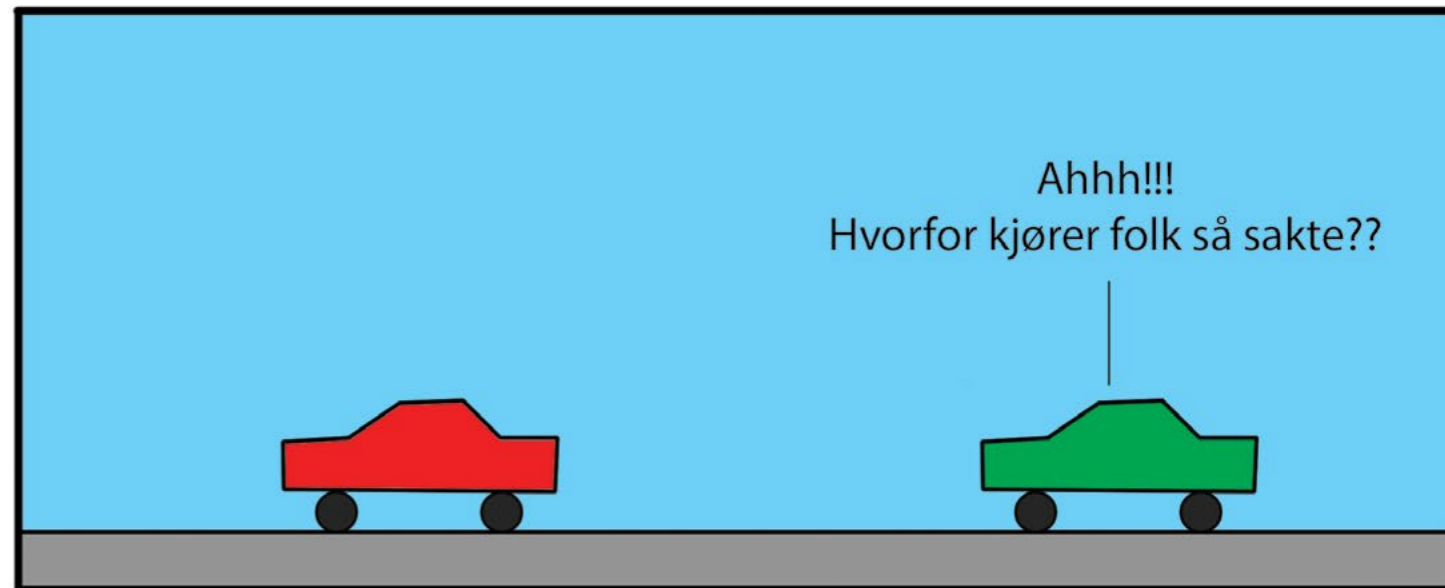
1. premie



2. premie



3. premie



Smått & nett

– det du leser først!



Sting i måneskinn

Det var ikke mye karen huska da han våkna på sykehuset etter *Full Moon Party* i Thailand. Lurer du på hvem det er snakk om? Se etter tredjeklassingen på P15 med blåveis.

Siste pengetelling

Det er visst ikke bare i Abakus at foregående økonomiansvarlig har kontroll på økonomien. Ikke nok med at han vant en liten slant penger på Casino Royale: Arrkom-Hege arrangerte også et lite hjemmebesøk for ham.

Hæla i taket

readme gratulerer Arrkom-Hege med seieren av Patrusli Gårds Instagram-konkurranse under helgesamlingen. Håper rideturen i sommer til en verdi av tusen kroner blir flott!

Populær blant folket

readme vil gjerne takke alle redaksjonene som stemte på **readme** under Gullblekka i år. Det er en ære å vinne folkeprisen andre år på rad!

Sympatisk stalker

En noe bedugget Webkom-leder fulgte etter **readme**-Sandra hjem etter årets siste LaBamba-fest, uten at hun var noe videre begeistret for det. Vel utenfor Sandras hjem, mistet han telefonen sin i bakken slik at den knuste. En passerende taxi fikk visstnok såpass med sympati for den sjarmerende mannen, at han fikk gratis tur hjem.

Intime både Online og Offline

Den nyvalgte lederen av Onlines ProKom er allerede godt i gang med å promotere sin egen linjeforening, i alle fall ovenfor utvalgte Abakuler. En kaffedrikkende og Java-forelesende ung mann fra vår kjære forening har nemlig blitt sammen med den sprudlende propagandasjefen. **readme** gratulerer!

Sparetiltak

Den gamle Webkomlederen har også vært på vift, dog i et litt annet ærend. På tur til Krakow med Webkom presterte han å kaste billetten til flybussen. Prisen på Flybussen er som kjent høy, så den teknisk anlagte herren dykket ned i søppelkassen på jakt etter den verdifulle papirlappen, dog uten hell. Det hele endte likevel godt, for det viser seg at å «ha mistet billetten» er god nok grunn for gratis reise hjem fra Værnes.

Tilfredsstillende teambuilding

Potensen skal man ikke spøke med, spesielt ikke når man er påseilet. To gutter fra Arrkom skal visstnok ha fått kjenne problemet på kroppen da de sammen skulle forsøke å tilfredsstillende ei jente fra Bedkom under Helgesamling. Hvorvidt de hadde suksess kan kanskje nachtet i naborommet uttale seg om?

På drua

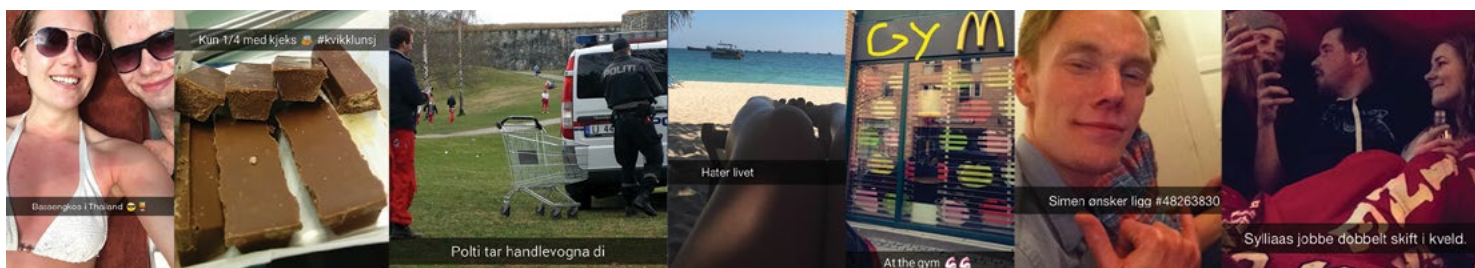
Han kan å drikke, men ikke å spise druer, LaBamba-medlemmet som måtte hentes av ambulanse under årets helgesamling.

Prominent koldtbord

Det var ikke bare god mat å få på årets Ordenspromosjon. Selvsagt var det gøy å overvære seremonien, men mange vil kanskje enes om at det var både hetere og morsommere på nachtet. En rekke prominente gjester fikk bli nærmere kjent med de unge håpefulle, blant annet hadde Kvilhaugskongen en god tone med Bedkom-Nora. En ung «Quistmaster» fikk dessuten prøve ut hvor godt det å gi nærgående klemmer fungerer som sjekketriks.

Mystisk hull i hodet

Det gikk hardt for seg på kjellerstyrefest, og enkelte tok det kanskje mer ut enn andre. LaBamba-Hege gikk i sine favorittcrocs, skled på det glatte føret, og slo hodet i et bord. Det er sånt folk flest merker, men ikke den brisne Hege, som måtte få beskjed om den store kulen av reisefølget sitt.



Send tips til tips@abakus.no // Vil du ha snap på baksiden? Send snap til **RYKTE!** // readme.abakus.no