



OFFLINE NR.2 · 2016





Offline er et tidsskrift for linjeforeningen Online.

REDAKTØR:

Anne-Marie Samuelsen
annemms@stud.ntnu.no

MARKED:

Kathrine Løfqvist
kathrlø@stud.ntnu.no

ØKONOMI:

Camilla Tran

GRAFISK PROFIL:

Beate Hay Sandmo

LAYOUTANSVARLIG:

Håkon Halldal

MEDVIRKENDE:

Aasne Naterstad
Agnete Djupvik
Andrea Bach
Anne-Marie Samuelsen
Baldur Kjelsvik
Camilla Tran
Carlo Alfredo Morte III
Carl Erik Friedemann
Håkon Halldal
Kathrine Steffensen
Signe Elise Livgard
Sverre Johan Bjørke
Thor Håkon Bredesen
Trine-Lise Helgesen
Vebjørn Sletta
Øystein Hammersland

TRYKK:

Indergaard & Svenil
Opplag: 634
Dato: 14.04.2016

KONTAKT:

Redaksjonen, proKom
redaksjonen@online.ntnu.no
Sem Sælands vei 7-9
7034 TRONDHEIM
<http://online.ntnu.no/offline>



Redaktørens

Tiden flyr når man har det gøy, sa kjerringa. Og kjerringa hadde helt rett. Nå har det gått nesten et år siden jeg ble valgt som redaktør, og dette er min siste redaktørspalte. Jeg skal prøve å ikke gråte.

Noe som ikke er så trist er at det er lysere tider. Fuglene kvitrer om morgenen og minner meg om at en ny eksamenstid er rett rundt hjørnet. En koselig tid, der du kan ta med pensumboka ut i sola, samtidig som du får litt sol på de bleke leggene dine. Men vi er ikke der helt enda. Samfundet er fortsatt åpent, og du har sikkert et par øvinger du ikke har levert enda.

Denne utgaven blir sendt ut til de som har søkt informatikk til høsten. Til dere må jeg gratulere. For en utrolig bra smak i studieretninger du har. Informatikk på NTNU

er gøy, spennende og superkoselig. Det er bare å begynne å glede seg til fadderuka allerede. Hvem vet, kanskje er det du som leser dette som skriver artikler i Offline til høsten?

Våren er starten på en lysere tid, men slutten for min redaktørstilling. Hva skjer nå liksom? Skal jeg bare gå tilbake til å være en helt vanlig student igjen? Hvem skal jeg mase på? Det er egentlig ikke så farlig å finne ut av akkurat nå. Det viktigste er at det går bra med Offline, og jeg kan med trygghet si at Offline kommer til å klare seg helt fin uten meg. Takk for nå, og takk for meg.

Anne-Marie Samuelsen

Anne-Marie Samuelsen
Redaktør, Offline

INNHold

En opplysningsreise om mensen

Pia lærer deg hvordan du håndterer mensen på best mulig måte.

6

Gamification

En måte å innføre elementer fra spilldesign inn i det virkelige liv

10

CAPSLOCK

Spalten der man får utløp for frustrasjon i hverdagen

14

Kampen for B-samfunnet

Er samfunnet kun tilpasset for A-mennesker?

20

Historien bak: gater og veier

Hvem er egentlig gatene og veiene på Gløshaugen oppkalt etter?

24

Masteroppgaver på IDI

Få et innblikk i årets ulike masteroppgaver

8

Slave av informasjonsalderen

Hvordan forholder vi oss til overstrømmingen av informasjon?

12

Japan

Les om årets ekskursjon til Japan.

16

font-family: sans-serif, serif, wtf;

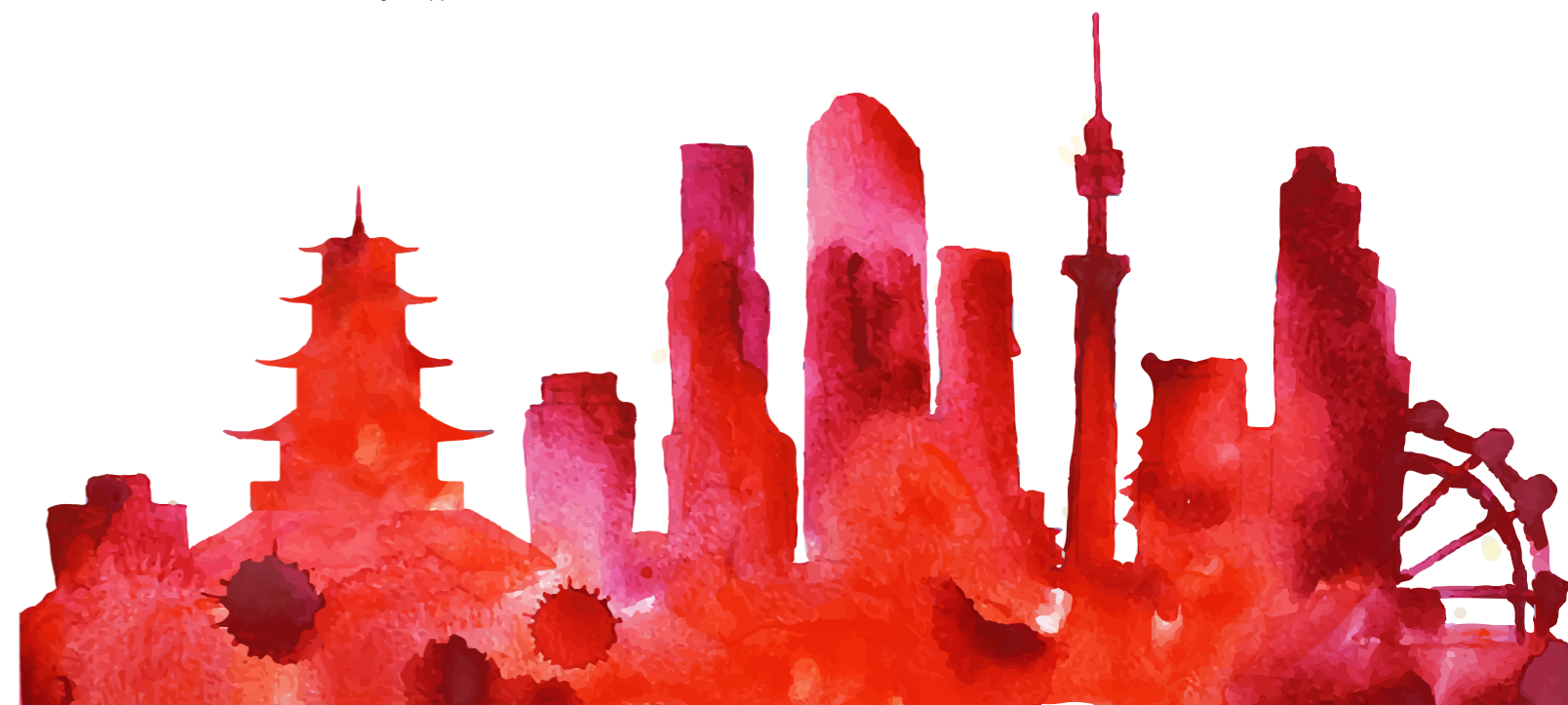
Hvordan formidle riktig budskap ved hjelp av riktig font.

22

Kjellerne er stengt

Vil kjellerne noen gang bli åpnet igjen?

27



//styre -ord

Til alle dere som ikke skjønner noe av det hva dette er. Ikke nøl. Si ja til den plassen på informatikk! Jeg kan love deg at du ikke vil angre. Trondheim er fantastisk, studiemiljøet er supert og alle medstudentene dine er noen skikkelig fine folk. Jeg har også hørt rykter om at linjeforeninga du får (helt gratis!) er den beste i hele verden.

Til alle Onlinere som allerede er her. Her kommer en liten oppfordring og en opplæring i organisasjonsstruktur. Organisasjoner som er registrert i Brønnøysundregisteret må ha vedtekter. Dette er et sett med «lover» som organisasjonen skal følge. Online sine vedtekter er et ganske stort rot av et lappeteppesom er blitt til gjennom et halvt tiår med generalforsamlinger slik vi Onlinere kjenner dem i dag. Hovedstyret har de siste månedene jobbet iherdig med å endre og rydde opp i Onlines vedtekter. Vi vil at de skal bli slik som vi informatikere helst ønsker koden vi tar over fra andre skal være: at den skal gi mening, være modulær og dermed enkelt kunne utvides når det trengs. Veldig mange timer er blitt lagt ned i arbeidet for å forbedre vedtektene. På Onlines generalforsamling skal de nye vedtektene



(forhåpentligvis) stemmes inn. Det er nemlig generalforsamlingen som bestemmer over Online. På denne generalforsamlingen er det vi Onlinere som bestemmer. Gløshaugen er alle som studerer informatikk her på gløshaugen. Så du har ingen unnskyldning for å ikke dukke opp og si din mening om hva Online bør og ikke bør gjøre.

Dette er det siste styreordet jeg skriver som leder av Online. I skrivende stund er jeg inne i den nest siste måneden av mitt aller siste studieår. I snart fem år har jeg vært her i Trondheim. Jeg har opplevd rundt ti år med vær, møtt kanskje tusen mennesker, spist i alle fall to is og opplevd tre UKA-er. Åtte eksamensperioder har flydd forbi og om bare noen uker pakker jeg Mac-en og drar sydover til Oslo. Alle dere onlinere der ute og alle dere fininger som kommer til å være her i noen år til: Tusen takk. Takk for at nettopp du bidro til å gjøre studietiden min til det den har vært. Helt fantastisk.

På vegne av Hovedstyret ønsker jeg dere alle en fin eksamensperiode og en god sommer. Og så ønsker jeg alle dere studenter som kommer til høsten velkommen til Trondheim! Vi sees på jubileum i november!

Pia Lindkjøler

Leder, linjeforeningen Online
leder@online.ntnu.no



Studenter som får ballen i mål?

Vil du starte din karriere i et av Norges og Europas største konsultentselskap?

Vi søker flere målbevisste kollegaer som vil være med på laget vårt.

Siden 2008 har Sopra Steria blitt kåret til en av de beste arbeidsplassene i Norge av Great Place to Work. Det er ikke uten grunn. Mye skyldes de spennende kundene, de faglige utviklingsmulighetene og det gode arbeidsmiljøet. Vi tilbyr både sommerjobber og graduate-program for nyutdannede.

Send inn en åpen søknad på www.soprasteria.no/jobb

FOTO: BO MATHISEN



sopra  steria

En europeisk leder i digital transformasjon

EN OPPLYSNINGSREISE OM MENSEN

Jeg oppdaget en reklame for menstruser og det ble starten på min mensopplysningsreise. I denne artikkelen vil jeg dele det jeg har lært om mens og mensutstyr.

TEKST: PIA LINDKJØLEN
ILLUSTRASJON: CARL ERIK FRIEDEMANN

Mensen. Et ord forbundet med tabu rundt omkring i verden. Også blant mennesker som tar høyere utdanning på NTNU. Her er det ikke et tabu fordi vi ikke vil snakke om det, men fordi de fleste på et eller annet nivå synes det er ekkelt. Vi ler og snakker litt ekstra høyt om det. Jenter syns det er flaut å lage lyd med bind og tampongpakker i doåsen og gjemmer tampongen i ermet på genseren på vei til do.

Menstruser - what?

Reklamen jeg så hadde et bilde av ei jente med en liten truse og en liten topp, og hadde overskriften "period panties." Inne på nettsidene til menstruseprodusenten THINX kunne jeg se små videosnutter av jenter i sine period panties som danset rundt og spilte på ananasukulelen sin. Det så legit ut. Og trusene så ut som helt vanlige truser. Det var en forklaring på hvorfor det ikke kommer til å føles ut som om jeg har mens i trusa hele dagen. Det sto lovord om jentene i Uganda jeg kommer til å hjelpe dersom jeg kjøper et par. For hvert par jeg kjøper får nemlig en kvinne i Uganda muligheten til å kjøpe en billig pakke med gjenbrukbare bind slik at hun kan dra på skolen også når hun har mensen. I tillegg må jo noen produsere de gjenbrukbare bindene, så noen jenter et sted i Afrika kan tjene sine egne penger! Det hørtes rett og slett altfor bra ut til å være sant. Og menstruser, det kan jo

ikke seriøst funke?! Så jeg bestemte meg for å bestille et par og teste det ut.

Men virkelig: holder kvinner seg hjemme fra skolen på grunn av mensen? Dette var så rart at jeg bestemte meg for å skaffe litt mer informasjon. Det viser seg at mensen i store deler av verden er et ganske stort problem. Hovedsakelig på grunn av mangel på hygieniske produkter som trengs i forbindelse med det. Mange steder er bind og tamponger så dyrt at jenter ikke har råd. Noen steder er det ikke tilgjengelig i det hele tatt. Dette fører til at jenter bruker de tingene de har tilgjengelig: kluter, svamper og andre ting de kan finne. Det utgjør en risiko for helsa til disse jentene. Det er en av de største grunnene til at kvinner ikke fullfører utdanning i utviklingsland, fordi de faller bak fordi de ikke drar på skolen den uka de har mensen. I mange samfunn er mensen også et stort kulturelt tabu. I Ghana er det ikke lov for menstruerende kvinner å lage mat til mannen sin, og i islam er det ikke lov for menstruerende kvinner å berøre koranen.

Menskoppmysteriet

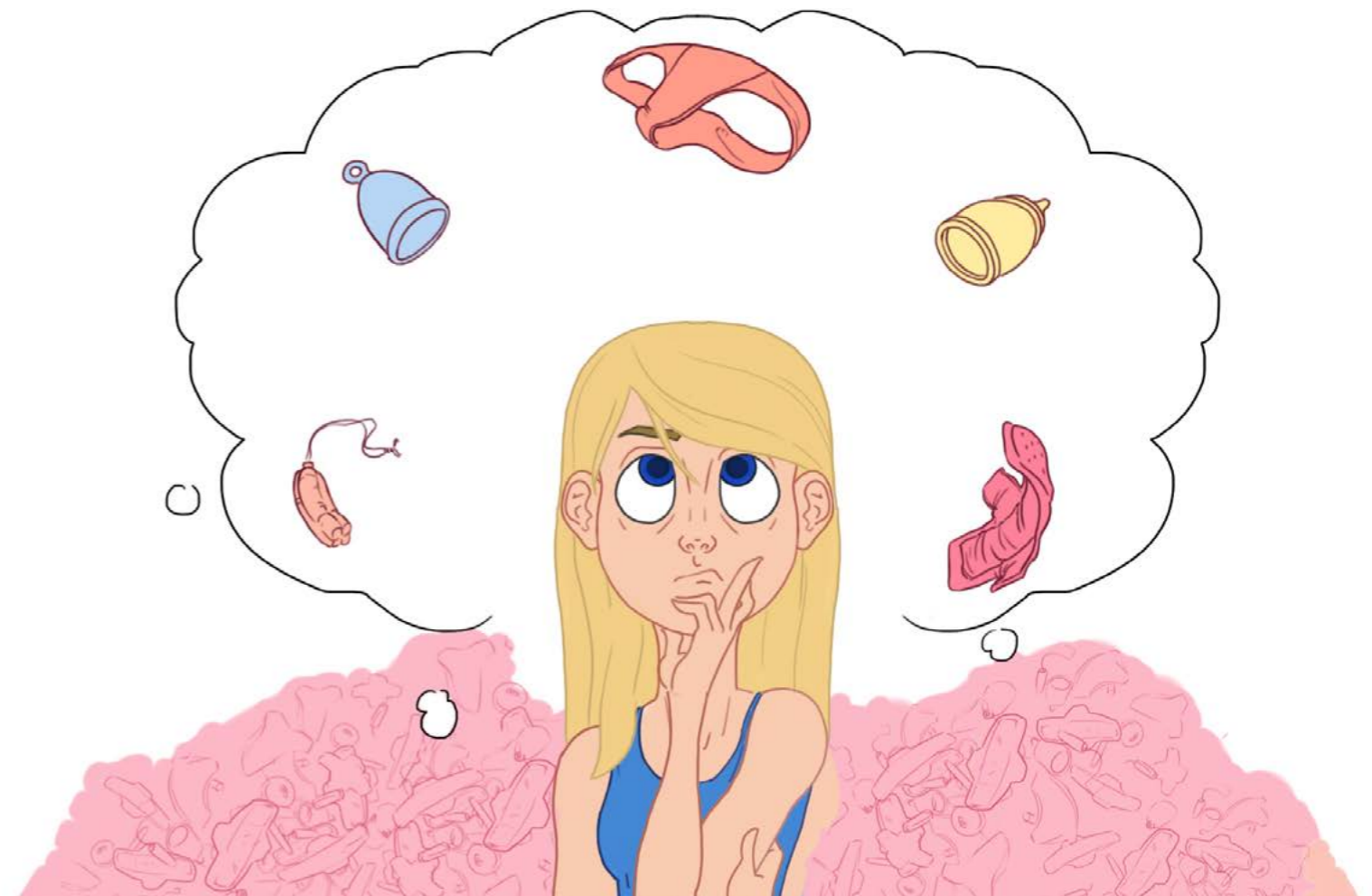
Etter at jeg hadde lest en god dose mensstoff fra noen litt feministiske sider kom det opp en reklame for menskopper. Jeg hadde hørt om menskopp før, men jeg trodde det var en vits og ble derfor litt overrasket. For dere andre uvitende: det er et alternativ til bind og tamponger. Hvordan søren funker det tenkte jeg, og bestemte meg for at når jeg først er på den alternative fronten innen mensutstyr kan jeg like gjerne bestille en og teste. Og det viser

seg altså at fordelene ved å bruke en menskopp er mange.

En menskopp er et lite beger laget av medisinsk silikon. Man bretter den sammen slik at den er på størrelse med en tampong før man fører den inn. Koppen fylles så opp med mensblod, man tar den ut – tømmer blodet i do og skyller koppen med en mild såpe og vann. Det er omtrent som en tampong, bare at tampongen legges i en søplekasse for å råtne helt frem til søpla tas ut neste gang. En menskopp kan være inne i rundt 12 timer før den bør tømmes. Dette betyr at man kan tømme den på morgenen og på kvelden og det er ikke noe behov for å gjøre det på offentlige toaletter. Dersom man mot formodning må tømme den i løpet av dagen finnes det våtservietter som kan brukes for å vaske den, slik at man ikke trenger en vask i nærheten før man er hjemme på sitt eget bad. På samme måte som da man begynte med tamponger krever det å bruke en menskopp litt trening. I begynnelsen er det rart og kanskje litt ubehagelig, og blir man bedre på det etterhvert og det føles helt naturlig.

Rengjøring

Etter endt menstruasjon må jo koppen desinfiseres. Dette kan gjøres med kokende vann. Det betyr at kvinner i utviklingsland kanskje har råd til å desinfisere koppen sin. Men vi som har litt ekstra penger trenger ikke ha menskoppen i nærheten av kjøkkenet noen gang. Man kan kjøpe et søtt, lite tupperwarevaskebeleg. Dette kan man fylle med en desinfiseringstablett og kaldt vann og vips,



helt ren menskopp. Eller du kan gjøre det samme i en vaskebøtte. Eventuelt kan du kjøre begeret i mikroen i en engangs plastkopp med vann og du vil ha kokt det. Det finnes også bakteriedrepende spray og servietter. Et hav av rengjøringsmuligheter som ikke er ekle i det hele tatt.

Hva er problemet med bind og tamponger, da?

Før jeg satte ut på denne opplysningsreisen hadde jeg aldri tenkt over hvor lite miljøvennlig tamponger er. De lages av bomull blanda med en del greier som er ganske kjipe for miljøet, litt forskjellig avhengig av type tampong. I tillegg gir det fra seg noen stoffer som ikke nødvendigvis er kjempebra for underlivet. For å ikke snakke om hvor mye avfall verdens bind- og tampongforbruk gir. I en verden som flyter over av avfall. Når vi er inne på avfall, ikke kast tamponger i do. Eller matfett, våtservietter og alt annet. Det kan i ganske stor grad straffe seg. Renseanleggene våre er laget for tiss, bæsje og papir. Ikke bomull, plast eller fett.

KK.no har regnet ut at en gjennomsnittsjente bruker ca 700 kr på bind og tamponger i året. En menskopp koster mellom 150 kr og 300 kr

og kan brukes i 5 - 10 år før man bytter, så det vil si at det ligger en god del penger å spare på å skifte fra bind og tamponger til menskopp. Noe som kommer greit med for de fleste.

I tillegg gir bind og tamponger noen praktiske utfordringer. Man må bytte ofte, noe som betyr man alltid må huske å ha med seg ekstra i veska. Det lukter ikke nødvendigvis så godt av brukte tamponger og bind. Hvis man bruker tamponger lenger enn man skal (maks et par tre timer) så kan det føre til vond lukt fordi noen typer tamponger råtner. Det er ganske ekkelt å tenke på. Tamponger absorberer også all væske som er i nærheten. Dette betyr at dersom du bader i et basseng kan man få bassengvann i tampongen. Det betyr bassengbakterier i tampongen. Høres ekkelt ut, ikke sant? I tillegg blir væskebalansen og bakteriefloraen i underlivet satt ut av spill i løpet av mensuka. Det å bruke tampong gir også økt risiko for toksisk sjokksyndrom, en tilstand også kalt tampongsyken. En del negative sider der, altså.

Hvordangikk det med menstrusene?!

Vel, jeg er veldig glad for at jeg kjøpte dem. Jeg har brukt dem på begynnelsen og slutten,

når blødningene er litt mindre. I tillegg er de en kjempegod sikkerhet dersom man bruker dem i tillegg til tampong eller menskopp. Jeg har ikke turt å teste de alene mot de verste dagene, men jeg har lest om jenter som har testet det og de skal visst holde det de lover. De ser ut som hvilken som helst annen truse i skapet mitt, de kjennes ut som vanlige truser og det føles aldri ut som om de er fylt med blod. De er (overraskende nok) helt tørre etter bruk. Det eneste jeg enda ikke vet om jeg er helt komfortabel med er vaskingen av trusene. Jeg er ikke helt overbevist om at de blir helt rene. Man skal skrubbe dem for hånd og så vaske dem på et finvaskeprogram uten tøymykner for å ikke ødelegge lagene som gjør det mulig at de holder på blod. De ser riktignok helt rene ut etter vask, så det kan nok bare være at jeg ikke føler meg god nok til å vaske ting for hånd. Jeg vil anbefale alle jenter der ut å prøve. Man trenger aldri tenke på nattbind eller kaste undertøy fordi du blør gjennom tampongen igjen! I tillegg til at du kan spille på ananasukulelen din i undertøyet samtidig som du har mensen.

Masteroppgaver på IDI

For tiden sitter rundt 40 stressede studenter og er smertelig klar over at det er under to måneder til masteren skal leveres. Hva slags temaer skriver de om?

TEKST: KATHRINE STEFFENSEN

Enten du sliter deg gjennom IT2901 på NTNU eller holder på med å fullføre en bachelor på en høyskole åpner det seg en ny vei videre i utdanningsløpet i disse dager. 15. april er fristen for å søke deg inn på en master i informatikk og spesialisere deg innenfor et fagfelt. På NTNU tilbys fire forskjellige masterretninger: Programvaresystemer, databaser og søk, kunstig intelligens og interaksjonsdesign, spill og læringsteknologi, hvor sistnevnte er ny i år. Denne artikkelen presenterer oppgaver fra tre av disse fire masterretningene.

En åpen masterretning

Den kanskje bredeste og vagest definerte masteren er programvaresystemer. Ifølge NTNUs nettsider har programvaresystemer fokus på tverrfaglige studier av IT i bruk. Pia Lindkjølen og jeg lager en prototype for et spill som skal lære ungdomsskoleelever om personlig økonomi.

Undervisning om personlig økonomi i skolen gis i varierende grad, og den vies ikke den oppmerksomheten den fortjener. Ikke alle trenger å kunne identifisere egenskapene til kvadratiske funksjoner når de er ferdige med utdanningen sin, men alle kommer til å forvalte penger på et eller annet vis. Læreplanen i matematikk fellesfag etter 10. klasse sier blant annet at målet for opplæringen er at eleven skal kunne «gjøre beregninger om forbruk, bruk av kredittkort, inntekt, lån og sparing, sette opp budsjett og rekneskap ved

å bruke rekneark og gjøre greie for beregninger og presentere resultatene». Det er dette vi har tatt utgangspunkt i, men vi har også fokusert på å lage spillet mer virkelighetsnært, og kanskje til og med litt morsommere enn arbeid i et Excel-ark.

Spill og læring

Sparebank 1 og Ungt Entreprenørskap har utforsket potensialet for et økonomispill, og har gjennomført prosjekter der elevene spiller på papir. Pia og jeg fant ut at vi hadde lyst til å gjøre noe liknende, men å få kodet noe samtidig. Vi lager en webapplikasjon, skrevet i Javascript-rammeverket Meteor, der spilleren først setter opp et månedsbudsjett for et voksent gjennomsnittsmenneske. Deretter gjennomføres en simulering av en fiktiv måned med utgifter, både frivillige og obligatoriske. Noen av utgiftene har også ekstra konsekvenser som skjer om spilleren unnlater å betale dem.

Det var viktig for oss å velge en plattform som ikke krever mye oppsett og installasjon, og Kahoot! er et strålende eksempel på at webapper er en god og enkel løsning på problemet. Meteor er også fin til å lage prototyper, kommer sammen med mange fine komponenter og det er deilig å bare trenge å forholde seg til ett språk.

Klassifisering av kunnskap

Beate Baier skriver en oppgave om databaser og søk, en master som har fokus på teorier, metoder og teknologi for administrering av informasjon og kunnskap. Rent spesifikt handler Beates oppgave om du kan bruke

midlertidige data som datoer, tidspunkt og hendelser til å løse "name entity disambiguation"-problemet (NED) på en bedre måte. Ikke få panikk, det kommer en forklaring.

Det finnes enorme mengder tekst på internett, men mesteparten er såkalt ustrukturert data. Ved å markere denne teksten med semantisk og syntaktisk informasjon kan vi enklere finne den underliggende strukturen, og til slutt forvandle denne tekstentiteten til språk-uavhengig kunnskap. NED er en av utfordringene du møter når du forsøker å kategorisere denne teksten.

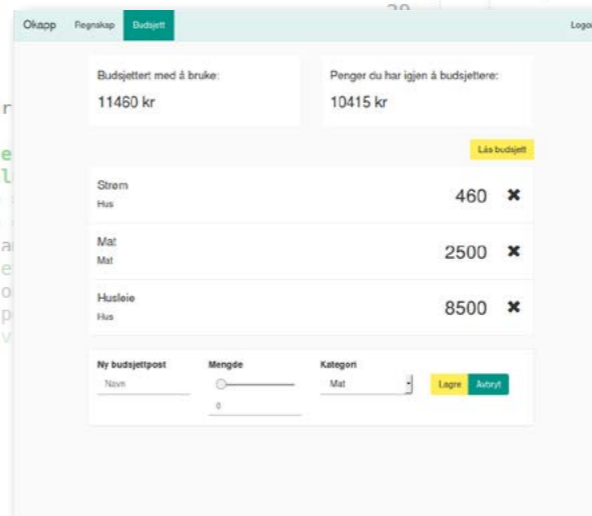
Som et eksempel kan en Wikipedia-artikkel betraktes som en slik tekstentitet. NED-problemet går ut på at du har flere entiteter ved samme navn, som for eksempel Franz Ferdinand. For å skille mellom tvetydige entiteter i en dokument-samling tar Beate utgangspunktet i et eksisterende rammeverk som var vinnerbidraget i Knowledge Base Acceleration Text Analysis Conference i 2014. De bruker et rammeverk utviklet på Stanford kalt DeepDive, som er et system som trekker ut mening fra store og ustrukturerte datamengder. Beate skriver en brukerdefinert funksjon som skal finne de midlertidige dataene i dokument-samlingene, og kjører så den på dataene i DeepDive. Til slutt sammenlikner hun resultatene sine med de fra Stanford.

Smalt, men nyttig

Dette virker kanskje veldig vagt og spesifikt, men å løse NED effektivt er et av

```
if(tag == "Uforutsette utgifter" && amount >= 500) {
  Session.set('unforseenpoints', 2);
} else if(tag == "Uforutsette utgifter" && amount >= 1
  Session.set('unforseenpoints', 1);
}

Meteor.call('newBudgetPost',
{
  _id: newBudpost._id,
  name: newBudpost.name,
  amount: newBudpost.amount,
  tag: newBudpost.tag
},
function(error, result) {
  if(error){
    FlashMessages.sendErrorMessage('error');
  } else {
    event.target.name.value = '';
    event.target.amount.value = '';
    event.target.out.value = '';
    event.target.tag.value = '';
    tempTotal += parseInt(amount);
    Session.set('totalBudgeted', tempTotal);
    var activities = Session.get('activities');
    activities.push(newBudpost);
    Session.set('startActivities', activities);
  }
});
```



```
var leftToBudget = Session.get('startBalance') - Session.get('budgetSum');

if(leftToBudget < 0) {
  Session.set('budgetbalancepoints', 0);
} else if(leftToBudget >= 50) {
  Session.set('budgetbalancepoints', 1);
} else {
  Session.set('budgetbalancepoints', 2);
}
```



MASTER-ORD

Behaviour tree: Trestrukturert modell som beskriver et sett med hendelser og flyten mellom dem.

RTS: Real-time strategy. En dataspillsjanger hvor motstanderne spiller mot hverandre i sanntid.

Fitness: Ofte verdien av en funksjon som evaluerer kostnaden til en oppgave gitt et sett med konfigurasjoner, som for eksempel individer i en evolusjonsiterasjon.

stegene for å blant annet kunne automatisere kunnskapsbaseakselerering og -populering. Å ikke trenge menneskelige ressurser for å vedlikeholde kunnskapsdatabaser er veldig viktig, da det krever en helt annen mengde ressurser. Kunnskapsdatabaser brukes blant annet i ekspertsystemer som skal kunne foreslå optimale løsninger basert på det systemet vet, og ekspertsystemer kan i sin tur brukes til å for eksempel monitorere gasskraftverk, diagnostisere pasienter på sykehus eller kalkulere risiko for forsikringselskaper.

Intelligente systemer

Den siste oppgaven er innen kunstig intelligens, noe som IDI beskriver som en master med fokus på hvordan man kan gjøre datamaskiner mer intelligente og bruke dem til IT-støttet læring. Hallvard Jore Christensen og Jonatan Hoff skriver masteroppgave som omhandler biologisk inspirerte metoder innen kunstig intelligens og potensiell bruk av dette i spillindustrien.

Rent spesifikt undersøker de om genetisk programmering kan brukes til å utvikle trær som *behaviour trees* (BT) for å styre entiteter i et spill eller en annen type simulering.

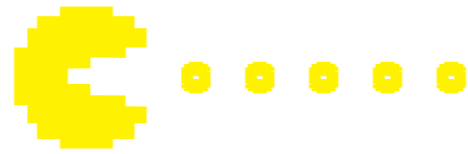
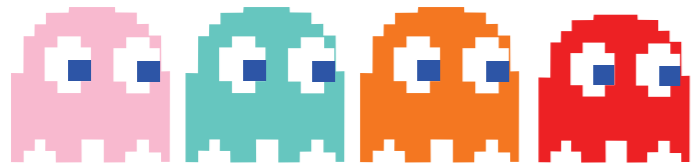
Genetisk programmering i spill

Genetisk programmering er kort fortalt en evolusjonær algoritme hvor man simulerer evolusjon for en gitt populasjon av programmer over en mengde generasjoner, og kun de beste individene får formere seg. Slik får man gradvis mer spesialiserte individer til å løse en gitt oppgave. Oppgaven i Hallvards og Jonatans tilfelle er RTS-spillet Zero-K. De genererte BT-ene styrer oppførselen til forskjellige aspekter av spillet, for eksempel bygging av bygninger og enheter. De kjører disse gjennom et antall fulle kamper i spillet mot spilllets motstander-AI og gir dem en *fitness* på hvor godt oppgaven ble løst. Denne verdien bestemmer hvem som får føre genene, i dette tilfellet trestrukturen og nodene, videre til neste generasjon. Slike evolusjoner kjøres

flere ganger med forskjellige parametere for å teste ut om resultatene er gode og jevne nok til å kunne erstatte håndskrevne BT-er. Ideen er at metoden vil kunne spare tid i utviklingsfasen til spill og føre til mer kreativ og uforutsigbar oppførsel.

Zero-K er open-source og har veldig gode grensesnitt for utvikling av AI i en rekke språk. For å løse oppgaven har Hallvard og Jonatan utviklet et bibliotek i Java hvor BT-noder er mappet til genetisk programmerings-noder, og en Java-applikasjon som styrer evolusjonen, samler data og generer grafer. Resultatene etter testene virker lovende, og i skrivende stund kjøres flere evolusjoner her på IT-vest.

Disse tre masteroppgavene som er presentert her er bare et eksempel på variasjonen i oppgaver du kan velge mellom. Hvis du er interessert i å lese noen ferdige oppgaver finnes de aller fleste åpent på systemet for digital arkivering og innlevering av masteroppgaver (daim.idi.ntnu.no).



GAMIFICATION

Er du en person som meg, som er sjeldent motivert til å trene og er verdensmester til å prokrastinere? Har du lyst til å forbedre deg på disse punktene? Da kan gamification være noe for deg.

TEKST & ILLUSTRASJON: VEBJØRN SLETTA

Gamification, kalt spillifisering på norsk, er en måte å innføre elementer fra spilldesign inn i det virkelige liv. Poenget med dette er å ta det du synes er kjedelig, vanskelig eller utfordrende å gjøre og "gamifysere" det om til noe som er morsomt og givende. Ved å innføre enkle belønningssystemer med digitale, eller virkelige, premier kan du bli flinkere til å få gjort det du vil. Eller rett og slett bare få den lille motivasjonsdytten for å komme seg i gang med det du skal gjøre.

Get your game on

Grunnen til at gamification fungerer, er at den appellerer til folks naturlige interesse for konkurranser og prestasjoner. Folk flest har, i variende grad, et konkurranseinstinkt. Det er dette instinktet som tar over når man blir eksponert for noe som er utfordrende. Med konkurranser får man også belønninger, noe som også er essensielt i gamification. Ville det for eksempel vært like morsomt å skrape tre like på et flakslodd om det ikke ga noen form for belønning?

Det kan være store forskjeller på hvilken grad man gamifiserer hverdagen. Et lite og enkelt eksempel som veldig mange gjør er å lage seg en todo-liste med mål for dagen. Etterhvert som du fullfører gjøremålene, krysser du dem

av listen og lar det være belønningen din. Ganske liten belønning, tenker du kanskje, men det er faktisk nok motivasjon til å få mange mennesker i gang med det de trenger å gjøre. Om det ikke er nok for deg, kan du tilpasse det som du vil og gi deg selv akkurat den belønningen du vil ha for det du gjør. Det viktigste er at med den organiserte lista, får du struktur på det du skal gjøre, samtidig som du får en belønning. Jeg kan for informere om at jeg, i skrivende stund, ikke ville sittet her og skrevet med mindre det sto på en post-it-lapp ved siden av meg som sier at det må gjøres.

Som student på NTNU er du sikkert kjent med Kahoot. Om du ikke er det, er det kanskje på tide å møte opp i forelesningene dine. Kahoot er et praktisk eksempel på hvordan man kan bruke gamification til læring. Det innfører et konkurranseelement til forelesningen som gjør at folk blir mer oppmerksomme og motiverte. Alle blir belønnet med poeng for det de allerede har lært. De som kan mest får æren av å bli plassert på en toppliste og de som kan mindre får en sjanse til å lære det de ikke kan, ved å bli presentert for det riktige svaret.

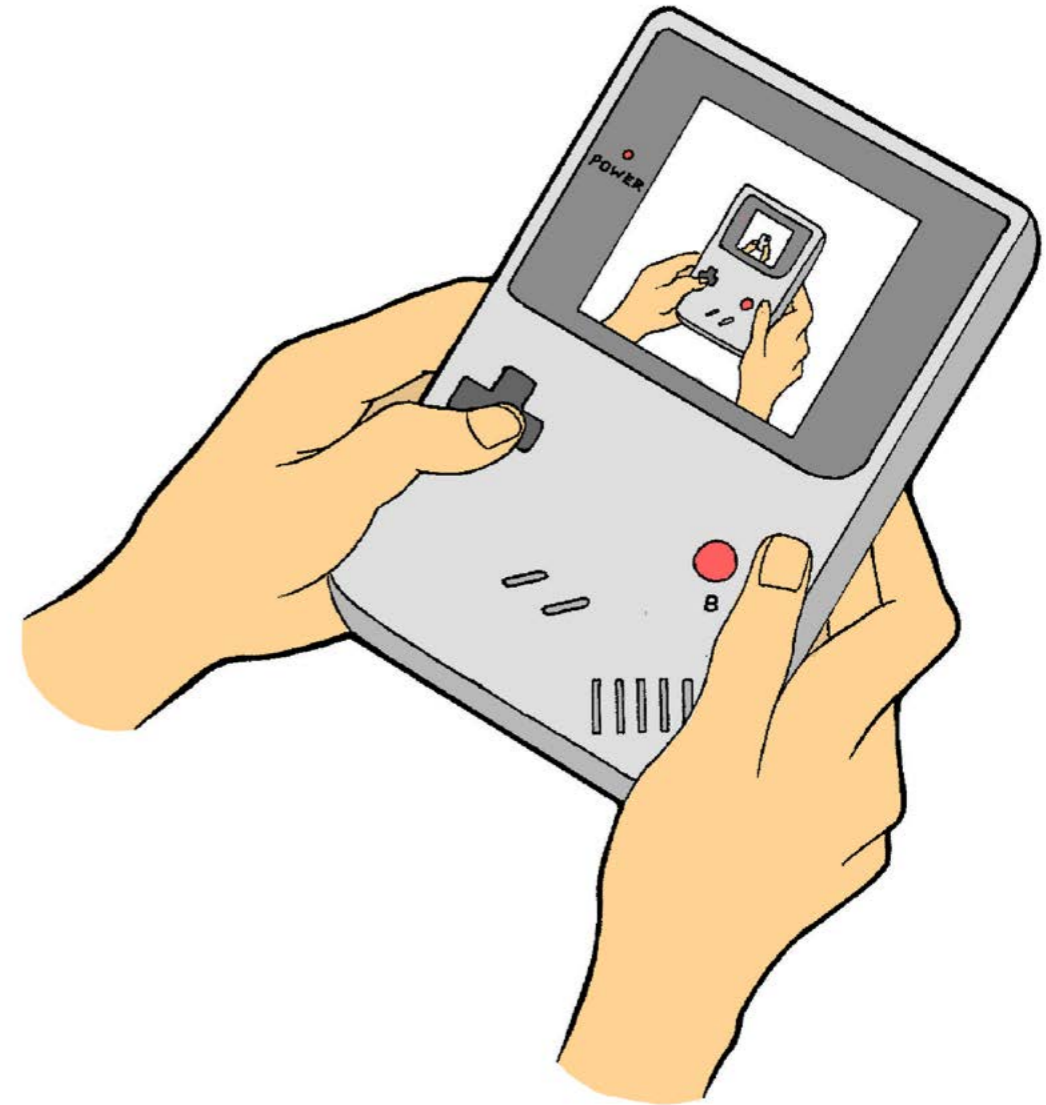
Det er hva du gjør det til selv

Todo-lister og Kahoot er to veldig primitive eksempler når det kommer til potensialet av gamification som er der ute. For det beste med gamification er at det kan brukes på alle områder av livet ditt. Trening, skolearbeid,

språklæring, husarbeid, kreativt arbeid eller noe veldig spesifikt som å hjelpe deg til å drikke mer vann. Og hvis du heller vil ha noe som er mer generelt for flere deler av livet ditt, finnes det apper som lar deg gjøre hverdagen din om til en RPG der du avanserer basert på hvor produktiv du er.

Så hvordan bruke gamification for deg selv? Det første du må gjøre er å identifisere hva i hverdagen du trenger motivasjon til eller hvilke utfordringer du vil gjøre morsommere og enklere å gjennomføre. Når du har gjort det, er det bare å lete etter apper eller nettsider som kan hjelpe deg å gamifysere det. Om det ikke er for deg, kan du lage dine egne systemer. Bare opp del opp det du vil gamifysere i mindre steg, finn en struktur på det og gi deg selv små, eller store, belønninger etterhvert som du fullfører stegene.

Det er ingen garanti for at gamification har en konsistent og langvarig effekt på motivasjonen. Men en stor del av effekten ligger i at det kan føre til positiv vanedanning. Gamification er ikke alltid like effektiv ved langsiktig bruk. Sann som alt annet kan du til og med miste motivasjonen til å drive med motivasjonsinduserende aktiviteter. Det betyr ikke nødvendigvis at det er forgjeves. Det kan for eksempel ha bidratt til å danne en positiv vane. Kanskje får du endelig dannet en rutine på treningen din. Eller så blir du kanskje flinkere til å jobbe jevnere med skolearbeid.



Til syvende og sist er det din egen viljestyrke som står på egne ben, men gamification er en likevel en stor støttespiller.

Sosial gaming

Nå har jeg skrevet mye om gamification som handler om å sette i gang motivasjonen til å gjøre kjedelige eller vanskelige ting i hverdagen. Men du kan også bruke det til å gjøre en hobby, eller noe du liker, enda morsommere. Liker du å gå turer eller besøke steder du ikke har vært før, kan geocaching være noe for deg. Geocaching er en app som lar deg utforske obskure steder både i byen og naturen for å finne en boks som andre mennesker har utplassert. Deretter logger du de stedene du har vært og blir belønnet med digitale badges. Det samme gjelder appene Foursquare og Swarm som lar deg besøke

restauranter, utesteder og andre steder du ikke har vært på, og belønner deg med digitale premier for det.

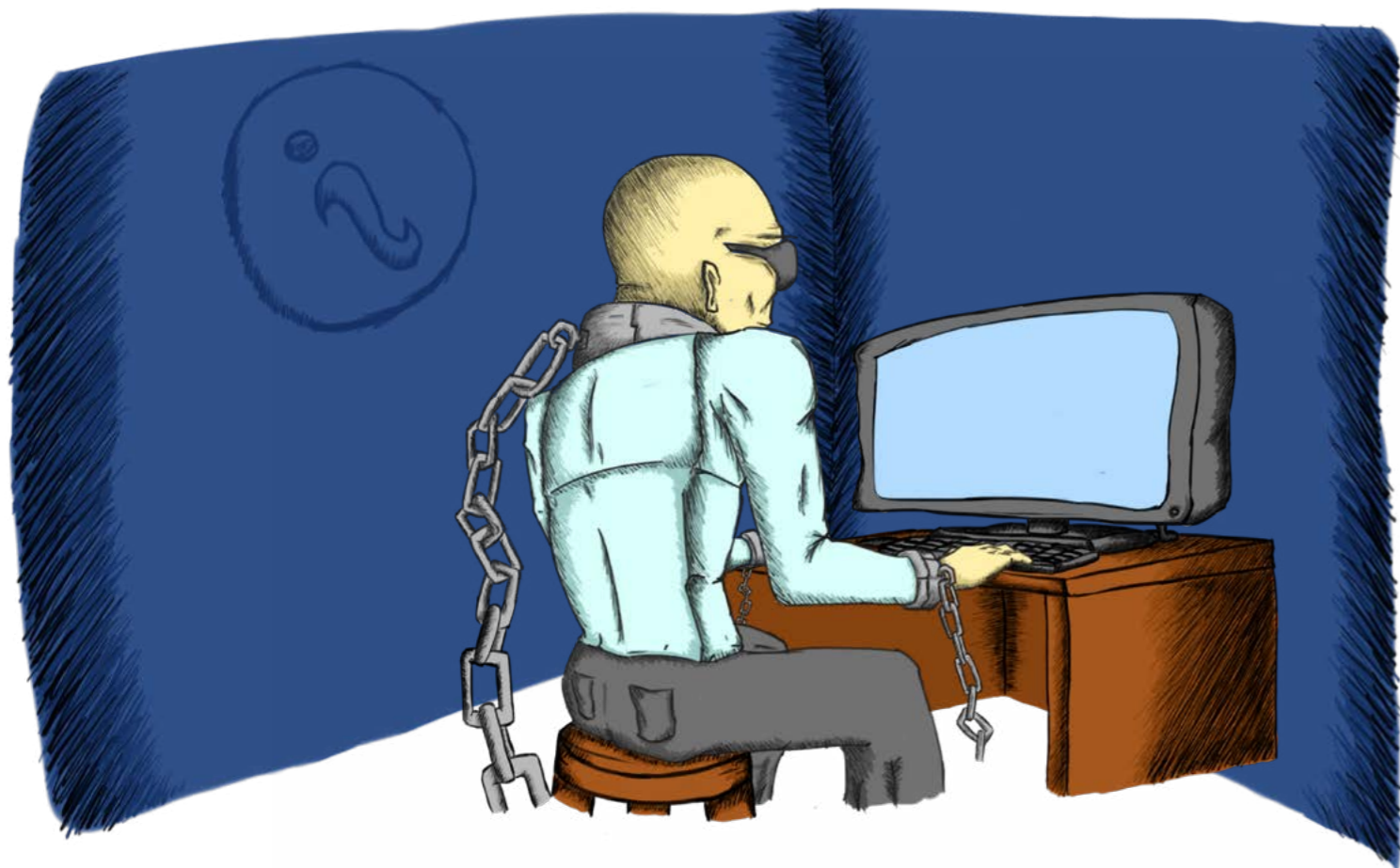
Er du glad i øl? Da kan Untappd være noe for deg. Den lar deg sjekke inn ølen du drikker, kommentere på den og gi den en vurdering. Videre gir appen deg digitale badges etterhvert som du prøver flere nye øl. Foretrekker du heller vin? Vivino gjør omtrent det samme som Untappd, bare med vin i stedet for øl.

Gamification i form av apper er blitt stort. Ta frem mobilen din og se gjennom den; du har garantert en eller annen app, som ikke er et spill, som bruker en eller annen form for gamification. Det alle disse appene har til felles, og særlig de som jeg beskrev over, er at de stadig pusher deg til å prøve eller oppleve noe nytt. Terskelen for å velge eller gjøre det ukjente senkes og du kan ende opp med å

prøve ting du ellers ikke ville prøvd. Med andre ord har gamification mange positive sider, og det kan du dra nytte av.

Spill med måte

Helt til slutt vil jeg oppfordre folk til å ikke overdrive bruken av gamification. I verste fall kan det få motsatt effekt av det man ønsker. Start smått. Tenk tanker som "Etter jeg har trent, skal jeg belønne meg selv med å se på favorittserien min." Eller finn deg en app som gjør for deg akkurat det du trenger. Det viktigste er å finne det som er nok til å få deg i gang med det du må, eller vil, gjøre. Jeg skal i hvert fall nå gå å krysse denne artikkelen av listen over ting jeg må gjøre og legge meg å sove. Det er belønningen min.



Slave av informasjonsalderen

Vi omgir oss med informasjonskanaler som forstyrrer og stresser oss. Er det mulig å bryte lenkene?

TEKST: THOR HÅKON BREDESEN

ILLUSTRASJON: CARLO ALFREDO MALACA M. MORTE III

På midten av 1400-tallet ble den moderne boktrykkerkunsten oppfunnet av tyskeren Johann Gutenberg. Med boktrykkerkunsten ble bøker billigere å produsere, lettere å få tak i, og tilgangen på informasjon ble større. På midten av 1900-tallet kom fjernsynet til Norge, da fikk vi nyhetene opplest for oss, i vår egen stue. I 1991 ble World Wide Web lansert, og du vet kanskje hvordan det gikk. I dag sitter vi her, med bøker, fjernsyn, linjeforeningsaviser, smarttelefon og internett, og står midt i en stor informasjonssalat.

Det er liten tvil om at vi lever i informasjonsalderen. Vi har et utall informasjonskanaler vi må forholde oss til, sosiale medier, e-post, nyheter, TV-serier, filmer og bøker. Jeg stiller meg kritisk til at vi klarer å forholde oss konstruktivt til så mye informasjon. Det gjør jeg nok fordi jeg selv er en racer til å legge fra meg skolearbeid for å svare på e-post eller se om noen har skrevet til meg på Facebook. Det er ikke teknologien som trenger meg, det er jeg som trenger den.

Frihet under ansvar

Jeg husker, såvidt, en tid uten internett og burde selvsagt vite bedre, men i dag er jeg vel like avhengig av telefonen min som de

fleste andre. Sånn sett er jeg ikke ulik dagens ungdom, selv om jeg liker å se på meg selv som litt eldre enn det. Jeg har tross alt brukt en diskett før.

– Dagens generasjon vokser opp med denne nye teknologien og tar den for gitt. Internett og smarttelefoner har “alltid vært der”. Å være ungdom i dag er å leve i en teknologimettet hverdag. Smarttelefonen er alltid med, og er en faktor i alt vi gjør. Den er det siste vi ser om kvelden og det første vi ser om morgenen, sier Ingunn Hagen. Hun er professor ved Psykologisk Institutt, og har forsket på hvordan medier påvirker unge.

I en mediemettet hverdag har du frihet til å velge hva du vil fokusere på og når du vil



gjøre det, men det er ingen lett oppgave. Før videostreaming fikk fotfeste la sendeplanen til TV-kanalene opp til hvordan vi skulle strukturere hverdagen. Skulle du se Hotel Cæsar og nyheter måtte du se på TV på gitte tidspunkt, eller ta det opp på VHS. Nå kan vi strukturere dagen stort sett som vi vil. Hotel Cæsar kan du streame, og nyhetene har du tilgang til overalt.

– Det er bra med valgmulighetene og selvstyringen, men du må være bevisst på valgene du tar, og hvilken informasjon du tar innover deg. Vi får noe vesentlig informasjon, og noe unyttig. Det er viktig å skille mellom disse, men det er krevende å få med seg det som er viktigst. For ressurssterke personer er den store tilgangen på informasjon en fordel. Dessverre kan resten fort dette av lasset, sier Ingunn.

For eksempel er Facebook et tveegget sosialt medium. Du kan bruke det til å snakke med prosjektgruppa, eller få kleine kommentarer av mamma på bilder fra en fest. Å skille mellom disse formene for informasjon, og ikke la seg friste til å chatte, er vanskelig.

Du skal ikke tro du klarer noe

At vi må ta stilling til om informasjon vi får er viktig eller ikke tar tid og ressurser fra andre ting vi gjør. Det er stort sett varsler fra mobilen som forstyrrer oss, tror jeg, og det går ofte på bekostning av skolearbeidet til en allerede travel student. Når du først blir avbrutt kan

det ta opptil 25 minutter før du har fullt fokus igjen. Det lover ikke bra for meg når jeg sjekker telefonen hvert femte minutt.

– Mange overvurderer sin egen mentale kapasitet. De tror at om de klarer å følge med i forelesningen, selv om de tar frem mobilen. Vi er blitt mindre innstilt på å anstrenge oss mentalt i dagens samfunn, og er blitt mindre tålmodige. Om noe ikke er underholdende lar vi oss lett distrahere, og særlig gutter faller for disse fristelsene, sier Ingunn.

Det er vel de færreste av forelesningene som er såpass spennende at det ikke verker i fingrene etter å sjekke telefonen. Konsekvensen av dette blir at vi har det moro her og nå, men det legger et dårlig grunnlag for øvinger, eksamen og fremtiden.

Det går ikke bare ut over konsentrasjonen og skolearbeidet, men også evnen vår til å slappe av. Vi er ikke vant til å være i vårt eget selskap og kjede oss fordi vi hele tiden skal være tilgjengelig.

– Undersøkelser har vist at ungdom er stresset fordi det er forventninger om at de skal være tilgjengelig hele tiden. Det er også stress knyttet til “generasjon perfekt”, der ungdom må vise frem livet. Begivenheter får først verdi når de er dokumentert og delt med andre, sier Ingunn.

Ikke stress

Hvordan skal vi forholde oss til informasjonsalderen vi lever i, med dårlig

konsentrasjon og mye stress? Ingunn mener vi må bli bevisst på egne vaner, ta riktige valg og bruke mediene riktig.

– I den siste tiden har yoga og aktiviteter for å få kontakt med sitt eget sinn fått en oppblomstring. Mange er blitt bevisst på å få annet stimuli, og lære hvordan de skal forholde seg til seg selv, sier Ingunn.

Yoga er nok ikke så dumt. Når du slapper av, og ikke konsumerer informasjon, får du også tid til å bearbeide det du har opplevd eller lært. Skal du huske noe må det flyttes til langtidshukommelsen, og det skjer ikke nødvendigvis helt av seg selv. Yoga kan være én løsning, gå en tur eller ha skjermfri time før du legger deg kan være andre. Du trenger i hvert fall å slappe av, og stresse mindre.

Mens du jobber kan du redusere forstyrrelsene ved å legge telefonen et sted der den ikke er lett tilgjengelig, slik som nede i sekken. For Facebook sin del har jeg merket at prokrastineringen gikk ned etter at jeg tok i bruk messenger.com, som kun er Facebooks chat.

Fremover skal jeg prøve å ha en skjermfri time hver kveld før jeg legger meg. Da kan jeg ha litt tid der jeg slapper av og kroppen kan gjøre seg klar for å sove. Det spørs om jeg klarer å la telefonen ligge stille.

CAPSLOCK

CAPSLOCK er den verbale boksesekken for informatikere som trenger utløp for sin frustrasjon over det de opplever i hverdagen. Offline gjør oppmerksom på at leserbrevene i denne spalten på ingen måte reflekterer redaksjonens syn på det aktuelle temaet.

Trafikklystrøbbel

En odysse om tapt tid

TEKST: AGNETE DJUPVIK

ILLUSTRASJON: HALLVARD JORE CHRISTENSEN

Det sies at Osloboere har noen egenskaper som gjør dem ganske sære. Vi tar den stien som sparer deg tre meter sammenlignet med å gå på fortauet, blinker ikke ut av rundkjøringen og vi går over gaten der det ikke en gang er overgangsfelt. Som født og oppvokst i Oslo stemmer dette godt for meg, selv om jeg prøver å være hyggelig sånn ellers.

Årsaken bak er enkel: man må være litt effektiv for at hverdagen skal fungere, og vi er villige til å gå ganske så langt for å spare tid. Legg sammen minuttene du bruker på å vente litt ekstra på rødt lys og gå de ekstra meterne for å komme til fotgjengerfeltet; til sammen er det snakk om timesvis, til og med dager, som går tapt i løpet av et liv. Og dette kan vi ikke ha noe av, eller hva? Nemlig.

Som innflytter til Trondheim har jeg i den sammenheng fått et aldri så lite kultursjokk. Selve kjernen av byens infrastruktur er

annerledes, nemlig hvordan trafikklysene er organisert. De er annerledes på en måte som gjør meg rasende.

Se for deg at trafikk flyter i et kryss, origo, og biler kjører gjennom krysset på X- og Y-aksene. Fotgjengerne krysser også disse veiene.

Situasjonen i Oslo: Lyset blir grønt til bilene på X-aksen. Samtidig blir det grønn mann for fotgjengerne for folk som vil gå over veien i samme retning.

Etter dette skjer nøyaktig det samme for bilene og fotgjengerne som vil passere på Y-aksen.

Situasjonen i Trondheim: Lyset blir grønt for bilene på X-aksen. Fotgjengerne som vil gå på samme akse må pent vente.

Lyset blir grønt for bilene på Y-aksen. Fotgjengerne som vil gå på samme akse får stå og blomstre en god stund til.

Grønn mann for fotgjengere.

Resultatet for Trondheim er at alle får passere krysset 33% av tiden, til fordel for Oslos

objektivt bedre løsning som gjør at alle får passere 50% av tiden.

Utfall: Et sinne som koker. Regler går for døve ører, og jeg går over veien på rødt lys etterfulgt av et hylekor av trøndere og andre bygdefolk bak meg. Og det går bra, hver gang.

Nå er det usikkert hvilke sosialtiltaksarbeidere som har planlagt dette åpenbart ubrukelige systemet, men graden av udugelighet begynner virkelig å måle seg med orkene som har programmert heisene på P15.

Og for den som prøver seg på å si hvor utrolig mye det lønner seg å kunne gå på skrått over veien, så kan de 1, regne på forventningsverdien, 2, se at de fortsatt taper tid i det lange løp og 3, ta seg en bolle.

Trondheim kommune kan bare glede seg til jeg en stille natt plugges trafikklys-Arduinoen min inn på kretsene deres. Da tenker jeg pipa får en annen låt og folk får tiden sin tilbake.

Sykkelsymbiose

Syklister. De dukker opp i flertall nå som snøen smelter og bakken blir bar. I skjønn forening skal de flettes inn mellom barnevogner, fotgjengere og bilister.

TEKST: SIGNE ELISE LIVGARD

Av nettopp den grunn har vi trafikkreglene. Disse skal trygge både fotgjengere, syklistene og bilister slik at ulykker ikke inntreffer. Her regnes sykkel som kjøretøy, og det er for eksempel ikke tillatt å sykle i påvirket tilstand. Her står det også at fortauet først og fremst er for de gående, men at det er tillatt å sykle på fortauet når det er få fotgjengere. Man skal ikke være til hinder for de gående, og farten skal ikke overskride gangfart. Dette tror jeg ikke mange er klar over.

Om en vei er trafiksikker for både fotgjengere og syklistene avhenger veldig av hvor i landet man er. Der jeg kommer fra har vi enten ikke gangvei i det hele tatt, eller en flott gang- og sykkelvei langs 80-sonen som man fint kan benytte. Er det ikke gangvei er man nødt til å gå på venstre side langs veien, som kan være både skummelt og farlig. Er det derimot gang- og sykkelsti gleder det både fotgjengere og bilister som begge kan ferdes trygt i trafikken. Foruten syklistene da. De sykler helst midt i veibanen, til alles store forargelse. For en sykkelsti er dimensjonert for begge deler. Både de med

hjul og de med fottøy. Men jo, det er lov å sykle i veibanen.

I Trondheim er det derimot en annen trend. Her er det flotte sykkelstier stort sett over alt. Du kan sykle fra Klæbu, gjennom sentrum og til Leangen uten å ha forlatt sykkelstien en eneste gang. Selv over Gløshaugen er det sykkelstier i begge retninger. Men her dukker det rare opp: Der syklistene i bygdenorge helst vil sykle i veibanen, vil syklistene i Trondheim helst sykle på fortauet sammen med fotgjengerne når det er sykkelsti 45 centimeter unna. Det synes jeg er fryktelig rart. Det må da være mye mer behagelig å sykle i sykkelstien som både er retningsbestemt og reservert for syklistene? Ikke må de forholde seg til gående, og ikke må de passe seg for motgående trafikk. For det er en ting, altså. Sykkelstiene følger samme fartsretning som bilveien. Hold til høyre, så går alt bra. De luringene som sykler mot fartsretningen i sykkelstien risikerer både sitt eget og andres liv. De regnes som kjørende, og hadde de kjørt bil ville de risikert både bot og førerkortbeslag. Loven er klar, selv om den dessverre ikke håndheves.

Jeg har tatt saken i egne hender. For et års tid siden ble jeg mektig lei av syklistene som plinget eller kanskje bare ropte i mangel på

ringeklokke, som forøvrig er lovpålagt, om at jeg måtte flytte meg på min vei til og fra P15. Som pliktoppfylgende fotgjenger spaserer jeg på høyre side av fortauet og tar hensyn til mine medspaserere. Jeg går forbi dem på venstre side, og hilser kanskje en gang i ny og ne. Syklistene som opp og ned bakken i Høgskoleringen ber om at jeg flytter meg fordi de skal sykle forbi på fortauet i langt mer enn gangfart har jeg sluttet å bry meg om. De plinger gjerne en og to ganger, uten suksess. Da begynner de å rope. – Hey, jeg skal forbi, ropes det fire meter bak meg. Bestemt snur jeg meg og informerer om at sykkelstien er til fri bruk en halv meter unna. Da er det ikke lenger jeg som er arg, men syklisten som innser at vedkommende ikke har noen rett til å be oss fotgjengere om å flytte oss. Utfallet er enten at syklisten triller ned på sykkelstien og blir borte, eller at vedkommende grynter misfornøyd og tvinger seg forbi på fortauet til neste hinder på veien.

I en av Norges beste sykkelbyer er det på tide at syklistene faktisk begynner å bruke sykkelstiene som det har blitt brukt utallige kroner på å lage. Og inntil da skal jeg fortsette min kamp opp og ned Høgskoleringen.



Japan

Hvordan går det når 50 informatikere skal reise til den andre siden av kloden i 18 dager?



TEKST: ANNE-MARIE SAMUELSEN

FOTO: DAVID ANDRÉ ÁRTHUN BAKKE

Det var 50 slitne informatikere som ankom Japan etter en 18 timer lang reise. Vi ble møtt av to entusiastiske japanske guider som bekreftet alle fordommer vi hadde om japanere. Bygningene reiste seg rundt oss mens vi kjørte lenger og lenger inn i sentrum av Tokyo. Vi var klare, vi var gira. “Let's go!”, ropte den japanske guiden idet vi ankom hostellet.

Ny kultur

Det er mange inntrykk å ta inn over seg når man ankommer en by som Tokyo. Kanskje ikke så rart når man er på den andre siden av kloden. Overalt vi så var det japanere med munnbind. Mennene i dress, og damene i trenchcoat og høye hæler. På t-banen satt alle helt stille med øynene ned i mobilen sine. Det var egentlig ikke lov til å prate på t-banen, da dette ble brukt som en soveplass for de fleste

japanere. Hvorfor var de så slitne hele tiden? Det skulle vi fort finne ut.

Faglig opplegg

Den første uken i Tokyo var holdt av til faglig opplegg. Her fikk vi presentasjon av Team Labs og vi besøkte Google, den norske ambassaden, og universitetet. Her skulle den norske ungdommen vises fra sin beste side, så vi var pent nødt til å ta på finstasen.

På disse besøkene lærte vi om Japansk businesskultur, og deres forhold til Norge. På forhånd hadde vi fått tips om å unngå dramatiske håndbevegelser, falske smil, og direkte øyekontakt. I stedet for må du bukke, nikke selv om du ikke er enig i hva som blir sagt, og aldri takke nei til alkohol.

Helter om dagen, helt om natten

Da vi ikke var turister i Tokyos gater, eller studenter på bedriftsbesøk, måtte vi så klart utforske det japanske utelivet. Dette ble en utfordring, med tanke på at hostellet vårt i Tokyo hadde innetid til klokken 23. Dersom

vi ikke rakk dette, måtte vi være ute frem til kl.06. Selvfølgelig gikk vi på denne smellen et par ganger, og fikk god tid til å oppleve det Tokyos natteliv hadde å by på. Her var det vanlig med drikkepakker, der du betaler en liten sum og får så mye du klarer å drikke resten av kvelden. Det var også spesialbehandling for jenter, da vi slapp kø, inngangspris, og VAR de eneste som fikk sitte på utestedene.

Noe man må få med seg ute i Japan, er karaoken. Her fikk vi et rom for oss selv, og der satt vi og sang for full hals til ut på morgenvisten. Og skulle du drikke opp ølen din, var det bare å plukke opp telefonen på veggen og bestille mer. Et farlig opplegg for norske studenter som misforstår “all you can drink”, og tolker det som “all you possibly can drink before you pass out”.

Sushi & Kobe

Maten i Japan fortjener en egen mellomoverskrift. Selv med mangel på engelske menyer, og engelsktalende servitører, fikk vi mange kulinariske opplevelser. Vi

prøvde blant annet en prisvinnende Ramen-restaurant, der du fikk en gigantisk skål med nudler, svinekjøtt og kraft. Kan også anbefale Kobebeiff i Kobe, shabu-shabu, mat du får kjøpt i boder på gata, og restauranter der du steker din egen mat på et stekebrett rett foran deg. Sushien derimot, slet jeg med, da alt var dekket av wasabi.

Uansett hva du bestilte fulgte det med en varm og fuktig klut du skulle vaske deg med før måltidet. I tillegg kom ofte en kopp med grønn te, og miso-suppe. Det var heller ikke uvanlig å ta av seg på bena og spise på gulvet på de fleste restauranter.

Kyoto

Etter en hektisk uke i Tokyo, reiste vi videre med Shinkansen til Kyoto. Shinkansen er et tog som kan få en fart på opptil 300 km/t. Litt rart å tenke på at det kun kan ta én time å reise fra Trondheim til Oslo. Et lite sommerprosjekt for byggstudentene? Uansett var det faglige opplegget slutt da vi ankom Kyoto. Vi så mange templer, og lærte hvordan vi skulle be

på den japanske måten. Bukk, bukk, klapp, klapp, be, og bukk.

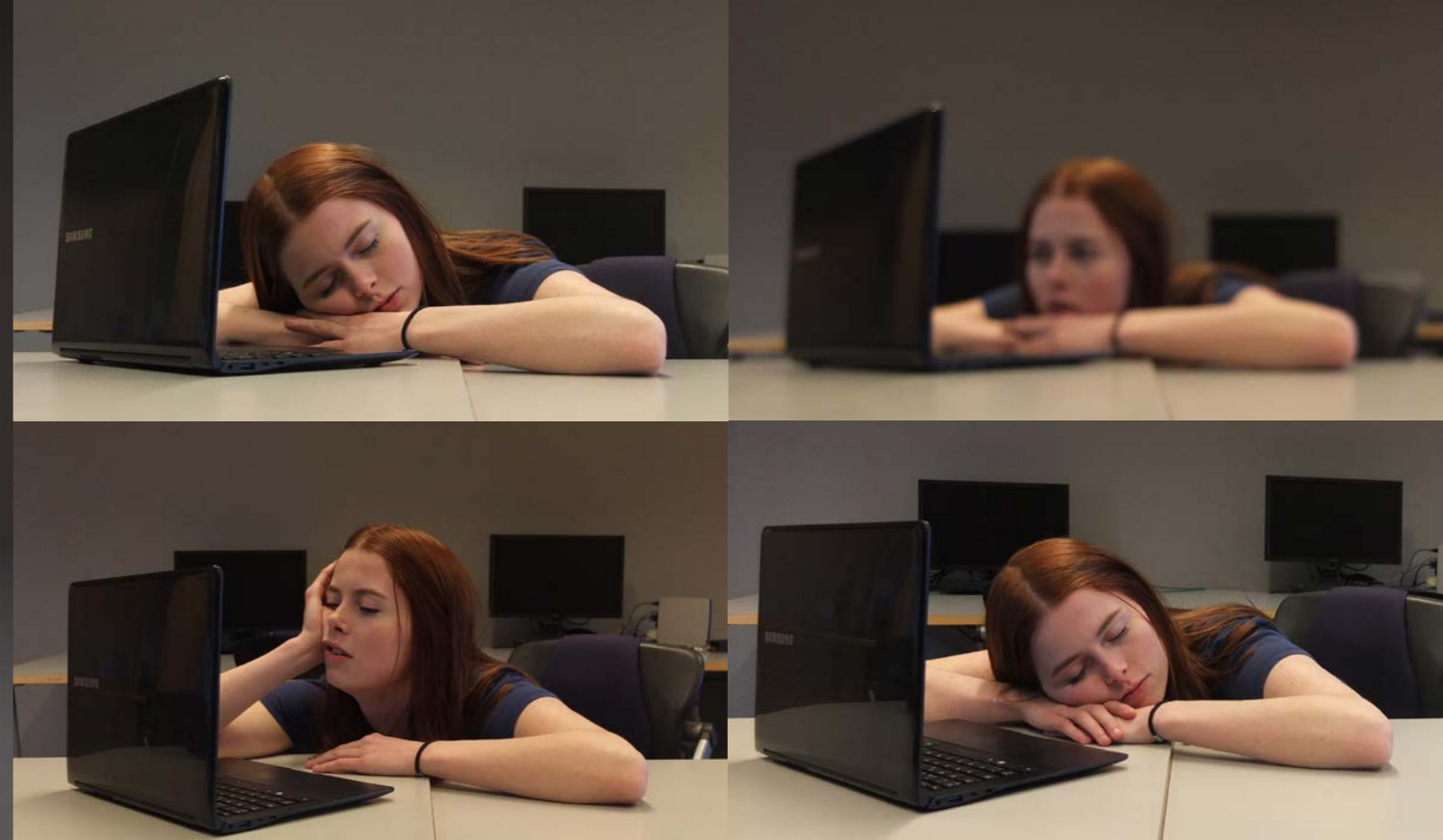
Fra Kyoto var det kort vei til andre byer som Nara, Osaka, og Kobe. Vi tok en dag der vi besøkte alle disse byene. Nara var byen der rådyr vandret fritt rundt i gatene, Osaka var en mindre versjon av Tokyo, og Kobe var stedet for biff. Fra Kyoto var det også kort vei til enda flere templer, sykkelutleie, flere karaokebarer, og ikke minst shopping.

Japanere

Aldri før har jeg vært borti så høflige mennesker. Dersom du dulter borti noen, er det de som sier beklager og bukker utallige ganger. De er eksperter i å stå i kø, og eksperter i å følge regler. De er hjelpsomme, og de er sjenerte. Japan er et land med systemer for alt, og japanerne følger disse systemene. I gatene er det ingen søppelbøtter, men til gjengjeld strenge straffer for forsøpling. I Japan har de ikke husdyr, men dyrekafeer, der du kan klappe katter eller ugler i noen timer samtidig som du drikker grønn te. Japan er et rart land.

Etter 18 dager på tur med klassen i et fremmed land er det noen ting man begynner å savne. En seng stod høyt på listen, da vi hadde sovet på gulvet på “Japanese Style” hotellrom den siste uken. Borte er bra, men Trondheim er best. Må bare lære meg på nytt hvordan jeg spiser med kniv og gaffel.

KAMPEN FOR B-SAMFUNNET



Vi lever i et A-samfunn. Vi står opp tidlig om morgenen, jobber eller studerer og drar hjem og legger oss tidlig nok til at vi skal klare å stå opp neste dag. Sånn gjentas det. For mange mennesker fungerer dette bra, og disse menneskene kalles A-mennesker. Men hva med B-menneskene?

TEKST: ANDREA BACH

FOTO: ANNE-MARIE SAMUELSEN

Søvn er viktig for oss. Vi sover faktisk nesten en tredjedel av livene våre. En god natt søvn styrker immunforsvaret, holder humøret oppe og hjelper med å holde kroppen frisk. Sliter man med søvnforstyrrelser kan dette svekke hukommelsen og føre til en dårligere livskvalitet. Det finnes også en rekke problemer som kan oppstå hvis man sover for lite. Blant annet er sjansen for å utvikle diabetes, en del krefttyper og å få slag større når man går en lengre periode uten nok søvn. Det er altså ingen tvil om at det er viktig med nok søvn for å kunne fungere optimalt, enten det er på skole eller jobb.

A-menneske eller B-menneske?

Vi pleier ofte å dele oss inn i to grupper mennesker. Vi har de som liker å legge seg tidlig og stå opp tidlig, og de som liker å legge seg seint og stå opp seint. Såkalte A-mennesker

og B-mennesker. Kanskje har du en formening om hvor du ligger på denne skalaen, eller kanskje ikke. Sannheten er at de fleste er en blanding, men det er faktisk hakket flere B-mennesker enn A-mennesker i samfunnet vårt. Så hvorfor blir vi styrt av et A-samfunn og ikke et B-samfunn?

Det er viktig å få sovet nok, enten man studerer eller jobber. Når de fleste skoler og arbeidstider følger den vanlige 8 til 16-rytmen, kan det være vanskelig for B-menneskene å fungere optimalt. Det er også de som ikke har muligheten til å endre på arbeidstidene som opplever mest søvnmangel.

Det danske B-society

I desember 2006 stiftet danske Camilla Kringen organisasjon B-society, som jobber for et mer fleksibelt samfunn som støtter forskjellige døgnrytmer. De har medlemmer i 50 land, og spør spørsmålet: Tenk om du kunne flytte livet ditt en time? De retter dette spørsmålet til både skolen og arbeidslivet. Ville dette hjulpet? Ville dette

kunne gjøre en forskjell på livskvaliteten og prestasjonen til elevene i skolen og mennesker i arbeid? De fleste ungdommer er B-mennesker. Faktisk er 80 prosent av alle mennesker mellom 10 og 20 år B-mennesker. Hvorfor skal vi da tvinge ungdommer til å måtte gå på skolen mye tidligere enn det døgnrytmen deres er tilpasset?

B-society skriver at det har blitt gjort flere forsøk på å la elever starte seinere på skolen, både i USA og Norge. Resultatene viser at der elevene flyttet møtetiden på skolen én time seinere gikk prosentdelen av de som fikk minst 8 timer søvn fra 37,5 til 50 prosent. Dermed klarte elevene å prestere bedre på skolen, motivasjonen og oppmerksomheten steg og de fikk et bedre læringsutbytte og bedre karakterer.

Det har også blitt gjort en rekke tiltak på forskjellige skoler i Danmark for å følge opp de forskjellige døgnrytmene til elevene. På Vorbasse skole har de innført fleksitid for elever i 7-9. klasse, hvor de etter sin egen døgnrytme kan velge selv når de vil få

A-MENNESKER

- Våkner tidlig og legger seg tidlig
- Best humør mellom kl. 09.00 og 16.00
- Liker best frokost
- Trenger ikke alarmer
- Trives godt med dagarbeid



undervisning. På Egå Ungdomshøjskole har de flyttet møtetiden fra klokken 8.30 til 10. På Frederiksberg Ny Skole arbeider de for å la elevene velge når på døgnet de har de vanskeligste fagene. På alle disse skolene har resultatet vært positivt. Karaktergjennomsnittet har økt og elevene har større motivasjon.

B-society mener at B-menneskene ikke får den samme sosiale respekten som A-menneskene får. Noe av grunnen til det kan være at B-mennesker ofte blir omtalt som late fordi de våkner seinere. Mange tror at B-mennesker sover lenger, men det er ikke alltid tilfellet. De legger seg bare seinere. Burde vi ha lagt opp til at det hadde vært mulig å velge når man skulle starte på skolen eller jobb?

Flere påvirkninger i dag

Det trenger ikke være at man forblir et B-menneske eller et A-menneske resten av livet hvis man er det i dag. Mange blir A-mennesker opp gjennom årene. Når man får seg fulltidsjobb eller barn kan mange bli A-mennesker, men dette kan også forandre seg etter en tid. Den mørke vinteren i Norge kan også ha noe å si for at mange legger seg tidlig. For å få med seg mest av sola, vil kanskje flere stå opp tidlig og legge seg tidlig, for det er da det er lyst ute. I motsetning kan noen B-mennesker som sliter med å komme seg opp om morgenen, få enda større problemer for å stå opp når det er mørkt ute. Men nå er det også flere ting som påvirker

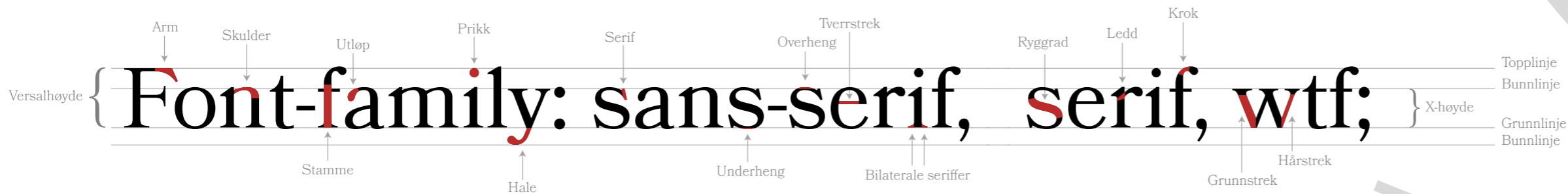
B-MENNESKER

- Våkner seint og legger seg seint
- Er mest aktiv rundt kl. 17.30
- Liker best kveldsmat
- Bruker slumreknappen ofte
- Trives godt med skiftarbeid



døgnrytmen vår. Elektrisk lys, pc og mobil er en grunn til at vi holder oss lenger oppe.

Mange vil kanskje mene at det ikke er et problem for B-menneskene og at det bare er å forandre på vanene sine for å bli et A-menneske. Hvorfor forandre samfunnet når vi kan forandre oss selv, vil nok mange mene. Kan man forandre rutinene sine og bli et A-menneske? Kan man tvinge fram en bedre døgnrytme som vil passe dagens samfunn? Eller skal vi prøve å gjøre samfunnet mer vennlig mot B-menneskene? Kanskje dette er en viktig sak å ta opp? Tenk litt på dette når du legger deg i kveld.



TEKST: THOR HÅKON BREDESEN

Vi mennesker er utålmodige, og blir lett distraheret, i hvert fall blir jeg det. Om det er teknologien sin skyld eller ikke er en annen diskusjon, men dagens situasjon er den samme uansett. For å formidle informasjon må du holde på brukers oppmerksomhet, ikke bare fange den. Her spiller valg av font en stor rolle.

What the font?

Vi trenger å være på samme side, kjære leser. Ikke bare denne fysiske siden, men også den figurative siden om fonter. Dette er forsåvidt kunnskap du godt kan briefe med på fest om du har gått tom for ting å si. Fonter, eller skriftsnitt som det heter på norsk, er en spesifikk versjon av en skriftfamilie. Det jeg prøver å si er at Arial 11pt er en annen font, eller skriftsnitt, enn Arial 12pt. Om vi skal snakke om alle Arial-fontene snakker vi om skriftfamilien Arial. Nå som vi er enige om det kan vi starte.

Skriftfamilier kan grovt deles opp i fire kategorier: serif, sans-serif, håndskrift og dekorative skriftfamilier. Håndskrift og dekorative skriftfamilier er ment for å fremme en spesiell stemning. De egner seg til å fange leserens oppmerksomhet, men ikke til lengre tekster. Når du vil ha en tekst som gjør noe annet enn å være dekorativ bør du velge mellom en serif- eller sans-serif-familie.

Serif er skrift med tverrstreker som avslutter stammene i en bokstav. Disse kalles seriffer, eller føtter. Skjønner du ikke hva jeg mener? Ta en titt til opp og se på tittelen. Denne typen skrift brukes ofte i trykte medier. Sans-serif betyr "uten serif" og er skrift uten seriffer. Disse bokstavene er enklere enn sine serif-brødre, og er derfor anbefalt å bruke når barn skal lære å lese. Ved lav skjermopløsning ser

sans-serif generelt bedre ut, fordi tegnene er enklere, og er derfor mye brukt i det digitale domenet.

Det finnes noe forskning på hva som er best å lese av serif- og sans-serif-skrifter, men resultatene er tveetydige. Da jeg lærte om forskjellen på disse to lærte jeg at serif-skrifter har bedre lesbarhet fordi seriffene fører øyet videre til neste bokstav, men dette har vært vanskelig å bevise vitenskapelig. Det er nok andre egenskaper som spiller større rolle når du skal gjøre en tekst enkel å lese.

Lesbarhet

En god tekst kan bli enda bedre med godt design. Den samme teksten kan også bli ødelagt av dårlig design. Det handler om å få leseren interessert, for så holde på fokuset. I tillegg skal teksten være lett å lese. Det finnes ingen fasit på hvordan du skal gå frem for å få til dette, men jeg skal gi deg en og annen ting å tenke på.

Et godt utgangspunkt er å ha en skriftfamilie der det er enkelt å skille mellom bokstavene. For å finne ut av det kan du bruke il1-testen. Den går ut på at du skal kunne skille bokstavene i, l og tallet 1 fra hverandre. Dette er ikke et endelig mål for lesbarhet, men det kan gi deg en pekepinn. For eksempel er det ikke lett å skille mellom i og l i den velkjente skriftfamilien Helvetica.

Lesbarhet handler om mye mer enn bare skriftfamilie. Lengden på paragrafene, skriftstørrelse, lengden på linjen, linjeavstand og fargen på skriften spiller også inn. Om du bruker et skriftsnitt i fet eller kursiv har også betydning. La meg gjøre én ting klart med en gang. Ikke bruk fet eller kursiv i en løpende tekst, kun når du skal utheve enkelte ord.

Artiklene på aftenposten.no er et godt eksempel på god lesbarhet. De bruker Georgia 20px. Å bruke et så stort skriftsnitt er behagelig å lese. I tillegg gjør du ofte en aktiv handling

ved å scrolle. Dette gir deg mestring fordi du kommer videre i artikkelen, i stedet for å sitte passivt å lese på samme side, slik som du må med mange pensumartikler. Skriften har fargen #333333, som er nesten svart for dem som ikke kan fargekodene i hodet. Bakgrunnsfargen er #f8f8f8, en vesentlig lysere gråtone, men ikke helt hvit. Det er nemlig mer behagelig for øynene å ikke se ren svart på ren hvit, men heller bruke gråtoner med stor kontrast. Aftenposten har også en linjeavstand på 160%, som gir mye luft rundt teksten.

Et siste råd for god lesbarhet er å ikke ha for mange skriftsnitt på samme side. Med få skriftsnitt blir siden ryddigere og mer oversiktlig, og leseren kan følge med på det som skal leses. Hold deg gjerne til to skriftfamilier, og kun et fåtall variasjoner innen hver familie. Når du først bruker flere skriftfamilier er det viktig at du bruker noen som ikke ligner på hverandre. Om du har to nesten like familier er det en sjanse for at brukeren føler at noe er feil, uten å kunne sette fingeren på hva det er.

Disse kan du bruke

Om du vil velge to trygge skriftfamilier kan jeg varmt anbefale Georgia og Helvetica. Begge er sikre webfonter, og er mye brukt på nett. Om du har en PC med Windows er ikke nødvendigvis Helvetica installert, og nettsider med denne fonten vil vise Verdana eller Arial i stedet, avhengig av hva som er spesifisert i CSS-dokumentet.

Georgia derimot er tilgjengelig på alle plattformer, og er dermed en sikker skriftfamilie. Jeg må også innrømme at jeg er litt forelsket i tallene til Georgia, som både går på og nedenfor grunnlinjen.

Om du leter etter alternative skriftfamilier vil jeg foreslå Source Sans Pro i stedet for Helvetica og i PT Serif i stedet for Georgia.

Der Helvetica har skarpe kanter er Source Sans Pro mykere og rundere, og den består il1-testen bedre enn Helvetica. Helvetica er heller ikke så god å lese i lengre tekster, mens det er Source Sans Pro.

PT Serif er høyere og slankere enn Georgia, som i mine øyne er finere. Georgia er tykk fordi den også skulle se bra ut lavoppløselige skjermer. Om du vil prøve disse alternativene finner du de på google.com/fonts.

I tilfelle du lurte bruker Offline DIN til overskrifter og Garamond 9.5pt til brødtekst.

Hva vil du formidle?

Hver skriftfamilie og hvert skriftsnitt har sitt bruksområde, og noen har flere. Slanke skriftsnitt, slik som Apples Helvetica Neue, gir et moderne inntrykk og passer for eksempel til introduksjonstekster om ny teknologi. Et nettmagasin, som skal uttrykke seriøsitet og autentisitet, vil kanskje velge en serif-skrift fordi det minner om trykte magasiner. Og om du skal skrive tekst til en tegneserie vil du ha en uformell skriftfamilie.

Det er mange som elsker å hate Comic Sans, og det er delvis på sin plass. Det er ikke nødvendigvis fordi Comic Sans er en dårlig skriftfamilie, men fordi den stort sett blir brukt feil. Vincent Connare, som har designet Comic Sans, laget skriftfamilien fordi han så Times New Roman bli brukt i en snakkeboble til en tegnet hund. Times New Roman er en formell skriftfamilie som ikke passer til tegneserier. Likedan er Comic Sans en uformell font som ikke passer formelle situasjoner.

Derfor vil jeg helt på tampen komme med en oppfordring til alle norske kommuner: Slutt å bruke Comic Sans. Den er ikke passende til å fortelle om bibliotekets åpningstid, og den gjør ikke den kjedelige informasjonen mer folkelig. Takk for meg.

Helvetica
14pt

If you love it, you don't know much about typography. And if you hate it, you really don't know much about typography either and you should get another hobby. – Vincent Connare

Helvetica 9/12

Source Sans Pro
14pt

If you love it, you don't know much about typography. And if you hate it, you really don't know much about typography either and you should get another hobby. – Vincent Connare

Source Sans Pro 9.5/12

Georgia
14pt

If you love it, you don't know much about typography. And if you hate it, you really don't know much about typography either and you should get another hobby. – Vincent Connare

Georgia 9/12

PT Serif
14pt

If you love it, you don't know much about typography. And if you hate it, you really don't know much about typography either and you should get another hobby. – Vincent Connare

PT Serif 9/12



Historien bak: gater og veier

Sem Sæland, Kolbjørn Heje og Alfred Getz. Høres disse navnene kjent ut? Hva med Ole Sivert Bragstad eller Richard Birkeland? De har flere ting til felles, og en av dem er at de alle har veier oppkalt etter seg på Gløshaugen. Men hvem var egentlig disse mennene?

TEKST & FOTO: SIGNE ELISE LIVGARD

Utenfor byer og tettsteder finner man ifølge Vegvesenet veier. I byene finnes det derimot en blanding av både veier og gater. Gatene finnes stort sett i sentrumsområdene, og kjennetegnes ved at husene ligger langs en fast byggelinje. De har ofte hekker, parker og husvegger langs med gaten. I tillegg kan ikke en gate ha høyere stigning enn åtte prosent, og den bør ha belysning.

En vei ligger derimot i mer åpne landskap. Bygningene ligger sjeldent tett nok til å skape en følelse av vegger, og kryss skal være T-kryss eller rundkjøringer. Det er ikke krav til belysning, men er jo kjekt å ha, og det skal være fri høyde. Ganske rart er det i grunn at alle de asfalterte strekningene på Gløshaugen

har endelsen vei, for her har vi hverken rundkjøringer eller åpne landskap.

Den første rektor ved NTH

Foran EL-bygget finner du O. S. Bragstads plass. En mann født på Inderøy i 1868, som i 1894 tok diplomeksamen på Technische Hochschule i Dresden. Han spesialiserte seg i elektroteknikk, på samme tid som Thomas Edison kjempet for at likestrøm var det som egnest seg best å sende ut på strømmettet. Ole Sivert Bragstad hadde derimot fokuset på vekselstrøm, og ble raskt en ettertraktet fagperson i universitetsmiljøene i Tyskland.

Da NTH ble opprettet i 1910, spilte Bragstad en sentral rolle. Han ledet arbeidet med den faglige og praktiske oppbygningen av studiene, med spesiell vekt på elektroteknikkstudiet. Det arbeidet han la ned ble fulgt helt til 1965, og som formann i NTHs professorråd

regnes Ole Sivert Bragstad som NTHs første rektor. Han jobbet som professor på NTH til han døde bare 59 år gammel våren 1927, på grunn av komplikasjoner han fikk av et benbrudd da han steg av Holmenkollbanen.

Nordlysekspedisjoner med Birkeland

En av veiene informatikkstudentene kjenner best utenom Høgskoleringen er nok Sem Sælands vei, som strekker seg rundt Gamle Fysikk og IT-bygget fra Høgskoleringen i øst. Sem Sæland var født i Time på Jæren i 1874, og var en svært begavet gutt. Som tiåring sluttet han på skolen, for da hadde ikke læreren noe mer å lære ham. Senere tok han artium som privatist, og studerte til slutt fysikk på Universitetet i Kristiania. Her hadde han Kristian Birkeland som professor. I dag er nok denne mannen mest kjent for å prege tohundrelappen med sine nordlysstudier. Disse



I trappeoppgangen på EL-bygget er elektroavdelingens historie malt med bilder fra de første 50 år. Ole Sivert Bragstad poserer her nede i venstre hjørne sammen med linjeforeningen Omega.



studiene tok Sæland aktivt del i, og var blant annet ansvarlig for ekspedisjoner til Island og Nord-Norge. Sæland ble amanuensis ved det fysiske institutt mens han enda var student.

Da de skulle velge ut de første professorene ved NTH i 1909 var også Sem Sæland en av de utvalgte. Han ble valgt til rektor i 1910, og var den første offisielle rektoren ved NTH. Senere satt han både en periode på Stortinget, og som rektor ved Universitetet i Kristiania. Da krigen kom til Norge i april 1940 flyktet Sæland til Eidsvoll, og med dårlig hjerte døde han bare dager senere 66 år gammel.

NTHs storkors

Mellom P15 og Kjelbygget ligger Kolbjørn Hejes vei. Dette var en mann som ble født i Ål i Hallingdal i 1871, som hadde en stor interesse for friluft. Heje tok først en utdannelse ved Trondhjems Tekniske Lærestalt, før han reiste til Sveits og begynte på høyskolen i Zürich. I 1912 ble Heje utnevnt som første professor i vei- og jernbanebygging. Senere, i 1917, ble han rektor ved NTH. Han var en mann som var glad i friluft, og var engasjert i NTHI som i dag er kalt NTNUI. Han la

ned så mye arbeid i idrettslaget at han var den første som fikk NTHIs storkors. Hvem andre som er medlem i denne eksklusive orden har det ikke lyktes Offline å finne ut av.

Gruveingeniøren i Murica

Mellom P15 og Berg-bygget finner du Alfred Getz' vei. Dette er også en mann som går inn i rekken av tidligere rektorer ved NTH. Getz ble født i Trondheim i 1862, og studerte ved Universitetet i Kristiania. I likhet med Sæland ble også Getz amanuensis under studietiden, riktig nok for mineralkabinetet, da det var bergingeniør han utdannet seg til. Etter eksamen i 1888 reise Getz til Spania som gruveingeniør i Murica, hvor han arbeidet i fire år.

Fra 1900 jobbet Getz for å overføre bergstudiet fra Universitetet i Oslo til den nye tekniske høyskolen i Trondheim. I 1912 ble han som en av to utnevnt som første professor ved bergavdelingen på NTH, og ble to år senere rektor ved høyskolen. Også Getz satt en periode på Stortinget, og representerte Høyre i tre år. I 1947 døde han

plutselig etter en ekskursjon med studenter til Sverige, i en alder av 76 år.

Den første foreleser

Under Perleporten forbinder Richard Birkelands vei Høgskoleringen og Strindvegen sammen. Denne veien har fått navnet etter en mann født i Farsund sommeren 1879. Birkeland tok eksamen i bygg ved Kristiania tekniske skole, og gikk senere videre med matematikkstudier i Paris og Göttingen. Han leverte i 1909 en avhandling om differensialligninger, før han i 1910 ble professor ved NTH. Ikke overraskende var Richard Birkeland fetteren til fysikkprofessoren Kristian Birkeland, han som forsket på nordlyset.

Richard Birkeland var den første til å holde en forelesning ved NTH, som skjedde 10. september 1910. Dette var en forelesning i matematikk, i auditorium C. Birkeland ble rektor i 1920, og satt med ansvaret fram til 1923. Deretter ble han professor i anvendt matematikk ved Universitetet i Oslo, før han døde bare 49 år gammel i 1928.

Fra venstre: fjorårets faddersjef Andreas Norstein, kjellersjef Martin Bjerke og årets faddersjef Frida Skarseth

KJELLERNE ER STENGT ER DET SÅ NØYE?

Linjeforeningene er i harnisk, Samfundet-lederen bekymret, og faddersjefene i knipe. Studentkjellerne er stengt på ubestemt tid, og studenter undrer: Vil de noen gang bli åpnet igjen?

TEKST: BALDUR KJELSVIK

FOTO: VEBJØRN SLETTA

Etter at brannvesenet så det nødvendig å stenge studentkjellerne på Moholt, grunnet dårlig brannsikkerhet, har studenter seg i mellom spekulert i om lokalene noen gang vil bli åpnet igjen. NTNU har ikke gitt uttrykk for hvorvidt de ønsker å bidra økonomisk for å gjenåpne kjellerne, mens Studentskipnaden i Trondheim (SiT) ikke har bestemt seg. Hvorfor har ikke organene med stor kapital kastet seg over oppgaven å imøtekomme brannvesenets krav for å vekke kjellerne til livs igjen?

– Skulle kjellerne være stengt for evig tid ville det vært et enormt tap for linjeforeningene,

studentene, NTNU og hele Trondheim, sier sjef for realfagkjelleren, Martin Bjerke.

– Mer enn bare fest og fyll

Studentkjellerne ved Moholt er en samlebetegnelse på de mange kjellerne som er i blokkene på Moholt studentby. Til sammen er 14 av kjellerne gjort om til lokaler for linjeforeninger, og brukes som et sosialt samlingspunkt for studenter.

– I tillegg til å servere billig drikke har kjellerne bydd på lokaler for lavterskeltilbud, ofte spontant arrangert, opplyser Bjerke, og nevner korøvelser, pokerkvelder og andre arrangementer av samme art.

Til eksempel trengte Offline like før påske et festlokale for å hylle sine fem år som avis. Da var det vanskelig å finne et sted som kunne

huse mange mennesker, tillate alkohol, og helst ikke koste flekk. Realfagkjelleren ville dekket behovet vårt, hadde det bare vært åpent. Likevel, sammenliknet med andre aktører var dette et lite problem.

– Årets faddere blir tvunget til å tenke helt nytt og begynne å planlegge mye tidligere enn hva som har blitt gjort tidligere, sier fjorårets leder for velkomstkomiteen, Andreas Norstein.

Hvert år immatrikuleres flere tusen nye studenter ved NTNU og forventer fadderuker som helst skal overgå fjorårets og de før der igjen. Det blir opp til neste semesters leder og nestleder i velkomstkomiteen, henholdsvis Frida Skarseth og Marius Aarsnes, å oppfylle de høye forventningene. Årets fadderledere møter vanskeligere vilkår enn på lenge.

Dette er noen av utsagnene studenter har sagt om realfagkjelleren:

” Flere år med mange fantastiske minner og vennskap for livet etter arrangementer ved Realfagkjelleren. ”

” Det er såpass lavterskel å komme dit, at man fint kan finne på å dra alene. Dette tilbudet hjelper veldig, spesielt når man er ny i byen! ”

” Kjelleren har vært et uformelt sted hvor hele klassen kan henge sammen. Det har vært uvurderlig for det gode klassemiljøet! ”

– Å finne områder som huser ikke bare én linjeforening, men mange linjeforeninger, vil bli en utfordring, forteller de kommende faddersjefene.

Med en optimistisk tone sier Frida og Marius at de skal klare å finne lokaler kun for informatikere, til tross for at utvalget allerede har begynt å minske. Vanskeligere blir det å finne steder nykomlingene kan mingle med andre linjeforeninger, og blant annet holde togafest.

– Kristiansten festning er et alternativ, men i motsetning til kjellerne, er parken ytterst væravhengig, sier de.

I symbiose med Samfundet

Under et gammelt, men værssikkert, tak, sitter lederen for Studentersamfundet, Øyvind Bentås og forteller gravalvorlig til Offline hvilket tap Moholtkjellerne vil være for Trondheim. I følge han er linjeforeningene, NTNU og Samfundet grunnpilarene i studentfrivilligheten ved NTNU.

– Studentmiljøet i Trondheim er fragmentert, og kjellerne holder linjeforeningene sammen. Moholtkjellerne har bygget en identitet Samfundet ikke har hatt, eller kan ha, mulighet til, sier Bentås.

Ofte er det gjennom linjeforeningene nye studenter først kommer i møte med

frivillige verv, og skaper grobunn til videre frivillighetskultur. Det har ført til en kultur for å ta på seg verv ved siden av studiene ulik noen annen norsk universitetsby.

– Frivilligheten i Trondheim har til og med gitt aksept for å stå bak bar. Chateau Neuf, Oslos svar på Samfundet, sliter med å fylle opp lokalene og har vanskeligheter med å skaffe folk bak ølkranene. Mister linjeforeningene lokaler, vil det svekke linjeforeningene og Trondheims frivillighetskultur. Det kan føre til Oslo-tendenser i Trondheim, advarer Samfundet-lederen.

Bentås ser med stor forundring på SiT og NTNU som ikke straks har gått ut og sagt at de vil redde kjellerne. NTNU i Trondheim vil bli et mindre attraktivt sted å søke som student, hevder han, og påpeker at NTNU tiltrekker studenter i stor grad på grunn av de psykososiale godene som er tilknyttet universitetet.

– I Trondheim er man student. I de andre storbyene er man studerende, fastslår Bentås.

Bestemmes i mai

Ballen ligger hos SiT, som eier byggene på Moholt studentby, og dermed også studentkjellerne. Skal kjellerne åpnes igjen, må en rekke fellesutbedringer gjennomføres; Det elektriske anlegget må skiftes ut,

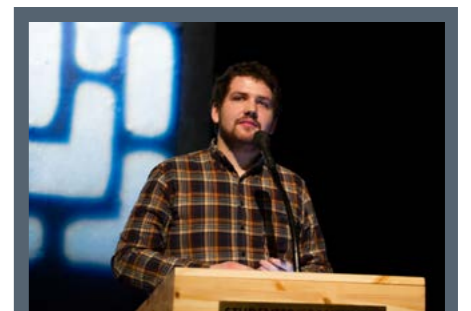


Foto: Fotogjengen/Samfundet

Samfundetleder Øyvind Bentås er kritisk til SiT som ikke straks gikk ut på banen og har sagt at vil betale for kjelleroppgraderingene. – Studentfrivilligheten i Trondheim trenger lokaler for linjeforeningene.

og rømningsvinduet må byttes ut med rømningsdører med trapp ut til friluft, for å nevne noen punkter. Det er hevet over tvil at prislappen for å oppfylle brannvesenets krav vil være høyere enn det linjeforeningene klarer å skrape sammen av kapital.

Boligdirektør Lisbeth Glørstad Aspås i SiT forteller at studentskipnaden vil avgjøre Moholt-kjellerenes framtid på et styremøte i mai.

– Linjeforeningene er kjempeviktige for studentfrivilligheten i Trondheim, stadfester Aspås.

50M KJELLERNE

Hva er ditt beste minne fra kjellerne ?

Mathias F. Øverdal
Realfagskjelleren



Første gangen min på kjellerne. Det var i fadderuka.

Tomine Vikse
Byggkjelleren



Da den var nyoppusset i høst, og vi hadde åpningsfest. Det var veldig gøy!

Andreas Lykke
Realfagskjelleren



Da jeg var på rave i førsteklasse, og rusa meg knallhardt og skrev en artikkel.

Solveig Hefte
Realfagskjelleren



Fadderuken første året mitt! Da traff jeg kjæresten min for første gang.

Kathrine Steffensen
Realfagskjelleren



Siste kvelden i fadderuka vår da det var Pokemon-tema.

Retten etter at kjellerne stengte, hadde SiT et møte med alle kjellerstyrelederne for å kartlegge behovet til studentene.

– Vi har nå fått oversikt over de ulike typer aktiviteter linjekjellerne benyttes til, sier hun. Ifølge boligdirektøren er det viktig å ha campusutvikling i mente når man diskuterer studentkjellerne og lokaler.

– Vi er enige i at linjeforeningene trenger lokaler. Spørsmålet er om lokalene trenger å være på Moholt, som er et boligområde de fleste av våre familieboliger holder til, sier Aspås og understreker at ingenting er bestemt før styremøtet i mai.

– Studenters kollektive minne er to år

Uavhengig av hva SiT kommer fram til under mai-forsamlingen, kan de nye studentene se

Bestemmes i mai: Direktør for SiT Bolig, Lisbeth Aspås, sier at linjeforeningene i Trondheim trenger lokaler, og at SiT skal diskutere saken på et styremøte i mai.



med lange blikk mot store samlinger og sene kvelder ved kjellerne på Moholt studentby. Leder for samfundet Bentås sier at det Røde runde hus vil stå med åpne armer og gjøre alt de kan for å lette på presset under fadderukene. Likevel, som han påpeker, har ikke Samfundet kapasitet til å huse alle de nye studentene. Han håper SiT i mai vedtar å bevare kjellerne.

– Studenters kollektive hukommelse er på to år. Om ikke kjellerne er tilbake innen da, er de glemt. Da vil ikke fremtidige studenter engang vite hva de har gått glipp av, sier Bentås.

Årets fadderuke vil bryte en lang tradisjon med Moholtkjellerne som samlingspunkt. Faddere til høsten blir nødt til å belage seg på mer ansvar og kanskje bedt om å holde noen husfester for sin faddergruppe, sier faddersjefene Frida og Marius.

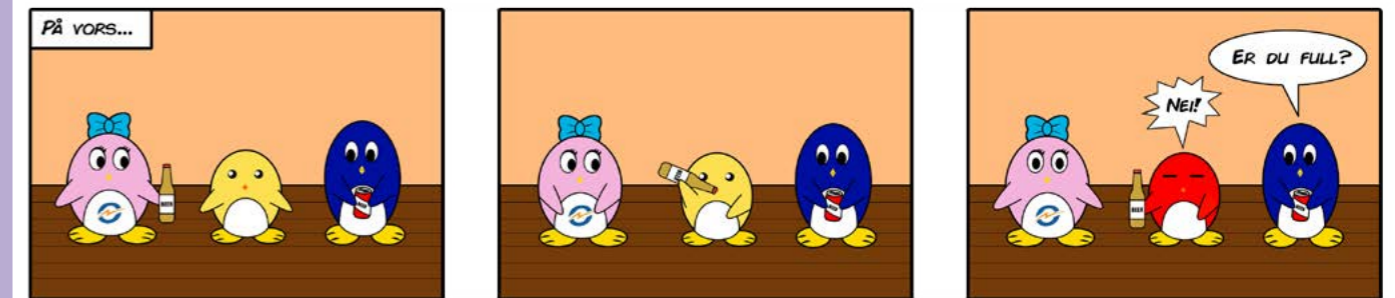
– Uansett hvordan vi løser årets fadderordning, vil det bli fantastisk gøy, både for fadderne og fadderbarna – uavhengig av hvor vi samles, avslutter faddersjefene.

PINGVINEN OLINE

HEI! JEG ER OLINE,
OFFLINES NYE TEGNESERIEFIGUR!
DET SKJER MYE RART I STUDIELIVET MITT,
BÅDE KLEINE OG MORSOMME SITUASJONER.
DETTE VIL JEG DELE MED DERE,
SÅ FØLG MED I TEGNESERIEN MIN!

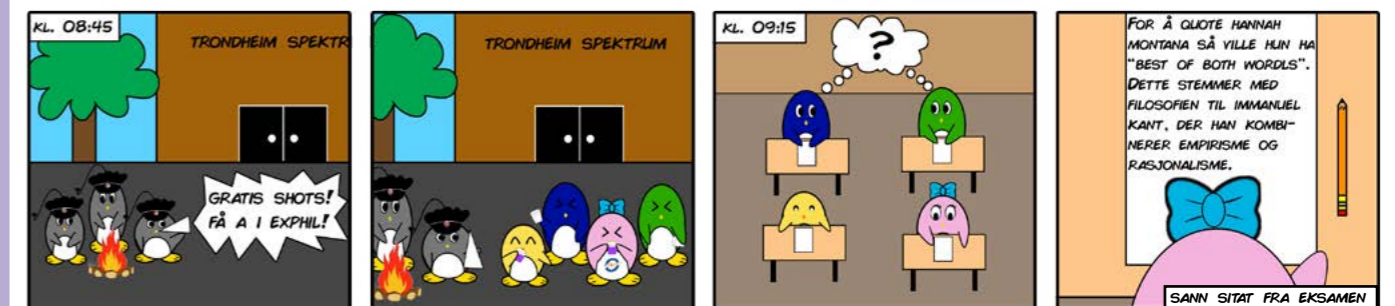


ASIAN FLUSH



ILLUSTRASJON/STORY: CAMILLA TRAN

EXPHIL-EKSAMEN



ILLUSTRASJON/STORY: CAMILLA TRAN/HUNG THIEU

Har du en morsom eller rar historie på lur som du vil at Oline skal oppleve? Send en mail til redaksjonen@online.ntnu.no.



Agnetes curry

**Skapkokk?
Glad i mat?**

**Send oss
ditt bidrag på:
redaksjonen@online.ntnu.no**

```
1. import kitchen;
2.
3. /*
4.  * Curry er en rett som bygger på en base av currypasta og
5.  * kokosmelk, og kan i teorien varieres omtrent i det uendelige
6.  * ut ifra dette. Dette er en billig rett hvor du typisk slenger
7.  * oppi de grønnsakene du har liggende hjemme, alt smaker curry
8.  * uansett. Veldig enkelt, og du føler deg sabla flink etterpå.
9.  * @author aggiecmcswaggie
10. */
11.
12. public class Curry{
13.     //2 porsjoner
14.     /* Ingredienser */
15.     Ingrediens laks = new Laks(200, Enhet.GRAM);
16.     Ingrediens løk = new Løk(1, Enhet.STK);
17.     Ingrediens grønnebønner = new GrønneBønner(300, Enhet.GRAM);
18.     /*alternativer: Kikerter, vanlige erter, gulrøtter, linser,
19.     det meste passer!*/
20.     Ingrediens kokosmelk = new Kokosmelk(1, Enhet.BOKS)
21.     //dritbillig og alltid i hermetikkhylla.
22.     Ingrediens currypasta = new Currypasta(2, Enhet.SPISESKJE);
23.     Ingrediens ris = new Ris(1.5, Enhet.DL);
24.
25.     /*How-to*/
26.     public Soup(){
27.         Equipment gryte1 = new Equipment();
28.         Equipment gryte2 = new Equipment();
29.
30.         gryte1.kok(ris);
31.         //hvis ikke mora di lærte deg dette kan jeg ikke hjelpe deg
32.
33.         gryte2.stek(løk); //surr i litt olje
34.         gryte2.add(currypasta);
35.         Thread.sleep(120000); //la det kose seg et par minutter
36.
37.         gryte2.add(kokosmelk);
38.         gryte2.kokOpp();
39.
40.         gryte2.add(grønnebønner);
41.         gryte2.kokOpp();
42.         Thread.sleep(240000); //la grønnsakene bli møre
43.
44.         gryte2.add(laks);
45.
46.         if(laks.FARGE == "lyserosa"){
47.             laks.done = true;
48.         }
49.
50.         boolean enjoyMeal = true;
51.
52.     }
53.
54. }
```

Uhøytidelig

Vi er på jakt etter deg som mener verden fremdeles har til gode å se de beste løsningene innen teknologi og kommunikasjon

Setter du pris på et høyt faglig fokus i uformelle omgivelser, kort vei til sjefen og kultur for entreprenørskap sender du en mail til hei@knowit.no

Knowit er et av Skandinavias ledende miljøer innen teknologi og kommunikasjon. Vi jobber med ledende merkevarer innen offentlig og privat sektor, og tar ansvar for våre kunders verdiskapende prosesser.

knowit.no

knowit

Refresh



I denne spalten oppdaterer vi deg kort om hva som har skjedd på IDI, hos Online og ellers i studiebyen siden forrige Offline.

cacheKoms første tur

Søndag 3. april arrangerte interessegruppen for de som liker geocaching sin første tur.

Pilotprosjekter på Blackboard

NTNU valgte tidligere i år å bytte ut It'sLearning med Blackboard. Nå er emnene som skal teste ut den nye e-læringsplattformen valgt, og på IME er det MA1301 Tallteori, TTK4147 Sanntidssystemer og TET4160 Høyspenningsisolasjon som skal først ut.

Digital eksamen

Høsten 2016 skal to emner på hvert institutt avholde digital eksamen. Hvilke emner som får digital eksamen på IDI er ikke kjent.

Nye tillitsvalgte

Studentrådet IME velger i disse dager nye tillitsvalgte til studieåret 2016/2017. Det velges to instituttillitsvalgte (ITV) på IDI, og to fakultetstillitsvalgte (FTV) fra realfagsstudiene på IME.

21
APR

BEDPRES
**Bedriftspresentasjon
med Making Waves**

22
APR

SOSIALT
Låvefest

25
APR

SOSIALT
Game of Thrones

SOSIALT
Lightning Talks

25
APR

KURS
**Fagdag i
mobilutvikling**

27
APR

SOSIALT
**Overnattingstur
med Online**

29
APR