



Nyttårsforsetter

– eller hvordan starte året med skuffelse og nederlag

readme er gratis og blir skrevet av og for studenter ved Data- og Kommunikasjonsteknologi ved NTNU.

19. årgang nr. 1, 2017

Redaksjonen

Redaktør
Stian Steinbakken

Økonomi
Mari Sofie Lurfaldet

Layoutansvarlig
Sigurd Berglann

Medvirkende
Marius Sørensen Dreyer
Karoline Velsvik Berge
Kristina Hovland Berg
Stein-Otto Svorstøl
Sandra Skarshaug
Ingvild Oxaas Wie
Mats Byrkjeland
Synnøve Halle
Eivind Kløvjan
Camilla Dalan
Signe Carlsen
Magnus Rand
Marie Svanes
Bjørn Iversen
Fredrik Gram
Mikal Bjerga
Ole Furseth

Kontakt

E-post
readme@abakus.no

Adresse
readme, Abakus
Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

Nettutgave
readme.abakus.no



Spillbransjen
Det går fort litt skeis

6



Årets Åre
Problemer med Securitas

12



Nintendo Switch
Hva er greia?

21

Leder

Redaktør: Stian Steinbakken

Etter det fyrverkeriet av et år 2016 var, har vi alle høye forventninger til oppfølgeren: 2017. South Park hadde en «teori» om at alle raser og dyr egentlig lever hver for seg i harmoni på egne, separate planeter, men noen har plassert et utvalg av de forskjellige gruppene på jorden for å lage en realityserie: «Earth». Dersom dette stemmer, kan de andre planetene forberede seg på en helvetes bra sesong, spesielt med tanke på Trump-«cliffhangeren» som avrundet 2016. Dette året blir noe for seg selv.

Hjemme i Norge skjer det også ting; vi skal jo ha valg. Hvem skal bli det norske trumfkortet? En vel så viktig begivenhet som finner sted i 2017 er Abakus sitt 40-årsjubileum! Det er bare å holde av uke 11, for da er det hæla i taket! I tillegg har readme seks utgaver på tapetet, hvorav en av dem er en egen jubileumsutgave. Vi håper du ser like mye fram til det nye året som oss, og at det blir litt tid til studier og sånt i tillegg, da. Naturligvis.

Blackboard



Tekst: Marie Svanes
Layout: Karoline Velsvik Berge

Blackboard er NTNUs nye e-læringsystem som skal erstatte itslearning. NTNU startet med pilotprosjektet i høst- og vårsemesteret dette studieåret, for å teste det ut før det blir tatt i bruk av samtlige høsten 2017. Mange er misfornøyde med «itslearning 2.0», men er det egentlig så ille?

«Once you go black ...»

NTNU hevder at Blackboard skal være enklere å bruke enn itslearning. Det skal blant annet være mer fleksibelt med tanke på å kunne koble opp mot andre digitale verktøy. Prorektor ved NTNU var også strålende fornøyd med at det nå skal være lettere å kunne dele videoer – uten at jeg helt forstår begeistringen. En annen faktor som spilte inn på NTNUs valg av plattform var apptilbudet. Der Blackboard sin app er stabil og brukervennlig er itslearning sin tilnærmet ikke-eksisterende, selv om sistnevnte av uforståelige grunner har høyere score på Google Play.

Det er nok lurt av NTNU å lansere en ny læringsplattform etter sammenslåingen. Samtlige 40 000 studenter samt forelesere får da likt grunnlag og kunnskapsnivå, og da kan ingen forelesere unnskyldte seg med at de ikke forstår Blackboard. Men så må det tas i betraktning at Blackboard faktisk må brukes aktivt av studenter og forelesere for at fordelene skal kunne nyttes.

Øvelse gjør mester

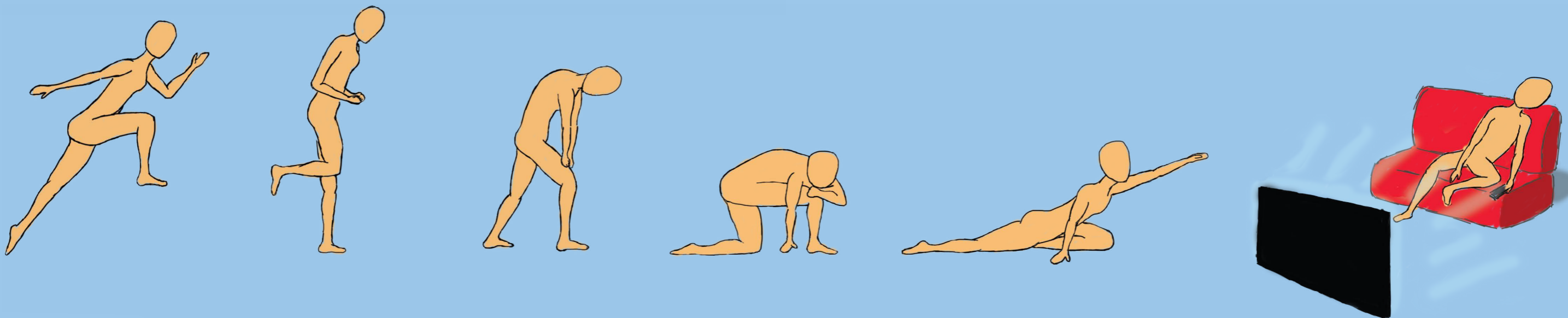
Det jeg ikke helt forstår er hvorfor vi ikke bare kunne gått rett over til Blackboard, i stedet for å ha en prøverunde på ett år. Mange blir nok bare mer forvirret når begge læringsplattformene må brukes samtidig. Ettersom itslearning og Blackboard i utgangspunktet er forholdsvis like, burde folk klare å forstå hvordan Blackboard fungerer uten denne prøveperioden. De som ikke skjønner seg på Blackboard får heller bare

ta seg en tur innom Orakeltjenesten, selv om det nok vil være de samme som allerede går og får hjelp med itslearning.

Det ser ut som det fremdeles er en del småfeil med Blackboard. For eksempel brukte jeg fem minutter på å finne igjen menyen inne på emnesiden fordi den plutselig hadde forsvunnet, og det var ingen tegn som viste hvor jeg skulle finne den igjen. Men det virker som at Blackboard har en løpende dialog med NTNU, så det blir forhåpentligvis forbedret innen alle fagene skal ta det i bruk til høsten.

Jeg må nok skuffe mange når jeg sier at jeg tror Blackboard er kommet for å bli. Jeg er positiv, så kanskje du også bør være det? Bare tiden vil vise om dette er et framskritt, men det er som med alle forandringer: Man hater det først, men innser til slutt at det faktisk var til det bedre.

~~NYTTÅRSFORSETTER~~



*Tekst: Mari Sofie Lørfaldet
Layout: Camilla Marie Dalan*

Så er vi her igjen, da. Nytt år, nye muligheter. Kjenner det faktisk er litt kvalmt å skrive det. Nyttårsforsetter gjør meg irritert, og jeg har gode grunner.

Overdrivelse på sitt verste

Når det nye året starter, virker det som at folk tror det er nå eller aldri. Jeg er veldig for at andre setter seg mål, men er det virkelig nødvendig å gjøre alt til en eneste stor klisjé? Ikke bare setter de fleste seg de samme målene hvert år, men i tillegg skal de ha så utrolig mange.

Vi har jo det aller mest typiske: å begynne å trene. Alle treningssentrene byr på fantastiske tilbud på nyåret, og tjener stort på mennesker som får en motivasjonsboost kun på grunn av en kalenderdag. Det er for all del en bra ting å ville utvikle seg, men er det så mye annet å forvente

enn at det ikke fungerer? Når du starter mange og store livsendringer – og forventer å utrette dem alle på en gang – er det kanskje ikke så rart at motivasjonen og kroppen til slutt sier stopp.

Å gi opp

Det verste av alt er at folk er innstilt på at de kun har én sjanse til å ta et tak. Dersom du har satt deg et mål om å stå opp tidlig hver dag, men en dag ikke klarer å holde det, betyr det ikke at du må vente helt til neste år. Det er ikke sånn at det er noe spesielt som skjer første januar, som åpner porten til en Pandoras eske av muligheter. De mulighetene er alltid der – du er bare nødt til å gripe dem.

Jeg skal ikke si at jeg aldri har satt meg nyttårsforsetter. Det kan kanskje være derfor jeg er så imot dem: fordi de gir en skikkelig

dårlig følelse om man ikke klarer å utføre dem. En ting jeg har erfart er at jeg ofte har endt opp i en verre tilstand enn jeg var før jeg påbegynte mine urealistiske mål. Etter å ha prøvd ut et nytt treningsprogram, kuttet ut godterispising og blitt et mer positivt menneske, satt jeg igjen med null energi. Dette gjorde at jeg stoppet å trene fordi jeg begynte alt for hardt. Jeg spiste masse godteri som trøst, og skuffelsen oppå det hele gjorde meg ikke akkurat så veldig positiv. Det blir litt som å oppleve evolusjonsteorien baklengs. Tenk deg at du begynner på topp, men gradvis beveger deg bakover. Du får mindre motivasjon, dropper treninga en dag, og før du vet ordet av det er du tilbake til start – eller enda verre.

«Keep it simple»

Dette er kanskje en av hovedgrunnene til at nyttårsforsetter gjør meg oppgitt. Det finnes

utallige artikler om at vaner er noe som tar lang tid å endre. Ta for eksempel Maxwell Maltz som i 1960 ga ut boken «Psycho-Cybernetics». Der forklarer han at det tok 21 dager for pasienter med amputerte kroppsdelar å venne seg til det. Her tok han også utgangspunkt i at dette ville gjelde for all slags vaneendring. Et annet eksempel er en studie som psykologiforsker Philippa Lally ved University College London foretok. Her ble resultatet derimot at vaner kunne ta alt mellom 18 og 254 dager å endre. Det er derfor ikke rimelig å forvente at alt kan gjøres på en uke, eller at alt vil bli lettere bare man har kommet i gang.

Allikevel er det å ha mål en viktig ting i livet. Å ha noe å strekke seg etter skaper utvikling. Samtidig er det viktig å sette seg mål for sin egen kropp og personlighet, og ikke se på

hva alle andre gjør. Du trenger ikke å sette opp en treningsplan, men bare beveg deg litt mer. Ta beina fatt og gå til skolen i stedet for å ta bussen. Du trenger ikke å spise så manisk sunt, bare legg til noen ekstra grønnsaker på tallerkenen. Jeg tror poenget mitt er ganske klart. Sett deg små, oppnåelige mål. Når du har nådd disse, kan du sikte høyere. Det er relativt urealistisk at en sofagris plutselig skal orke å hardtrene fire dager i uka.

Samtidig er det viktig å ikke gi opp. Dersom du detter litt ut av det, kan du jo bare prøve igjen neste dag – det er også lov å justere målene underveis. Det er uansett bedre å gjøre litt enn å gjøre ingenting. I tillegg synes jeg det er viktig å nevne at dersom du får lyst til å sette deg mål, så trenger du ikke å tenke at du nødvendigvis skal gjøre det på nyåret.

Dørstokkmila

Det jeg egentlig prøver å få frem er at nyttårsforsetter kan være bra, men at de i min erfaring ofte inneholder teite, uoppnåelige mål som reflekterer alt du skulle ønske du allerede hadde begynt med. Har du lyst, har du lov – bare start når du føler for det. Ikke sett en dato, «Just Do It!». Selv om jeg hater uttrykket «dørstokkmila», så er det ganske lett å ignorere den dersom du ikke lar den eksistere.

På mange måter blir jeg den største klisjeen her. Å skrive en sak om nyttårsforsetter og hvordan jeg er drittlei av å høre om det, gjør meg kanskje til en hykler. Samtidig har jeg et lite håp inni meg om at noen tar dette til seg, slik at i hvert fall treningssentrene tømmes litt fortere. Det viktigste er uansett at du oppnår det du vil, enten du begynner i januar eller juli.

Utgivere og utviklere

Et knippe anstrengte forhold

Tekst: Fredrik Gram
Layout: Stian Steinbakken



Tiltak som «Kickstarter» og «Steam Greenlight» er kjent for å brødfø spillutviklere i perioden før produktet utgis. Denne støtten er innimellom ikke tilstrekkelig, og inn i bildet trer utgiveren: forsørger, pådriver, og ofte årsaken til backlash. **readme** presenterer her et utvalg gnisninger mellom dagens spillaktører.

Forenklet kan spillindustriens hovedaktører deles inn i to grupper: *utviklere* og *utgivere*. Utviklere er ansvarlige for å lage selve produktet, det vil si alt som ligger til grunn for spilllets endelige brukeropplevelse. Markedsføring og finansiering på sin side er det utgivere som står for. Deres jobb er primært å selge produktet – reklamering, distribusjon og fysisk produksjon – men også å lønne spillutviklerne. De sitter på lommeboken og har som følge betydelig makt. Ofte fungerer denne rollefordelingen; innimellom går det lukt til helvete.

LucasArts og Free Radical Design

Hvem sto bak kansellerte «Star Wars: Battlefront III»? Jo, det ble utviklet av Free Radical Design, et studio med ansatte som tidligere hadde jobbet på prosjekter som «GoldenEye 007» og «Perfect Dark». De var innleid av utgiveren LucasArts, som på den tiden, før Star Wars-lisenset ble kjøpt opp av Electronic Arts, disponerte alle spillrettighetene til det enormt populære sci-fi universet. Store ambisjoner, men stor fallhøyde.

I et intervju med Eurogamer forteller medgrunnleggeren av Free Radical, David Doak, at de mot slutten av utviklingsprosessen møtte utfordringer med omfanget og stabiliteten til «Battlefront III». Forespørselen deres om utsatt frist og tillatelse til å kutte ned på innhold ble derimot møtt med skepsis fra «et annerledes» LucasArts; store deler av ledelsen hadde nylig blitt skiftet ut, og de nye bestyrerne hadde liten tiltro til firmaets tidligere satsning på *reboots*

av egne IP-er (*Intellectual Properties*) – noe som inkluderte «Battlefront III».

Rundt disse tider ble også Free Radical sin egen satsning, «Haze», utgitt i samarbeid med Ubisoft, men høstet dårlig mottakelse fra pressen. LucasArts mislikte dette sterkt av to grunner: De hadde ikke lenger tro på Free Radical sin evne til å levere et tilfredsstillende sluttprodukt, og det oppsto mistanker om at støtten deres ble brukt på å ferdigstille «Haze». I de seks månedene som fulgte jobbet utviklerne ubetalt, men slet med å gjøre de store fremskrittene. Pengene tok slutt, og Free Radical gikk i oppløsning.

Oovee og Pavel Zagrebely

Alle liker «Spintires», visstnok – bilsimulatoren som går ut på å manøvrere terrengbiler gjennom sovjetisk mudder- og myrlandskap. Man kan undres hva som er mest oppsiktsvekkende: at utvikler og russisk visjonær, Pavel Zagrebely, så for seg dette som et bestselgende konsept, eller

at 100 000 digitale eksemplarer ble solgt over Steam i løpet av kun 18 dager. Det var snakk om svimlende summer her, og for utgiveren, Oovee, ga dette intens kløe i fingertuppene.

Det var lenge usikkert hvor stor andel av fortjenesten Oovee hadde forsynt seg av, men et estimat ble ufrivillig angitt i en lokalavis i Norfolk. De dekket nemlig en sak der en splitter ny Mercedes til 135 000 pund hadde blitt dynket i korroderende væske over natten. Eierens navn var Zane Saxton, formann i selskapet hvis største satsning opprinnelig hadde vært å selge utvidelsespakker til «Train Simulator». På bilskiltet sto det «V900 VEE».

Pavel var god nok i hoderegning til å konkludere med at «they owe me a s***load of money», men manglet juridiske ferdigheter til å gjøre mer ut av det. Av den grunn fortsatte han som utvikler for selskapet som senere har blitt anklaget for å gjemme unna «Spintires»-inntekter i en «Bed and

Breakfast» i Yarmouth. Og Oovee ble på sin side ikke kvitt personen som angivelig herpet bilen til sjefen. Lykke til videre, gutta.

Konami og Kojima Productions

En av verdens største spillutgivere, Konami, måtte nylig kvitte seg med vel så anerkjente spillutvikler Hideo Kojima, og internett gikk fullstendig av skaffet. Valget ble derimot ikke tatt fordi selskapet hater god kvalitet eller motiveres av dødstrusler, men fordi det ikke lenger var lønnsomt å beholde Kojima Studios som en intern gren i firmaet.

Konami opplevde at inntektene fra konsollspill stadig dalte, mens mobilspill plutselig skjøt til himmels. I årene som fulgte tok de til å rette fokuset mot mobilbasert underholdning, men klarte aldri å øke fortjenesten jevnt over. Syndebukken var utviklingen av «Metal Gear Solid V», hjertebarnt til Hideo Kojima, som krevde en drastisk andel av ressursene til selskapet. Vi snakker nå om personen som betalte en ekstern

komponist for å lage 40 sanger, for så å finne ut at ingen av dem var bra nok for spillet.

Men kanskje Hideo Kojima sitt ego kommer bedre ut av det i et uavhengig utviklerselskap. Konami er om dagen mest opptatt av å bruke IP-ene sine på mobilspill, betting-nettsteder og leketøy. Og nå som de endelig er separerte, så holder kanskje internett kjeft?

Og helt til slutt

«Indie»-scenens fremtreden kan gi inntrykk av at store utgiverselskaper begynner å miste sin relevans i moderne spillindustri; det blir stadig vanligere for utviklere å både lage og selge egne produkter. Likevel er det lite som tilsier at navn som Ubisoft, EA og Nintendo forsvinner fra folkemunne med det første. Disse er sentrale utgivere som ethvert spillingselskap ønsker å dele plass med på åpningsskjermen, men man må være klar over konsekvensene dersom man ikke klarer å holde tritt.



Gløsløken

Smaker godt og dekker vitaminbehovet til barn under 6 år

Hodetelefoner til besvær

Tekst: Marie Svanes

GLØSHAUGEN – Klara I. Fon (50) har nettopp kjøpt AirPods til hennes nye iPhone 7. «De er jo helt geniale, tenk at Apple er de første som kommer med trådløse øreplugger! Jeg er og veldig fan av designet – hvite og lekre, ulikt alt annet jeg har sett tidligere. I tillegg har jeg kjøpt denne fancy rosa lenken som binder dem fast, slik at jeg aldri mister dem. Trådløst er virkelig det nye altså. Men hvis jeg skulle være så uheldig å miste dem, så har jeg heldigvis 'Find my AirPods'. Apple er altså så nyvinnende! Som oftest har jeg bare glemt at jeg fortsatt har øreproppene i.»



Norges yngste (o) født

Tekst: Mats Byrkjeland

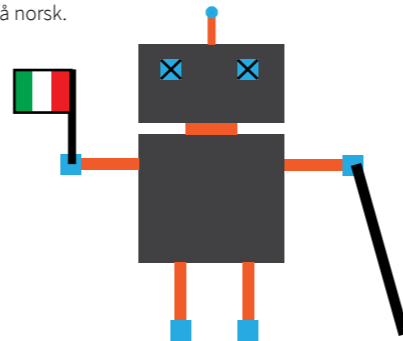
NORGE – For ti minutter siden ble Norges yngste menneske, Ragnar René, født på fødestua ved St. Olavs Hospital i Trondheim. Fødselen gikk uten komplikasjoner, og lille Ragnar René er en sunn baby på 48 centimeter og 4259 gram. De nybakte foreldrene, Finn-Kato og Anastasia, er glade for en vel gjennomført fødsel, og ble overrasket over nyheten om sønnens alder. «Vi er først og fremst takknemlige for at sønnen vår er sunn og frisk. At han er enestående ung kommer som en bonus», forteller Anastasia. Pappa Finn-Kato er begeistret: «Det finnes sikkert tusen babyer i Norge. At vår er den yngste, er bare helt utrolig.»

Men nyheten kom ikke fullstendig overraskende, kan Finn-Kato røpe: «Allerede da vi var til ultralyd kunne legen si at barnet vårt kom til å bli ungt. Veldig ungt.» Jordmor Matja Bohr, som tok imot barnet, var derimot overrasket: «Jeg har aldri sett noe lignende. Da Ragnar René kom ut av sin mors mage, var han så ung at ikke navlestrengen en gang hadde blitt klippet av!»

Lese- og sekretærhjelp

Tekst: Ole Furseth

GLØSHAUGEN – Kunne du tenke deg å jobbe som lese- og sekretærhjelp for en blind, italiensk AI som kommer til NTNU neste semester? Arbeidet vil gå ut på å lese og tolke programmeringsspråk som 3PC-O ikke forstår. Han bruker blant annet et IDE kalt Eclipse for å lese kode. Tilretteleggingstjenesten skal ha et møte med 3PC-O en gang under eksamensperioden for å finne ut av hvor mange timer han trenger hjelp. Det er anslått at arbeidet ligger på rundt 36 timer i uken, ettersom de fleste forelesningene blir holdt på norsk.



Utgavens master



Tekst: Patrick Skjennum (M.Sc. 2016), Tech lead og Co-Founder hos mito.ai

Multispråklig nyhets-kategorisering

«Fikser du et multispråklig kategoriserings-system basert på disse snaue to millioner nyhetsartiklene?» Slik lød ordene fra veilederen min ved første møte. «Du kan sikkert bare bruke deep learning eller noe sånt», fulgte han opp. «Så klart. Null problem», svarte jeg. Så feil kan man ta.

Masteroppgaven bestod altså av å kategorisere nyheter. Nøyaktig inn i hvilke kategorier og med hvilke algoritmer, var i utgangspunktet opp til meg selv. Det eneste kravet var at fremgangsmåten skulle være språkuavhengig. Det er tradisjonelt sett et problem løst ved å først oversette alt til engelsk, og deretter bruke etablerte metoder for selve kategoriseringen. En fremgangsmåte ikke ulikt å skyte spurv med kanon. Jeg ville gjøre noe mer generelt, men hvordan? Løsningen ble «semantiske entiteter».

Semantikk meg her og der

En «semantisk entitet» kan sammenlignes med et substantiv. Det vil si navn på konsepter, steder,

personer og så videre. Men til forskjell fra ord, har entiteter også metadata, og kan kobles sammen med andre entiteter gjennom relasjoner. For eksempel kan entiteten «Tesla Model S» ha en relasjon til konseptet «elektrisk bil», og «lanseringsår» med verdien «2012». Videre kan entiteter også ha koblinger til både beskrivelser og navn på en rekke språk.

Wikipedia vedlikeholder en slik graf med over 15 millioner forskjellige entiteter kalt «Wikidata», primært med formål å holde kunnskapsbasen deres konsistent på tvers av landegrensene, og til å autogenerere faktabokser på wiki-sidene.

OK, men hva så?

Hva har dette med min master å gjøre? En hel del, viser det seg. Istedenfor å skyte spurv, tok jeg i bruk Wikidata-grafen til å identifisere entiteter i nyhetsteksten. Altså, gitt nyheten «Musk lanserer en liten elektrisk bil i Trondheim» tok jeg kun vare på «Musk», «elektrisk bil» og «Trondheim». Dette ga flere fordeler: For det første var det et effektivt

filter, og for det andre ble representasjonen språkuavhengig ettersom entitetene har de samme ID-ene på tvers av språk. Perfekt.

Brorparten av et år senere – etter utallige dykk i bunnløse hav av alt fra rekurrente nevrale nettverk og feature engineering, til hvordan man får et cluster av 32-kjerners Xeon-maskiner til å ikke krasje etter uker med trening – fant jeg til slutt ut et par kule ting.

Kulest av alt viste det seg at min nedtrimmede og språkuavhengige representasjon av nyhetsartikler ikke hadde noe særlig utslag på selve kategoriseringskvaliteten. I tillegg fant jeg ut at nyheter om «økonomi» eller «sport» lar seg langt lettere kategorisere enn nyheter om «vær og vind», og at det gir liten gevinst å inkludere flere enn 14 entiteter per nyhetsartikkel. Utover det, erfarte jeg også at «deep learning» er og blir en hype, med mindre man heter Geoffrey Hinton. Tradisjonelle metoder som Naive Bayes og SVM holder lenge. Bruk dem.

«It's not rocket science»

Tekst: Ole Furseth
Layout: Sigurd Berglann og Ole Furseth

For noen uker siden døde Gene Cernan, den siste mannen som gikk på månen, av alderdom. Etter Apollo 17-ekspedisjonen i 1972, har vi knapt nok sendt mennesker utenfor Jordens atmosfære. Med dagens datamaskiner kan det vel ikke være så vanskelig. Hva holder NASA egentlig på med?

I likhet med enhver produktiv student, var jeg under eksamensperioden på jakt etter ting å ta meg til. Lei av lesing, og overbevist om at jeg var i stand til å gjøre en bedre jobb enn NASA, bestemte jeg meg for å prøve ut spillet Kerbal Space Program (KSP). I KSP har du den hyggelige oppgaven å drive et romprogram for noen små grønne vesener fra planeten Kerbin. Selv om spillet kanskje ser søtt ut, må man ikke skue romvesenet på hudfargen – bak den uskyldige fasaden skjuler det seg nemlig en omfattende fysikkmotor, som kan være din beste venn eller

verste fiende i forsøkene på å komme seg ut i rommet.

Som alle andre romprogram, starter også dette med det helt grunnleggende – å få en rakett opp i luften. En cockpit, en rakettmotor og litt drivstoff senere, befinner planetens modigste innbygger, Jebediah Kerman, og *Rakett 1.0* seg 10 000 meter over utskytingsrampen. «Dette var lett», tenker jeg, og ser stolt på den lille raketten som suser gjennom luften. Ettersom det er over tre år siden jeg hadde fysikk på videregående, tar det litt tid før jeg innser at raketten før eller senere vil falle mot bakken igjen. Etter et drøyt minutt er alt som gjenstår av pilot og rakett en brennende metallhaug, og jeg vurderer å starte utbygging av den lokale gravplassen. Jeg innser at en landingsmekanisme må på plass, og utruker *Rakett 1.1* med en fallskjerm.

Kerbal vs. Newton

Takket være min innovative tankegang, øker overlevelsesprosenten på de neste utskytingene betraktelig, og basert på pilotenes rapporter og observasjoner under flygningene kan jeg utvikle nye og bedre moduler til raketten. Det tar ikke lang tid før *Rakett 2.0* lanseres – designet ligner mye på de tidligere versjonene, men har en betraktelig større rakettmotor påklistret understellet. Før jeg vet ordet av det, har jeg sendt en astronaut 90 000 meter over bakken, og per definisjon ut i verdensrommet, men problemet vedvarer – Newtons lover tvinger fortsatt raketten tilbake mot jorden.

Det å få noe til å gå i bane rundt en planet er visst vanskeligere enn å sende en rakett rett opp i luften. Forskning viser nemlig at for å gå i bane, er det horisontal fartsretning du er ute etter. Teknikken er altså å starte vertikalt, for så å gå over til å fly horisontalt når du har nådd ønsket



høyde – gjerne et sted mellom 70 000 og 100 000 meter over havet. Rakettvitenskap altså. Dessverre stiller denne vitenskapen noe høyere krav til rakettdesign. Raketten må være aerodynamisk nok, slik at det ikke sløses bort drivstoff på å kjempe mot luftmotstand; den må ha nok drivstoff til å gjennomføre manøveren, men må ikke ha for mye drivstoff slik at den blir for tung. I tillegg må man jo klare å gjennomføre selve manøveren.

Etter flere timer med raketter som spinner ut av kontroll, går tom for bensin, brenner opp og velter på utskytingsrampen, er *Rakett 4.2* endelig i stabil bane rundt Kerbin. Jubelen står i taket – på bare noen timer har jeg klart det NASA har brukt flere tiår på. Om man ser bort fra at raketten brant opp på vei hjemover, var flygningen en suksess, og snart er det flere ubemannede satellitter rundt planeten. Med forskningen fra disse satellittene har månen blitt et oppnåelig mål.

«One small step ...»

Hovedproblemet er å få nok drivstoff til å nå månen utenfor atmosfæren, for jo mer drivstoff du har med, jo mer drivstoff trenger du for å komme deg opp og ut, samtidig som raketten blir større og vanskeligere å kontrollere. Etter omtrent 20 timers spilletid er *Rakett 8.5.2* klar til utskyting. Pilot Jebediah XIV Kerman har, i likhet med de om lag 54 pilotene før han, store forhåpninger om å være den første til å sette sin fot på månen. Raketten er tredelt, med én del som brukes de første 15 000 meterne, én del som tar resten av raketten opp i bane rundt Kerbin og et landingsfartøy som flyr til månen.

Til stor overraskelse for alle involverte, går alt som smurt i de første fasene av flygningen, og fartøyet har snart stødig kurs mot månen. Etter hvert som månen nærmer seg, begynner imidlertid usikkerheten å stige – aldri før har en rakett

kommet seg så nærme, og for første gang skal en landing gjennomføres ved hjelp av motorer, ikke fallskjerm. Heldigvis er Jebediah godt trent, og nedstigningen mot månen går plettfritt. Etter timevis med blodslit og prokrastinering, treffer føttene til landingsmodulen endelig månens overflate, og en liten grønn mann klatrer ut. Han ser stolt tilbake på Kerbin, planter flagget i bakken og tenker at NASA egentlig ikke har det så vanskelig.

Etter at de nødvendige undersøkelser har blitt gjort, setter Jeb seg tilbake i cockpiten og gjør seg klar til å sette kursen hjemover. Dessverre viser det seg at tilnærmet alt drivstoffet ble brukt opp under nedstigningen til månen, og det å komme seg tilbake er nå umulig. Jebediah er altså strandet på månen, og en redningsaksjon må settes i stand for å få ham hjem. Nåvel, det får bli et prosjekt til neste eksamensperiode.



Ett, två, tre ...

... Åre ned på kne

Tekst: Kristina Berg
Layout: Marius Sørensen Dreyer

Vi er én måned inn i 2017, og ulykkesåret 2016 er endelig over, om ikke fortregnt. Heldigvis startet nyåret med en firedagers utflukt til skibyen – eller afterskibyen – Åre. For mange er turen en eneste stor tåke med Sofiero-smak i munnen, så tradisjonen tro leverer **readme** deg en liten oppsummering.

«Nu kör vi!»

Søndag morgen virket som en perfekt vinterdag, med en sol som smilte og glitrende snø som fylte Trondheims krinkelkroker. Dette kunne vi se på naturens måte å si «Lykke til, ikke dø» idet vi satte oss i bussene på vei til söta bror. Vi skulle ikke kjøre langt før snøfallet ble satt i høygir og musikken på repeat. Etter halvannen time stoppet vi på Coop Storlien. Ett stikkord: kø. Både russ og studenter var samlet på ett og samme sted med et ønske om billig mat.

En drøy time – ja, time – senere var vi klare for siste del av turen. Lettere sagt enn gjort ettersom den ene bussen hadde kjørt seg fast. Heldigvis kom vi oss frem til slutt og var klare til å starte festen. Selv om enkelte allerede hadde startet vorset på bussen.

Forskjellige måter å feste på

Tydeligvis hadde alle hver sin mening om hva som var den beste måten å konsumere alkohol på. Enkelte valgte å dra på utesteder som for eksempel Bygget. Man fant fort ut at Gløshaugens største linjeforeninger hadde bestemt seg for å dra til den lille festbyen samme uke, blant annet Omega, Mannhullet og Smørekoppen, og at dansing på Bygget ble mer en kamp om luft enn en fest. Det skal dog nevnes at musikken var bra for de som synes det er det viktigste.

Andre foretrakk å arrangere fest hos seg selv med en noe liberal gjesteliste med minimal kontroll. Vi kan sammenligne disse hjemmefestene med barn i barnehagen: Vi har de som ikke helt vet hva de gjør, og søler rundt seg. Heldigvis finnes det barnehagetanter – også kalt helter – som bruker tiden sin på å rydde opp. Andre løper fra sted til sted for å optimalisere festopplevelsen, men klarer alltid å glemme igjen noen av klærne sine. Apropos klær: Enkelte hadde en indre trang til å kle av seg og nyte en kokende varm badstue. Dette kunne føre til en ubehagelig opplevelse for de som kun ønsket et stille dobesøk, men som endte opp med ti peniser på en armlengdes avstand.

Respekt for de voksne

Problemet og/eller meningen med disse festene var at de endte opp en smule bråkete, som

gjorde at vi ble kjeftet på av Securitas. Selvfølgelig fortsatte barnehageoppførselen og studentene fikk leve ut sin indre trassalder. Dette endte med en slitsom kveld for vaktene som måtte ty til hardere grep: sladre til Arrkom og Arrkomsjefen. Merkelig nok gikk dette kun utover vår kjære linjeforening, og ikke de som faktisk hadde ødelagt ting.

Detteførte til et pinefullt møte dagen derpå mellom Securitas, Arrkomsjefen og de romansvarlige, som heltemodig rodde Åreturen i land. Så lenge vi videre ikke oppførte oss som barnehagebarn og samtlige romansvarlige tok en «Jehovas' vitne» ved å gå fra dør til dør for å forkynde Securitas' budskap, kunne vi forbli i kjære Åre.

Dette var rimelig dramatisk, så det er best å snakke om de lysere tingene – som for

eksempel Maxburgere. Den lille burgersjappa vil alltid forbli polarstjernen som de vise studentene ender opp hos. Det skal også nevnes at vinterlekene i regi av Arrkom ble en suksess, dersom vi måler suksess i promille.

Helt til slutt må vi sende en takk til værgudene for et nokså varmt vær og sol – i hvert fall på mandagen. Dette var også beleilig for vinterlekene. De senere dagene ble det mildere og mildere – noe som til slutt endte med regn. Polferdene ble derfor etter hvert en våt og stormfull seanse, men selvfølgelig: alt for noen liter av gullbrygget kalt Sofiero. Og Fanta & rosé.

Heldigvis, eller uheldigvis, er det ett år til neste Åretur, og man rekker å tenke over mulige forbedringer. Så dersom noen

allerede har begynt å planlegge neste tur, tenk på dette: Vørs på bussen fører til økt urinvolum som fører til hyppigere dobesøk. Skriv en liste over klærne du har på deg og prøv å sjekke den før du drar fra festen. Securitas er ikke bestevennen din og det er lite vits i å diskutere om du bråker eller ikke. Særlig med tanke på at barnehageutdrikningslaget i bakgrunnen dreper alle forsøk på meningsfull samtale. Åre er et skisted, så ta med snowboardet, slalåmskiene eller langrennsskiene neste gang. Selvfølgelig var sistnevnte tips en spøk, ingen drar vel til et av Skandinavias beste skisteder for snøaktiviteter.

Uansett, takk for en god start på Året. Vi gleder oss til neste gang.

Abakus har testet p-folie

Layout: Sandra Skarshaug





Ting du bør vite som siving

Koffein

Tekst: Bjørn Iversen

Koffein er et stimulerende stoff som nok de fleste abakuler har integrert i kosten sin. Alle vet at det holder deg våken. Det ikke alle kjenner til, er hvordan koffein faktisk fungerer, og om det egentlig er bra for helsa. La meg opplyse.

Koffein – også kjent som den kjemiske forbindelsen $C_8H_{10}N_4O_2$ – finnes i kaffe, te, brus og en rekke andre mat- og drikkevarer. Det finnes også i tablettform, som enkelte individer på P15 har blitt observert i å konsumere uhemmet. Hovedkilden til stoffet er kaffebønner, men det finnes også i andre planter, som *Yerba maté*.

Koffeinets virkemåte

I løpet av dagen øker mengden av neurotransmitteren *adenosin* i blodstrømmen din. Nervesystemet tar i bruk spesielle reseptorer, *A1*, til å overvåke andelen av adenosin i blodet. Ettersom timene går, vil mer og mer adenosin passere gjennom reseptorene, som også er en av grunnene til at du blir trøtt om kvelden.

Koffein derimot, er en skikkelig luring. Det ligner nemlig veldig på adenosin: samme størrelse og struktur. Adenosinreseptorene klarer ikke å se

forskjellen på de to forbindelsene, så koffein får lov til å binde seg til *A1*-reseptoren. Med koffeinmolekylet ankret til reseptoren, får ikke adenosinet i blodet plass i reseptorene. Utenfor reseptoren blir det en slags kø av adenosin, som adenosinet ikke får lov til å forlate.

Det er likevel ikke der koffeinets gnist direkte kommer fra. Med adenosinreseptorene blokkert, kan andre neurotransmittere som *dopamin* og *glutamat* få forsprang. Dopaminnivåene stiger, som gir deg et energiløft. Koffein er litt som vekterne på Samfundet, egentlig – det holder de «trøtte» molekyler ute, mens de «energiske» molekyler får passere.

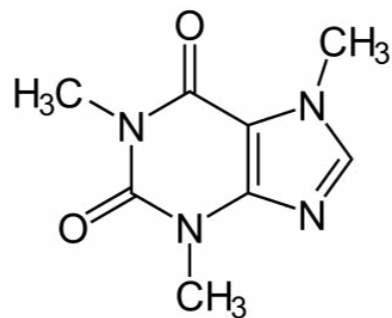
Koffein kan dessverre ikke binde seg til reseptorene i evig tid, ettersom det har en halveringstid på cirka fire til seks timer. Det er her det beryktede begrepet «caffeine crash» kommer fra, siden alt adenosinet som opprinnelig stod i kø endelig får lov til å strømme gjennom.

Bra for deg?

Om koffein er sunt eller ei har vært i vinden en stund blant de lærde. Det har blitt påstått at

koffein kan gi en rekke positive helseeffekter, som å redusere risikoen for Alzheimers, Parkinson, depresjon og slag, bare for å nevne noen.

Stoffets potensielle effekter er derimot ikke utelukkende positive. Å konsumere store mengder kan føre til urolighet, angst, søvnløshet, og i verste fall, død. Den dødelige mengden koffein for et voksent menneske er estimert til 150–200 milligram per kilo kroppsvekt, men for å oppnå denne dosen må en voksen konsumere mellom 75 og 100 kopper kaffe. Med andre ord dør du sannsynligvis ikke av kaffen din, men du bør kanskje passe på å ikke drikke for sent på dagen, slik at du ikke får til å sove. Søvn er nemlig viktig i en hektisk studiehverdag.



Ting du ikke trenger å vite som siving

Saltvann



Tekst: Signe Carlsen

Er du en av dem som har bidratt til at «why is the ocean salty» er et av de mest søkte «why is»-spørsmålene på Google? Da har du kommet til riktig sted – **readme** har svaret.

De aller fleste er kjent med at vannet i havet er salt, mens innsjøer og elver inneholder ferskvann. Det som derimot blir fundert lite over, er hvordan det er blitt slik. Hvor kommer alt saltet fra? Vandrehistorier og myter tilbyr mange spenstige forklaringer, men svaret er ganske enkelt: Saltet i havet kommer fra steiner på land. På grunn av dets innhold av karbondioksid er regnvann surt nok til bryte ned stein, en prosess som kalles forvitring, slik at salter og mineraler løser seg opp i vannet. Videre blir dette vannet fraktet gjennom elver til innsjøer og til slutt havet. Men hvorfor er ikke elver og innsjøer like salte som havet, da?

Planetens søppelbøtte

Svaret er at vannet i elver og innsjøer med utløp byttes ut kontinuerlig, og vil derfor bare ha den lille mengden med salt som regnet akkurat har erodert fra steinene på land. Havet og innsjøer uten utløp samler opp alt av salt som noen gang har blitt tilført, og blir derfor bare saltere og saltere med tiden. Ved å fungere som en avfallsdunk for salt i millioner på millioner av år, inneholder havvann i dag i gjennomsnitt 35 gram salt per hundre liter. På grunn av tilførsel av ferskvann er havet mindre salt i nærheten av store elver, og mer salt midt i det svarteste hav.

Passiv røyking

Steiner på land er ikke havets eneste saltkilde. Ved midthavsryggene oppstår

såkalte «hydrotermale» skorsteiner der jordas indre møter vannet i havet. Disse steinene kategoriseres blant annet som hvite eller svarte røykere, nettopp fordi de «puster» ut mineralholdig røyk. Havet er altså godt kjent med at passiv røyking er noe man må ta på alvor, ikke bare noe astmatikere som ikke ønsker røyklukt på dunjakka har funnet på.

Er du lei av alt dette pratet om salt? Regnvannet bringer også mer glamorøse mineraler fra land til vann. En engelsk kubikkml av sjøvann inneholder faktisk i overkant av hele ti kilo rent gull. Før du prøver alkymi på sjøen kan det være en fordel å være klar over at én kubikkml tilsvarer hele fire teraliter med vann. Jakten på havets gull stopper med andre ord her.



Krøniken

1993–1997

Krøniken er en spalte der **readme** dokumenterer Abakus' historie fem år av gangen. I denne utgaven dekker vi 1993–1997: Generalforsamlingen ble trimmet til én gang per år, og Bedriftskomiteen ble *endelig* opprettet.

Tekst: Stein-Otto Svorstøl og Mats Byrkjeland
Layout: Sigurd Berglann

1993–1997: en betydningsfull periode i verden. Spice Girls hadde sitt gjennombrudd. The World Wide Web ble offentliggjort. Verdens beste OL ble arrangert i Lillehammer. Du ble født. I Trondheim ble NTH til NTNU, og Abakus fikk booket så mange bedrifter at Bedriftskomiteen måtte opprettes. Men før det, danset de swing.

Arbeidsmarkeds-katalog og swing

En passelig stor utfordring for datastudiet på denne tiden var at de fortsatt hadde mye å gjøre med studier som elektro, og følgelig var fagvalg utfordrende. For å hjelpe til utarbeidet styret årlig en fagvalgs-katalog, og i 1993 går det frem av styrets referater at dette ble gjort med en DOS-maskin. De arrangerte også fagvalgsmøter, hvor studenter kunne fortelle om fag de hadde hatt. Møtene var populære, med mellom 50 og 100 deltakere. Det at man hadde så tette bånd til elektro, gjorde at studentene også gjerne var

medlem av Omega, og Abakus' styre oppfordret sine medlemmer til å også dra på Omegas generalforsamling.

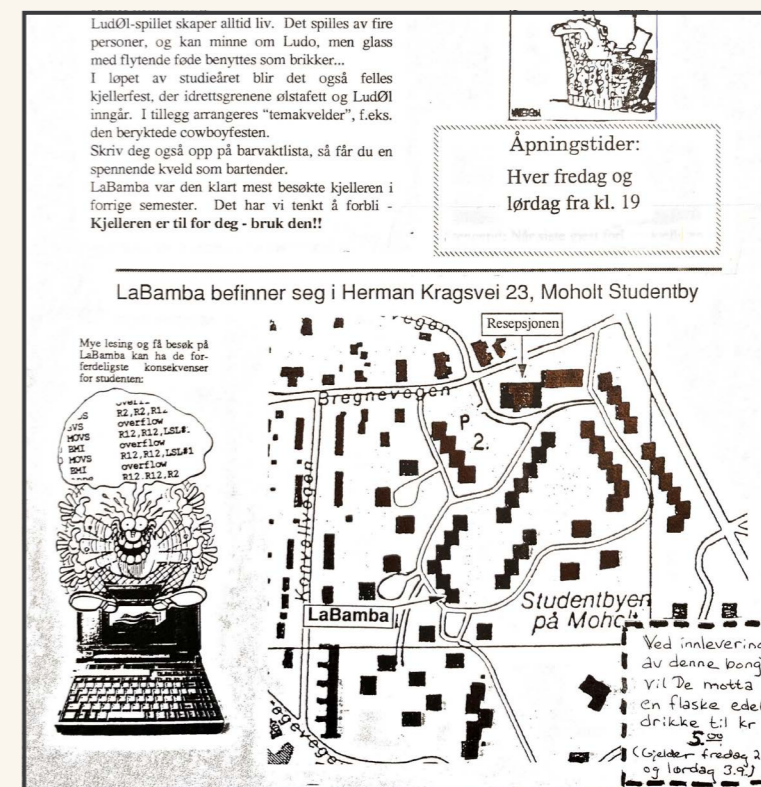
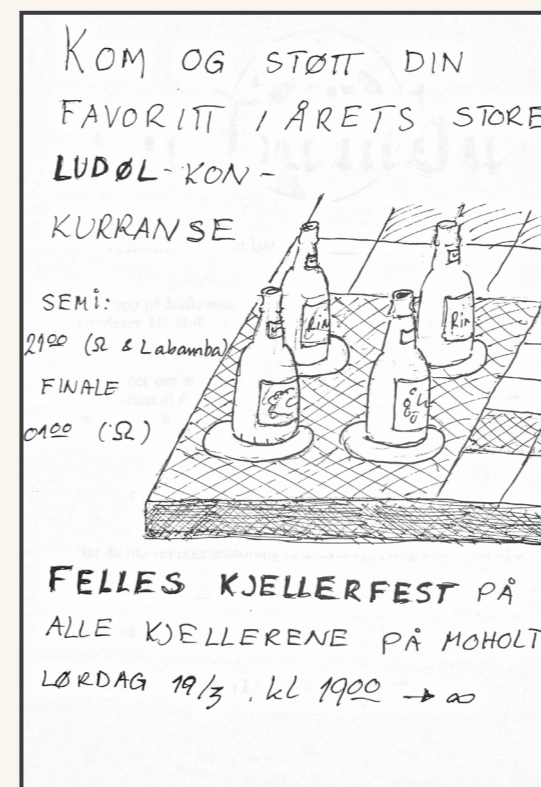
Styret lagde i tillegg en årlig arbeidsmarkeds-katalog, som informerte studentene om aktuelle bedrifter. I 1993 var det såpass mange som ønsket denne, at de rett og slett ikke hadde nok. 1993 ble også året det ble forbudt å røyke på foreningens kontor.

Swingfest var et årlig arrangement, men i 1993 ble det ikke noe av, grunnet laber interesse for å arrangere det. Påfølgende år derimot, dro de virkelig til: Fredag 4. mars 1993 ble det arrangert swingkurs i Glassgården, og dagen etter ble det swingfest igjen. Det ble servert punch både med og uten alkohol. Det ble meldt om lavt antall jenter. Styret hadde forsøkt å få med sykepleiestudentene, men det ble ingen avtale med dem. Årsaken er dessverre uviss.

Opprettelsen av Bedkom

Hittil i Abakus' historie er det styret som har gjort arbeidet. Det fantes ingen komiteer utover de som var i kjellerstyret for LaBamba. Dette gjaldt også kontakt med bedrifter. Styret hadde gjerne én eller to bedriftskontakter på tidlig 90-tallet, men før det var det en kollektiv oppgave for styret. Styremedlemmene ringte rundt til bedriftene for å fange deres interesse, noe som førte til en økt mengde bedriftsbesøk i perioden 1977 til 1994.

Men tidene forandret seg. De første sporene av det som skal bli Bedkom, finner vi i 1994. I styrereferatet fra 18. april tar Nils-Christian Haugen (gjærne kalt Nikki) og Kirsti Olsen opp om man ikke skulle ha en egen bedriftskomiteé. Grunnet dårlig referatføring på denne tiden leser vi at saken kun ble tatt opp og diskutert, uten å vite noe om hvordan diskusjonen faktisk gikk, og ei heller om noen konklusjon. Men så,



5. september samme år, finner vi i referatet: «Bedriftstyre: Vidar, Måjken, Erling, Kim». Senere, 10. september, dukker «Bed. kom.» opp som fjerde punkt. Abakus-styret bestemmer at Maj Karin Andersen (kalt Måjken) blir komiteens første leder, før de blir enige om både møtetider og hensikt.

Det var fortsatt et betydelig overlapp mellom medlemmene av Abakus-styret og Bedkom: For eksempel var Ivar Grimstad både formann i Abakus og kasserer i Bedkom høsten 1995. Likevel viser dette tydelig at Bedkom ble en komité, og at alt arbeid knyttet til Abakus' drift ikke lenger bare ble gjort av styret. Det markerer også begynnelsen på den organiseringen vi har i dag, med komiteer som representeres i Hovedstyret.

Bedkom ble mer etablert i årene opp mot 2000. 1997 var det første året de måtte avvise bedrifter.

De som fikk komme ble valgt på demokratisk vis, gjennom et stemmesystem kalt «BedPool».

Nye stengtider på LaBamba

Allerede våren '94 ble LaBamba og resten av kjellerne pålagt å holde stengt i eksamensperiodene. I tillegg kan det se ut som at LaBamba ble bedt om å holde stengt hele høsten. LaBambas kjellersjef sendte et brev til Boligdivisjonen 5. august, med klage på den strenge avgjørelsen. I brevet nevnte han tiltak for å få bukt med støypellet. Ett av tiltakene var å øke antall nøkkelvakter, samt at disse ville bære t-skjorter med LaBambas logo. T-skjortene var da under produksjon, og det så dermed ut til at dette var starten på LaBamba-gjengens gjenkjennbare, gule drakter.

I mars 1995 kom en ny advarsel fra bolig-avdelingen ved SiT. De truet med at kjellerne måtte stenge 24:00, og at Securitas skulle

håndheve dette. Forholdene kan ikke ha forbedret seg betydelig utover våren, da SiT valgte å fatte dette vedtaket 31. august 1995.

Dette skapte furore blant studentene, som var vant til at vanlig stengt tid var klokken 05:00, eller som det stod på en plakat: «Stengt tid: Når siste gjest forlater kjelleren». I årsberetningen for 1995 kan man lese at LaBamba ble med dette relansert som et vorspielsted, og at man så en nedgang i omsetning.

Færre generalforsamlinger

I 1996 finner vi Ivar Grimstad, som la frem forslag om at antallet generalforsamlinger per år skulle reduseres fra to til én, og at den skulle avholdes i november. Forslaget ble godkjent av generalforsamlingen med overveldende flertall. På denne tiden var forøvrig generalforsamlingene mye kortere, men engasjementet var like ekte som i dag. Det er forresten generalforsamling 3. mars i EL5 klokken 16:15. Vi sees!

Abapost

Innlegg fra leserne

Hver utgave premierer vi det beste leserinnlegget med en flaske vin. Send ditt innlegg til redaktor@abakus.no.

Mother Java christ!

Innsender: Java out, sint student.

Hva skjer med at det er utrolig umulig å lære bort Java? Sitter i de forelesningene dag inn, dag ut. Altså, det må da være forståelig at det ikke alltid er så lett å skjønne et kodespråk uten noen slags form for forklaring av hva class, toString, metode osv er. Det er akkurat som at de forventer at vi skal gi opp. Når det første du får høre er at det er hyggelig å se så mange kjente fjes igjen, så tenker jeg bare inni hodet mitt, at du skal ALDRI få se fjeset mitt IGJEN. Ikke en gang i årets forelesninger. Professor Java, håper du seriøst kan være litt mer spennende. Kjøp en rosa skjorte, bruk andre farger enn RGB. Java scmhava, håper virkelig jeg står.

Hei, se på meg!

Innsender: snillGutt96

Jeg har akkurat gitt 200 kroner til Redd Barna, og oppfordrer alle mine venner til å gjøre det samme!

$\Sigma F = ma$

Innsender: Fornøyd fysikkstudent

Jeg vil gjerne benytte denne anledning til å berømme NTNU for en utrolig gjennomføring av obligatoriske, karaktergivende gruppetimer i TFY4125. Hver torsdag får vi æren av å samle 31 stykker til intens oppgaveløsning på et kjært rom i Realfagbygget, som ifølge Romres er beregnet på 20 stykker. Det er virkelig spennende å anvende fysikk i praksis, ved å følge den eventyrlige utviklingen av kreftene som virker mellom CO₂-partiklene og O₂-partiklene. Vi legger fort merke til at summen av alle krefter ikke er lik 0, og at O₂-partiklene blir påført en ytre kraft slik at de akselerer ut av rommet. Fysikken stemmer i praksis!

Enda bedre er det at vi alle får æren av å dele på samme undass, som er ansvarlig for å godkjenne svarene våre og gi oss poeng som igjen teller på karakteren vår. De 5 minuttene jeg brukte på å rekke opp hånda for å levere svaret mitt (det er ikke lov til å begynne på neste oppgave før du har levert forrige) bidro til at jeg fikk trent både skuldre og triceps, så jeg slapp til og med å dra til Sit Gløshaugen etterpå. Alt i alt en av de beste opplevelsene jeg har hatt på NTNU.

Likestilling i spam

Innsender: Promiskuøs studine

Hva er greia med all spammen jeg får, og hvorfor er den så kvinnefiendtlig? Her står det «A woman is looking for girl for sex». HVORFOR ER DET INGEN MENN SOM ER LOOKING FOR SEX?? Her er jeg, en dame i min beste alder, også er det ingen kjekkaser der ute som er keene på meg og mine former? Jeg blir så frustrert! Kanskje det er på tide at vi slutter å objektifisere kvinner, og heller objektifiserer menn litt mer?? For de som kan Java sier jeg

```
ManhungryWoman me =
    new ManhungryWoman("penis");
```

om du skjønner?? Jeg vil ha mer likestilling i spam as. Om du også er gira på spam-likestilling kan du tweete med hastaggene #manSpunkSpam, #moreJunkInJunkMail og #freeThePenis

NINTENDO SWITCH WTF?

Tekst: Mikal Bjerga
Layout: Sigurd Berglann

Nintendo har endelig kommet med mer detaljer rundt sin kommende konsoll, kalt Switch, og nettet koker av synsing og krangling. Vi i **readme** vil ikke være noe dårligere, og slenger oss på «the hate train».

Nintendo innoverer ... isj

3. mars er det duket for Nintendo Switch, som best kan beskrives som en portabel hjemmekonsoll, med maskinvaren i en tablet-lignende, håndholdt del, og en dockingstasjon som kobles til TV-en. Sammen skal de gi deg muligheten til å både spille i stua på tradisjonelt vis, og gi deg frihet til å spille hvor du vil. Mens konseptet er interessant, og jeg gladelig hadde tatt imot om noen hadde kastet den etter meg, så starter og slutter komplimentene der.

Å prise seg lykkelig

Det største problemet er prisen. På et eller annet tidspunkt har Nintendo fått det for seg at de er Apple, og kan ta seg heftig betalt for hvert et

produkt de bærer med sin logo. Følgelig har de priset Switch-en til \$300, som blir oversatt til rundt 3600 av Haralds hatter, om vi skal tro nettbutikkene. Prisen på de langt kraftigere konkurrentene Xbox One og PS4 ligger på 2400 kroner. Nintendo har også bekreftet at de ikke selger med tap, noe som er normen ved lanseringer, og man kan da spørre seg: Hva i helvete er det de driver med?

For de argeste fanboysene så vil nok ikke dette være et problem. «Nintendo har jo de beste multiplayer-spillene!!1!». Nåvel. Om man lever under denne illusjonen må man være beredt på å punge ut enda noen *dollaz*, da de har fulgt trenden med å overprise også i tilbehørsavdelingen. Skal du ha et ekstra Joy-Con-par (de nye kontrollene), må du ut med \$80, eller, generøst konvertert, 800 NOK. Å kjøpe hver del separat? \$50. Thanks, Obama. Men man kan jo bare bruke de gamle Wii-kontrollene, som med Wii U? Tro om igjen. Alt utstyret du nå sitter på til Wii eller Wii U er ubrukelig. Ingen endring der, altså.

Fanden i detaljene

Enda ikke overbevist om at Nintendo var helt *coked up* da de designet Switch-en? Hva om jeg sier at Joy-Con-ene bare lader når de er koblet til tableten og den er docket? Du kan altså ikke spille mens kontrollene lader, om du ikke vil sitte med hele konsollen i fanget. Alternativet er å kjøpe et ekstra par eller det spesielle ladegrepet som gjør at du kan lade mens du spiller. Ladegrepet følger selvfølgelig ikke med og må kjøpes for \$30. Eller hva med at tableten har en brukstid på tre timer? Å bruke den utenfor huset, noe som er en av dens største salgsargumenter, er altså ikke særlig realistisk.

Dette er langt ifra en full liste av mine problemer med den kommende konsollen. Nintendo er og blir en joker, men det gjenstår å se om Switch-en kommer til å gjenta suksessen til Wii-en eller fiaskoen til Wii U. Bli det sistnevnte kan dette bli den siste konsollen vi noen gang ser fra legenden.

Et ord forteller mindre enn tusen ord

“The nexus is overflowing with ultra-sentient particles. The goal of omorphogenetic fields is to plant the seeds of intuition rather than yearning”

-New-Age Bullshit Generator

Tekst: Eivind Kløvjan
Layout: Magnus Rand

Motivasjonsfraser osende av spiritualitet, chakra, homeopati og det som verre er: Fenomenet er kjent under mange navn, men det er nok ingen som passer bedre enn *pseudo-profound bullshit*. Hvem er disse menneskene som finner *mening* i vaset, og hvorfor eksisterer det egentlig i det hele tatt?

Deepak Chopra – selvhjelpsguru, alternativ medisin-talsmann, entreprenør, og generelt et mer selvaktualisert og åndsbevisst vesen enn oss andre – er en av mange som har lagt en stor innsats i å lage og spre fraser av denne typen. Og forbrukerne biter på: Sosiale medier av diverse slag oversvømmes av rukkelet; selvhjelpsbøker selges i bøtter og spann; og kildene som utsondrer disse endeløse strømmene av skitpreik tjener rått på det.

En oppfrisker

Et lite eksempel på Chopras visdomsord, hentet fra hans egen digitale plattform *jiyo.com*, lyder som følger: «Your inner potential and cosmic potential are in the same field. The field is you and the universe, just as the wave and ocean are one». Med nær uleselig løkkeskrift og et eller annet uklart naturlandskap i bakgrunnen er bildet komplett. Kjenner du deg igjen?

Personlig ser jeg på dette som at mottakerne tilskriver mening i noe som ikke faktisk bærer mening i seg selv. Og det viser seg at det er en viss *type* personer – eller personer med visse *kvaliteter* – som har en tendens til å «oppdage» denne dypere meningen i bullshiten.

«Yeah, Mr. White! Yeah, science!» I november 2015 publiserte det vitenskapelige tidsskriftet «Judgment and Decision Making» en

artikkel ved navn «On the reception and detection of pseudo-profound bullshit». Artikkelen detaljerer et forskningsprosjekt gjennomført av psykolog Gordon Pennycook *et al.*, hvis formål var å kartlegge hvilke *kvaliteter* ved et menneske som fører til at det «finner» en dyp mening i noe som i utgangspunktet ikke har det. Kort fortalt: Han lagde fraser tilfeldig sammensatt av en mengde «buzzwords», og fikk forskningsobjektene – etter å ha gjennomgått en bauta kognitive tester – til å gradere de ulike frasene etter hvor «dype» de var. Blandet med disse frasene var en rekke fraser mer konvensjonelt regnet som «dype» av typen «A river cuts through a rock, not because of its power but its persistence», og tweets fra selveste Deepak Chopras twitter-feed.

Konklusjonen fra forskningsprosjektet, om ikke så utrolig overraskende, er likevel interessant. Det viser seg at blant annet deltakernes

tallforståelse, evne og tendens til å handle med bakgrunn i analytisk tenkning, og annet, var negativt assosiert med hvor dype de oppfattet bullshit-frasene. *Positivt* assosiert med dette var religiøsitet, tendens til å tro på konspirasjonsteorier og en såkalt «intuitiv kognitiv stil».

Språkforvirring

Rent *intuitivt* vil jeg påstå at vi fort ser denne koblingen. Vi kjenner nok alle til de vennene fra ungdomsskolen som deler disse diffuse, av og til kliss-romantiske, motivasjonssitatene i hytt og pine – og vi har nok lett for å plassere disse i en bås. Det er i hvert fall slik jeg føler det når jeg en gang i blant kommer i skade for å åpne Facebook-feeden min. Jeg tror nok mange føler at de allerede har nådd samme konklusjon som Pennycook, men det han gjør, er imidlertid å vise dette på den eneste måten det *lar* seg vises

på for «oss skeptikere» – gjennom forskning. Du kan nok si at han – i likhet med hans onde tvillinger i «New Age»-verdenen – frir til sitt publikum på deres eget språk.

Når jeg sier «vi», er det mulig du tenker at jeg er litt forutinntatt – hvordan kan jeg være så sikker på at alle leserne er på samme side som meg? Tja, jeg tviler ikke på at iallfall *noen* av dere som leser dette er uenig med standpunktet mitt – men med hensyn til dette med holdninger tilknyttet «spiritualitet» og pseudovitenskap, tror jeg studentene på Gløshaugen er å regne som en nokså homogen gruppe. For å *bruke* litt av kunnskapen som Pennycook så iherdig har produsert, kan jeg påpeke at blant annet tallforståelse og evne til analytisk tenkning er kvaliteter en assosierer med høyere utdanning – kanskje spesielt innen teknologi og vitenskap.

Men så tenk litt, da

Tilslutt vil jeg luften en liten personlig bekymring. Som jeg har nevnt tidligere, har vi en tendens til å gruppere sammen «de spirituelle». Om vi begrenser oss til denne typen forskning, får vi våre fordommer styrket. Det er som om vi prøver å overtale hverandre om noe vi alle er enige om – en slags akademisk «circle jerk» – hvor alle motstridende meninger tolkes som et signal på en eller annen intellektuell eller karaktermessig *feil* ved personen som ytrer dem. Det er en håpløs holdning basert på en «oss mot dem»-mentalitet som fører til en avskrivning av enorme menneskegrupper basert på *én eneste kvalitet*. Jeg tror ikke det er forskningens feil, men heller våre holdninger til den. Og ja – av og til tar jeg meg selv i å tenke langs de samme linjene. Men det er nettopp det – så lenge jeg er *klar* over det, er jeg i stand til å gjøre noe med det.

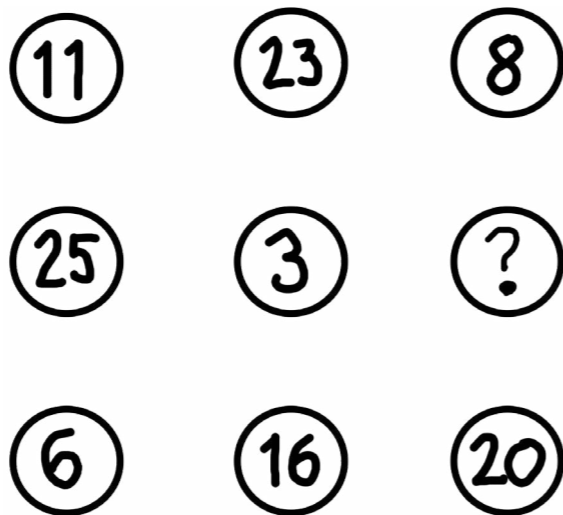
Utgavens konkurranse

Temmelig trivielt tall



Tekst: Marius Sørensen Dreyer

Denne utgavens konkurranse baserer seg på listig logikk og mesterlig mønstergjenkjenning. For å fjerne muligheter for tilfeldig gjetting, ønsker vi at fremgangsmåten sendes sammen med svaret. Klarer du se hvilket tall som passer inn? Send inn svaret til konkurranse@abakus.no med emne «TTT».



Når du sitter der helt for deg selv
Med en stygg databasemodell
Vil det lang tid gå
Før du skal forstå
At vår løsning er helt triviell

Blant alle riktige svar fra 2016 ble Marianne Magnussen trukket ut som vinneren av en middag for to, til en verdi av 2000 kr. Gratulerer! sponset av Genus

Vinnere

1. Lise Presterud Hove
2. Ingrid Gormsdatter Draagen
3. Eirik Holbæk

Premier

1. premie



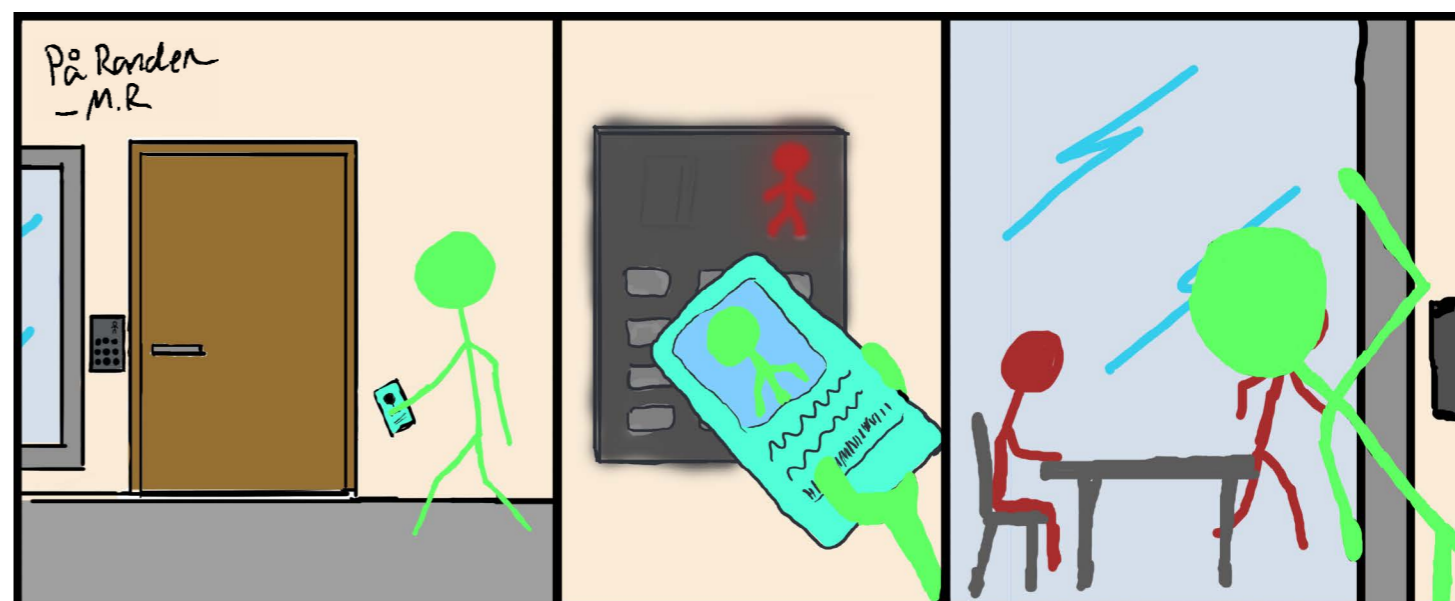
2. premie



3. premie



LYSBRYTER



ORANGE
is the new
BLACK



Smått & nett

– det du leser først!



Congratulatore

readme ønsker å gratulere vår kjære Bedkom-leder med ny kjæreste! Hun holder det rene blodet og incesten i live, for den utkårede er selvfølgelig gammel Bedkom-leder selv: Hans Gyldenhet Kongen av Kvilhaugen. Noe annet hadde jo vært utenkelig! Tenk for et ryddig par.

Nestlederkjærlighet

Nestleder i Abakus og nestleder i Bedkom skal ha knyttet bånd – og tunger – på Bygget i Åre. Vi håper de fant nestledersenga.

«Jeg velger deg!»

I Åre skal Bedkom-Thomas ha gått på Bygget og speidet blant de ferskeste abakulene. Han fant et bord med flere og valgte én av dem. Den heldige ble LaBamba-Janine, og hookings ble det.

Budapest-incest

LaBamba hadde en meget hyggelig tur til Budapest, der Annette og Henrik ble observert hookende som verst.

Glad i å svelge

PR-Ida skal ha snap-et til resten av komiteen at hun spiste ren hamburgerdressing. Kanskje hadde hun vitamin D-mangel?

Budafest

LaBamba-Per skal ha tatt et dypdykk i byens eldre historie og ha prøvd seg på en 30 år gammel britisk dame som var på utdrikningslag. Videre skal LaBamba-Toralf ha blitt slått til ridder: Sir Toralf the Brave. Hva han måtte gjøre for å bli utnevnt til dette er ukjent for **readme**.

Hookings

PR-lederen og Fagkom-Ingeborg skal ha blitt observert under vennskapelig deling av spytt i Arrkom-hytta i Åre. Etter det tok de turen til førstnevntes hytte. Arrkom tok ballen videre og Kamilla tilbragte natten hos en gammel arrkommer, hvor hun fornuftig nok hadde med seg egen pute.

Arrkom på tur i Åre

Gode gamle Arrkom-Larry er tilbake i Norge og drar selvfølgelig rett til Sverige for å høste førstiser. Når han omsider hadde funnet seg en passende make, kom han på at han hadde gjort sjefstaben: Han hadde glemt gummy. Det sies at han løp rundt i nærmere en time før han endelig fant, og kunne ta henne med tilbake til hytten. Her ble han møtt av en heiagjeng av førsteklasinger. Han sov egentlig på sofaen, men de entusiastiske førstisene lot ham selvfølgelig få låne senga. Når klokken slo fire sto han opp og dro til hytten til Arrkom-Aksel, for da hadde de avtalt at de skulle ha omkamp i beerpong.

