



readme

Uortodokse
utviklere

Har du hørt om
disse emnene?

Ditt verste
påskemareritt



Påskekekken

readme er gratis og blir skrevet av
og for studenter ved Datateknologi og
Cybersikkerhet og datakommunikasjon
ved NTNU.

27. årgang utgave 3, 2025

REDAKTØR

Håkon Sæther

LAYOUTANSVARLIG

Amanda Sivertsen

MEDVIRKENDE

Eli Fjellbirkeland Johannesen
Erik Angus Usterud-Svendsen
Solveig Malling Heitmann
Madelen Hellervik Lothe
Simen Dalsmo-Klevdal
Johanne Dahl Norland
Isaac Gunnes Hansen
Are Nikolai Pedersen
Vetle Roos Mangrud
Lea Aas-Jakobsen
Tobias Amundsen
Martine Mansåker
Martine Karlsen
Oliver Bossum
Iver Ringheim
Petter Buseth
Marius Vestøl
Maja Vullum

FORSIDE

Simen Dalsmo-Klevdal

KONTAKT

readme@abakus.no

readme, Abakus
Sem Sælands vei 7-9
7491 Trondheim

NETTUTGAVE
readme.abakus.no

Bekk

Leder

HALLABALLA!!!! En ny utgave av **readme** ligger nå i dine hender. En ny utgave full av tull, tøys og moro. Hipp hurra! Sola har også kommet tilbake igjen, og 17. mai, Eurovision og sommerferien er rett rundt hjørnet. Livet kan nesten ikke bli bedre. Eller det kunne det. Visste du at Eurovision og 17. mai faller på samme dag i år? Uhørt! Hvordan den logistikken skal løses har jeg ikke funnet ut av enda, men det ordner seg nok. Uansett, frem til det får du kose deg med denne rykende ferske utgaven og neste avsnitt av lederen.

Velkommen til avsnitt to av lederen. Dette avsnittet inneholder den hemmelige lederquizen. Spørsmålene er: «Hva er eldst av Nidarosdomen og inkabyen Machu Picchu?», «Hva er etternavnet til Super Mario?», «Hvilken amerikansk stat kan du skrive med én rad på et tastatur?», «Er en

edderkopp et insekt?» og «Hva står offisielt sett “npm” for i kontekst av programmeringsverktøy?» Jeg har ikke plass til svarene her, så dere må søke det opp selv. Uansett, takk for denne gang og la oss gå videre til neste avsnitt.

Tenker du noen gang over hvor ubetydelige vi egentlig er, sett i den store konteksten av universet? Hvordan ting du har gjort, gjør nå og kommer til å gjøre ikke betyr noen ting for sola, stjernene og de andre planetene der ute som ikke engang vet at du eksisterer. Hvordan, om du så skulle finne på å slutte på studiet, kutte all kontakt med de du kjenner, flytte fra Trondheim og bosette deg på en liten øy langt ute i ingenmannsland, så kommer sola fortsatt til å brenne. Derfor vil ingen bry seg om du nå stryker på eksamen – lykke til!

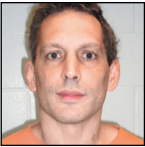
Redaktør

Håkon Sæther

I denne utgaven

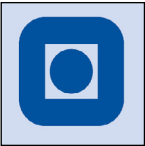
6

Crazy utviklere



10

De rareste fagene



20

Skummel påskehare



Uordinært opptak

Tekst & foto: Solveig Malling Heitmann

Denne teksten gir uttrykk for skribentens egne meninger

Regjeringen har nylig vedtatt nye opptaksregler for høyere utdanning, og med det er store endringer på vei. De første endringene vil komme så tidlig som studieåret 2026/2027, hvor blant annet førstegangsvitnemalskvoten skal økes fra 50 til 70 prosent. Tanken bak regelendringen er å dempe karakterpresset og sørge for at unge raskere starter i utdanning, men er dette endringer som vil fungere som tiltenkt?

STØRRE KARAKTERPRESS

Den endringen som trolig kommer til å merkes tydeligst av elevene, er fjerningen av veldig mange tilleggspoeng. Sånn det er nå, har man mulighet til å samle opp hele 14 tilleggspoeng basert på realfag og fremmedspråk fra videregående, alder og førstegangstjenesten eller folkehøyskole. Med de nye endringene blir maksgrensen for poeng 4, hvorav 2 kan være for realfag ved videregående opplæring, 1 for å ha

samisk som førstespråk på videregående og 1 for førstegangstjenesten. Tanken bak endringen er at «kunstig høye» poenggrenser ved flere populære studier skal synke, men er dette det som kommer til å skje i realiteten? Derimot tenker jeg at karakterene du får på videregående nå vil være enda viktigere enn tidligere, og elevene vil derfor føle på et enda større karakterpress.

FØRSTEGANGSVITNEMÅL

Regjeringen mener også at endringene vil sørge for at flere begynner rett på studier i stedet for å samle opp poeng, men hva vinner vi egentlig på å «tvinge» elever rett ut i studier om de ikke har karaktersnittet til å komme inn på det studiet de ønsker? Det er ikke bare ved å fjerne tilleggspoeng at regjeringen prøver å insentivere videregåendeelever til å begynne i studier så fort som mulig, men også ved å øke førstegangsvitnemalskvoten. Selv om det kan virke fornuftig å belønne de som kommer

rett fra videregående, kan det også gå utover de som trenger litt mer tid. Ikke alle har en klar idé om hva de ønsker å studere rett etter videregående, og noen trenger kanskje også noen år til å modnes før de i det hele tatt er klare for å ta fatt på videre studier. Å gi disse elevene færre muligheter i ordinær kvote kan oppleves som urettferdig, spesielt når man vet at venting, prøving og feiling er naturlige deler av det å ta et valg. Disse nye reglene legger opp til at du må ta rette valg så fort som mulig.

Det er bra at regjeringen ønsker å forbedre opptakssystemet, men det er viktig å passe på at endringene faktisk gjør det enklere for flere å finne sin vei inn i høyere utdanning. Kanskje målet heller burde være å senke de kunstig høye poenggrensene vi ser i dag samtidig som systemet gir rom for at folk kan starte studier når de faktisk er klare for det.

Kor ska du reis hen?

Tekst: Eli Fjellbirkeland Johannesen

Layout: Madelen Hellervik Lothe

Vet du ikke helt hva du skal gjøre i sommer? Da kan en hytte-til-hytte-tur på fjellet være et alternativ. Hytte-til-hytte-turer er egentlig en ganske lavterskel aktivitet. Det krever litt planlegging og utstyr, men det kan gjøres ganske billig og tilpasses ditt ferdighetsnivå. I denne artikkelen får du noen tips til hvor du kan legge hytte-til-hytte-turen din i sommer!

PS: Denne artikkelen er noe vestlandsbasert.

JOTUNHEIMEN

Jotunheimen er noe særeget i norsk natur. Det finnes omtrent 200 fjelltopper på over 2000 meter i Norge, og de aller fleste ligger nettopp i Jotunheimen. Dette legger til rette for turer gjennom spektakulære omgivelser, samt muligheten til å bestige noen av Norges høyeste fjell. Det ligger et flust av hytter i Jotunheimen, og rutemulighetene er mange. Her er det virkelig bare å studere kartet og legge opp en rute som passer det du ønsker å gjøre, enten du vil gå hytte-til-hytte eller ligge et par dager på samme hytte for å bestige fjelltoppene i nærheten. Et turforslag her er å gå en todagers tur fra Gjendesheim til Gjendebu, eller motsatt vei. Starter du fra Gjendesheim, begynner du med den populære turen over Besseggen til Memurubu. Etter en overnatting på Memurubu går turen videre til Gjendebu, hvor du enten kan ta båt over Gjende tilbake til Gjendesheim, eller ta turen videre innover i Jotunheimen mot for eksempel Leirvassbu eller Fondsbu. Det er også relativt greit å komme seg til Gjendesheim (fra Østlandet) da det går buss frem til hytten gjennom sommersesongen.



JOTUNHEIMEN: 25 KM



MASSIV: 350 KM
TROLLHEIMEN: 126 KM
NORGE PÅ TVERS: 120 KM

DNT SIGNATURER

Om du virkelig har lyst til å gå langt, kan det være verdt å sjekke ut DNT sine SignaTUR-ruter. Dette er krevende ruter som går over minst seks dager, og som er anbefalt og kvalitetssikret av DNT. Den lengste av disse er MASSIV, en 350 kilometer lang tur som tar deg med gjennom fire fjellområder: Breheimen, Jotunheimen, Skarvheimen og Hardangervidda. Ruten er lagt opp til å ta omtrent 18 dager, med mulighet for å besøke 20 ulike hytter på veien. Om du synes det blir litt langt kan ruten deles opp og fullføres over flere år. Det finnes også andre, kortere SignaTURer som for eksempel SignaTUR Trollheimen eller Norge på tvers, som begge er ukeslange turer.



HARDANGERVIDDA: 85 KM
SLOAROS: 38 KM

HAUKELISETER

Haukeliseter er Norges mest besøkte fjellhytte. Det er kanskje ikke så rart, siden den ligger langs E134 – en av de travleste veiene mellom Øst- og Vestlandet. Haukeliseter er et godt sted å bruke som startpunkt (eller sluttpunkt) for turen din, siden det er ganske enkelt å komme seg hit med buss fra Vest-, Sør- eller Østlandet. Hytten ligger også som inngangsport til tre ulike fjellområder: Hardangervidda, Setesdalsheiene og Ryfylkeheiane. Altså har du mange muligheter herfra. Et turforslag her kan være å bruke tre dager på å gå sørover til Hovden via Holmavatn og Sloaros. Dagsetappene er middels lange, men på turen fra Holmavatn til Sloaros må du ta av fra den merkede stien og gå et stykke langs umerket sti. Om kartferdighetene dine er sånn noenlunde, burde ikke dette være noe problem. Fra Hovden er det muligheter for å hoppe på en buss for å komme seg hjem igjen. Om du heller vil utforske Hardangervidda, er det gode muligheter for både korte og lengre turer fra Haukeliseter. Hva med å gå Hellevassbu – Litlos – Torehytten – Stavali og derfra ned til Hardangerfjorden og Kinsarvik? På turen til Torehytten har du mulighet til å bestige Hårteigen – Hardangerviddas kuleste fjelltopp etter min mening, og fra Kinsarvik kan du få med deg en båttur gjennom Hardangerfjorden til Norheimsund før du tar buss til Bergen, Odda eller hvor det passer best.



- 1 Jotunheimen: Gjendheim – Memurubu – Gjendebu
- 2 Haukeliseter: Holmavatn – Sloaros
- 3 Hardangervidda: Hellevassbu – Litlos – Torehytten – Stavali – Kinsarvik
- 4 DNT SignaTUR – MASSIV
- 5 DNT SignaTUR – Norge på tvers
- 6 Rallarvegen



RALLARVEGEN: 79 KM

RALLARVEGEN

Om ikke gåing er noe for deg, eller du bare har lyst på en litt annerledes tur, kan det være verdt å sjekke ut Rallarvegen. Dette er en populær sykkelrute som går gjennom Skarvheimen, fra Haugastøl over Finse og ned til Flåm. Det er anbefalt å bruke tre dager på turen dersom du starter på Haugastøl, men det er også mulig å gjøre turen kortere ved å starte på Finse eller i Myrdal. Turen er noe sesongbasert, da du er avhengig av at det ikke ligger for mye snø langs veien. Dermed er det som regel best å sykle Rallarvegen i august eller september. En bonus med turen er at du får muligheten til å ta Flåmsbanen på vei hjem. Flåmsbanen er en av Norges mest besøkte turistattraksjoner og er en spektakulær togtur opp gjennom Flåmsdalen til Myrdal. Fra Myrdal er det bare å ta toget hjem (om du bor langs Bergensbanen da). Et annet tips er å leie sykkel fremfor å bruke sin egen. Flåmsbanen har begrenset plass til sykler, men sykkelutleiene langs Rallarvegen har returpunkt i Flåm hvor du kan sette fra deg sykkelens så du slipper å tenke på transport av sykkel. Vær dog obs på at de fleste sykkelutleiene ikke tilbyr leie av sykkelhjelm og heller ikke vil leie deg sykkel med mindre du har hjelm. Om du vil spare 500 kroner tar du med hjelm hjemmefra.

TIPS OG TRIKS

- Vær obs på forskjellen mellom betjente og ubetjente DNT-hytter. Turen din blir fort en del dyrere om du besøker mange betjente hytter kontra ubetjente hytter.
- Legg turen på sensommeren for å unngå mye snø i fjellet.
- DNT har laget pakkelister for hva du trenger å ha med deg når du går på tur, både for vinter og sommer. Disse er greie å bruke.
- Bli DNT-medlem! Da blir overnatting og mat på hyttene billigere, og du kan få rabatter andre steder også.
- Bruk digitale ressurser når du planlegger turen. DNT har mange forslag til ruter, og *UT.no* har gode interaktive kart hvor du finner DNT sine merkede ruter med lengder, vanskegrad og tidsestimater.
- Lakenpose >>>> sovepose.
- Last ned Hyttebetalingsappen til DNT. Da kan du betale med mobilen for opphold på ubetjente hytter selv når du ikke har dekning.

En litt spesiell EiT-gruppe

Velkommen, kjære [sett inn navn her]! Vi på NTNU har gledet oss til å introdusere deg for flaggskipfaget vårt, Ekspert i Team (EiT). Som en dyktig [sett inn ekspertiseområde] er vi spente på

å observere hvordan du håndterer å samarbeide med andre eksperter, i team. Vi ser du svette av spenning, så la oss hoppe rett inn i presentasjonen av dem du skal jobbe med.

Hans Reiser

Hans Reiser er skaperen av filsystemet ReiserFS. ReiserFS er et journalførende filsystem, det vil si at endringer i filsystemet blir notert i en journal før de blir utført. Dette gjør at det er lettere å oppdage og gjenopprette skader etter systemkræsje eller strømbrudd. ReiserFS var det første journalførende filsystemet inkludert i Linux-kjernen, og var standard filsystem i SUSE Linux mellom 2000 og 2006.

Reiser er en praktisk mann, og det syntes i privatlivet hans. I 1998 reiser Hans Reiser på en av hans reiser til Russland. På denne reisen bestemte han seg for å bruke en «mail-order bride»-katalog til å velge en dame han kunne tenke seg å gifte seg med. Damen han valgte var Nina Sharanova, som han giftet seg med fem måneder senere. Hun tok navnet Nina Reiser. Nina ble raskt finansdirektør i Namesys, selskapet

Reiser hadde stiftet for å utvikle ReiserFS. Hans' far, Ramon Reiser, var skeptisk til Nina, og påsto at hun løy da han konfronterte henne om den raskt minkende kapitalen til Namesys. Ramon var trent i militære intervjuteknikker, så det var en tung anklage. De familiære konfliktene stoppet ikke der, og forholdet mellom Hans og Nina ble surere og surere, til de omsider skiltes. Det giftige forholdet toppet seg i september 2006, da Nina en dag kjørte barna deres hjem til Hans. Under besøket oppsto en krangel, og Hans endte opp med å kvele Nina til døde og grave henne ned i hagen. Politiet greide ikke å finne kroppen hennes, så Hans fikk en mildere straff mot at han fortalte hvor den lå. Heldigvis var Hans Reiser en racer på å huske hvor ting lå lagret.

Håper dere finner tonen.

Spesialiteter: Organisering og rydding



Sven Olaf Kamphuis

Hvor fint er det ikke å ha en utenriks- og telekommunikasjonsminister i gruppen sin? Det er heller ikke hvilken som helst stat Kamphuis har vært minister for. Det er nemlig *CyberBunker-republikken*. Som navnet tilsier lå CyberBunker i en gammel NATO-bunker som ble kjøpt fra militæret i 1995 i Nederland. I bunkeren ble det opprettet et webhotell som skulle tilby «skuddsikker hosting». Webhotellet tilbydde tjenester til alle nettsider som ikke handlet om barneporno eller terrorisme. Til tross for en strålende moralsk sans holdt ikke CyberBunker seg helt unna kontroverser. Det viste seg at det finnes mye annen kriminalitet enn bare barneporno og terrorisme. Blant annet var CyberBunker webhotell for en rekke spammere, botnet-kontrolltjenere, skadevare, en WikiLeaks backup og selveste «The Pirate Bay». I tillegg hadde de et MDMA-laboratorium i bunkeren.

Et viktig læringsmål i EiT er konflikthåndtering, og det har Kamphuis god erfaring med. I 2011 ble CyberBunker identifisert som et webhotell for spamtjenester av *The Spamhaus Project*. Spamhaus er en organisasjon som jobber mot spam, og kompilerer blant annet registre av spamadresser de leverer til e-posttjenester og internettjenester. Etter blokkeringen av CyberBunker, svarte Kamphuis med et distribuert tjenestenektangrep (DDoS, fra «distributed denial-of-service») mot Spamhaus. Det største offentlige rapporterte DDoS-angrepet frem til dette var på 100 Gbit/s, men Kamphuis knuste rekorden med et angrep som varte i en uke og toppet på 300 Gbit/s.

Håper dere finner tonen.

Spesialiteter: Nettverk og kommunikasjon



John McAfee

Du kjenner navnet McAfee fra antivirus-programmet han skapte i 1987, det første kommersielle antivirusprogrammet noensinne. Om du mener McAfee-programmet er irriterende, er du enig med skaperen. Da Intel kjøpte McAfee i 2010 og skulle endre navnet til «Intel Security», uttrykte John: «I am now everlastingly grateful to Intel for freeing me from this terrible association with the worst software on the planet.» Det er synd for ham at det ikke ble noe av navneendringen allikevel.

John var en stor tilhenger av alpha-PHP, det narkotiske stoffet. Narkotikainteressen gjorde at han i starten av 2010-tallet begynte å produsere MDPV i Belize. Her ble han også mistenkt for drapet av en nabo. I frykt for politiet begravde McAfee seg i sand i mange timer med en

pappboks på hodet. Han ble til slutt deportert til USA og dømt for uaktsomt drap. Heldigvis har han bidratt mer til liv enn død og har selv meldt at han har 47 biologiske barn. Uheldigvis var han ikke en veldig god far, noe som ble bevitnet da kona tvitret «father of many, loved by few.» til han på farsdagen 2018.

McAfee døde i en fengselscelle i Spania i 2021. Det katalanske Justisdepartementet sa alt indikerte selvmord med hending, men dette fyrte opp spekulasjoner etter at McAfee tvitret i 2019 at «If I suicide myself, I didn't. I was whackd.» Kroppen hans ble holdt i en fryser frem til 2023, da den ble utlevert til familien hans.

Håper dere finner tonen.

Spesialiteter: PHP og produksjonsmiljøer



Foto: Gage Skidmore

Dette kommer til å bli et veldig spennende prosjekt å følge med på. Fire flinke eksperter med hver sin historie og hver sine tekniske og personlige egenskaper. Hvem vet, kanskje du kan lære litt av teammedlemmene dine? Uansett er vi helt sikre på at dere finner tonen.



Glasløken

Et godt lag har mange løker!

VIBBEKODING FÅR EN OPPGRADERING

Tekst: Promptle Altmangrud

SILIKONDALEN – Fremmarsjen av språkmodeller som kan produsere fungerende kode har ført til en ny generasjon utviklere. Nå trenger man ikke lenger dra seg gjennom Python-kurs og JavaScript-dokumentasjon for å lage personlige programmer. Et problem som har dukket opp i eventyret er imidlertid at det viser seg at det er vanskelig å nøyaktig forklare hva du vil at et program skal gjøre. Engelsk har masse tvetydigheter og et tidvis unøyaktig ordforråd, noe som fører til programfeil og frustrasjon hos vibbekoderne. For å fikse problemet har skaperne av alle språkmodellene som begynner på C samlet seg, deriblant skaperne av ChatGPT, Copilot og Claude. Sammet har de kommet til et nytt språk som skal erstatte engelsk til prompting av språkmodellene. Det nye språket vil ha en fullt dokumentert syntaks og semantikk, og forhåpentligvis føre til at koderne mer nøyaktig kan forklare hva de ønsker. Det eneste koderne trenger å gjøre er å lære dette nye språket, som på grunn av navnene på språkmodellene har blitt kalt «C-LLM upgrade language», eller «C++» på folkemunne.



NTNU SKIFTER FOKUS

Tekst: Sakttli Tolland Kapitalsen

NTNU – Færre unge enn tidligere er opptatt av klima og miljø. En konsekvens av dette er at færre unge søker seg til studier på NTNU, da mange linjer, som for eksempel Energi og miljø, har navn som skal lokke til seg unge som brenner for klimaet. Mange studier har også emner som fokuserer på bærekraft, og NTNU opplever at stadig flere studenter søker om fritak fra disse emnene. Det som derimot er veldig i vinden for tiden er økonomi, og NTNU har dermed besluttet å endre en del studieløp, studienavn og emner for å bedre reflektere dette. Noen av navneendringene gjelder blant annet Datateknologi som bytter navn til Digitale økonomistyringssystemer og Industriell kjemi og bioteknologi som blir til Industriell kjemi, økonomi og teknologiledelse. Diverse fag bytter også ut fokuset på bærekraft med mer fokus på økonomi. For eksempel vil emnet Teknologiledelse heller legges vekt på formueskatt, exitsskatt og tollmurer, og Ex.phil skal fokusere på filosofer, ideer og tanker fra kapitalismen. Erfaring med Excel blir også en høyere prioritet, og faget Grunnkurs i informasjonsteknologi vil dermed bli byttet ut med Grunnkurs i Excel for alle førsteårsstudenter. Dette emnet vil også bli obligatorisk for alle førsteårsstudenter på Dragvoll.

Utgavens master

Hvordan trene en maskinlæringsmodell på gigantiske bilder?

Novel Applications of Sampling Methods and Backbone Architectures for Histopathological DINOv2



Tekst: Espen Boman Fosseide (M.Sc. 2024), Utvikler i DNB og Birk Gustav Samson Stoveland (M.Sc. 2024), Forskningsmedarbeider/phd-kandidat for St. Olavs hospital

Mikroskopbilder av celler er enorme. Hvis du hadde printet et mikroskopbilde ut, ville det dekket 95 kvadratmeter! Hvordan kan man da trene en maskinlæringsmodell for å finne kreft på så store bilder? Det er det vi prøvde å svare på i vår masteroppgave.

STORE BILDER, SMÅ DETALJER

For å med sikkerhet kunne si om en vevsprøve inneholder kreft, må man både kunne analysere hver enkelt celle for seg selv, men også kunne se det store bildet. Dette er veldig tidkrevende når det gjøres manuelt, og svært ressurskrevende for algoritmer. I maskinlæring ligger utfordringen i at moderne datasynsmodeller ikke er designet for bilder med over 1024x1024 piksler, mens mikroskopbilder kan ligge på rundt 80 000x60 000 piksler! Dette løser man typisk med å dele opp bildene i mange mindre biter, analysere hver bit for seg, og så slå sammen resultatene for å gi en endelig diagnose.

HVOR ZOOMET INN SKAL BILDET VÆRE?

Når man deler opp bilder i mindre biter, må man ta et valg på hvor stor hver bit skal være. Typisk velger man samme størrelse for alle bitene, men vi ønsket å variere størrelsen under trening av modellen vår. Mennesker zoomer inn og ut på vevsprøver når de diagnostiserer, og

vår teori var at maskinlæringsmodeller vil tjene på å gjøre akkurat det samme. Derfor testet vi tre ulike algoritmer med hver sin distribusjon av bildestørrelser, og målte dem opp mot hverandre. Vi var spesielt nysgjerrige på hvordan fordelingen mellom høy zoom og lav zoom påvirket kreftdeteksjon.

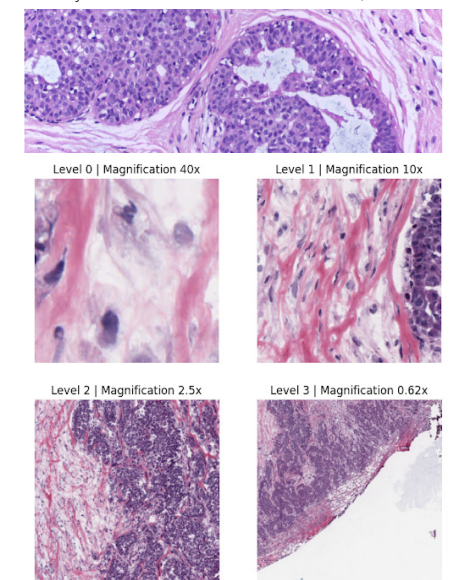
HVILKEN MASKINLÆRINGSMODELL ER BEST?

Vi brukte en metode som heter *DINOv2* for å trene maskinlæringsmodellen vår. Med *DINOv2* bruker man typisk Vision Transformer-modeller. Vi hadde en teori om at de mer moderne Mamba-baserte modellene ville fungere enda bedre, siden de er bygget for å kunne analysere mer data på en gang. Dermed trente vi flere modeller, noen med Vision Transformers og noen med Mamba-modeller, og evaluerte dem opp mot hverandre.

CODE TEKNIKKER, MEN DATASETT ER ALLTID VIKTIGST

Både det varierende zoomnivået og bruken av Mamba-modeller ga oss bedre resultater enn alternativene, og vi fikk spesielt bra evalueringsscore på mikroskopbilder som var zoomet langt ut. Da vi sammenlignet våre resultater med annen forskning, fikk vi bedre resultater enn modeller trent på like store

datasett som oss, men verre resultater enn de som hadde flere parametere og var trent på større datasett. Vi har troen på at hvis vi hadde skalert opp modellene og datasettene våre, hadde vi oppnådd like bra resultater, men for å vite det sikkert må videre eksperimentering til. Kanskje en av dere vil undersøke dette :) ?



SJELDNE FAG

Det kan ikke utelukkes at Nicolai Tangen i fortrolighet fortalte meg at nøkkelen til å bli ansatt i bedrifter med veldig mange søkere per stilling er unik kompetanse. Den får du ikke av å prøve å forstå deg litt mer på algoritmene og datastrukturene enn de 500 andre som tar samme

emnet. Du må gå mer strategisk til verks, og finne frem til ekspertise der ingen skulle tru at nokon kunne forske. Heldigvis for deg har vårt kjære universitet nok av merkelige fag med svært få oppmeldte, slik at du kan få kunnskapen helt for deg selv.

BI3810 Diversification in time and space

3 bestått i 2024

Det er noe med emnenavnet «Diversification in time and space» som sender tankene mot spørsmål så store og vage at kun erfarne marihuanarøkere tør ta fatt på dem. BI3810 lever så til de grader opp til denne assosiasjonen. Emnet handler om hvordan liv på jorden utvikler seg. Det er jo egentlig helt sykt at sopp og elefant stammer fra samme amøbe. Det er denne oppsplittingen som er i fokus her. Først lærer man hva slags prosesser som fører til at én art blir til flere nye, så lærer man å analysere DNA for å finne hvor en art passer i evolusjonens slektstre.

IMT4126 Biometrikk

6 bestått i 2024

NTNUs nifseste emne. Her lærer man å identifisere mennesker basert på deres biologiske avtrykk. Noen eksempler er fingeravtrykk, ganglag, håndskrift, ansikt, øyne, stemme, oppførsel, blodåremønster og til og med rytmen du trykker på tastaturet. Det er sykt hvor mange måter man kan identifisere noen på, og det er sykt at NTNU lærer folk å gjøre det. Denne typen kunnskap kan til nød deles blant ansatte i statlige departementer vi skulle ønske ikke trengte å finnes, men den har ingenting på et universitet å gjøre. Hva blir det neste? IT1312 Etablering av sosialt poengsystem à la det i den smått legendariske Black Mirror-episoden *Nosedive*? TDT4215 Konstruksjon av videoanbefalingsalgoritmer som radikalisere unge menn?

Tekst: Erik Angus Usterud-Svensen **Layout:** Maja Vullum

TGB4135 Bassenganalyse

5 bestått i 2024

Dette faget handler ikke om badebasseng, men heller en annen type basseng. Sedimentære basseng er, såvidt jeg kan forstå, en slags geologisk endestasjon. Hvis det finnes noe rusk på jordoverflaten, for eksempel sand, grus eller biologisk materiale, så kommer det til slutt til å ende opp i et sedimentært basseng, og derfra er det ingen vei ut. Menneskeheten er interessert i disse bassengene fordi de, takket være det biologiske materialet, har en tendens til å være fulle av olje. I dette faget lærer du å tippe hvor mye olje som er i et gitt basseng.

TMR4205 Kneking og sammenbrudd

0 bestått i 2024

... av marine konstruksjoner i stål og aluminium. Endelig et fag som tar marine konstruksjoner i stål og aluminiums følelser på alvor! Altfor mange tenker nemlig at en konstruksjon er en konstruksjon, men sånn er det bare ikke. Se for deg hvordan det hadde påvirket deg hvis du på daglig basis ble skylt over av nordsjøbølger. Hadde det kanskje økt sjansene for kneking og/eller sammenbrudd? Derfor må vi lage ekstra barske konstruksjoner som er spesialtilpasset livet til sjøs.

FRA2305 Resymé og oversettelse

9 bestått i 2024

Dans ce sujet, vous apprendrez à rédiger de courts résumés de textes français. Cela est apparemment très utile dans la vie professionnelle.

Abakos



Jeg hater svinn. Penger ut av vinduet er bare klink nødvendig. Og man finner det overalt, ikke minst i linjeforeningen. Abakus med all sin «spoon» kunne hundre prosent ha hatt en god slant mer om vi bare brukte hodet. Ingen spør, få bryr seg, og så lenge det er penger på konto, så går det vel greit? Nei. Jeg er lei. Det er på tide vi rydder opp litt, og stopper sløsing av penger på ting som ikke fungerer. Som for eksempel disse flotte komiteene våre. Det er ikke en av dem som ikke kunne trengt å stramme seg opp litt. All denne arbeidskraften som Abakus betaler så dyrt for går jo bare til å spise pizza og kose seg. Og når vi først snakker om kos. Hva faen gjør for eksempel Koskom?

Kontor- og sosialkomiteen er en søt liten gruppe mennesker som har ansvaret for klink aner ikke. Jeg tror kanskje de arrangerer noe quiz eller kunst og håndverk en sjelden fredag kveld, men utenom det kan de ikke gjøre stort mer enn å nappe løken. Misforstå meg rett – «paint and sip» hadde sikkert vært megalættis om det ikke ble kansellert tre kvarter før på grunn av dårlig oppmøte. Selv Vaargallaen ble ikke kansellert og de eneste som møtte opp på den katastrofen var en ufrivillig fotograf fra PR, pluss fire-fem arrangører fra alles favorittkomité.

Hva resten av arbeidskraften i Koskom går til, er det ingen som vet. Sist gang jeg så Koskom i faktisk aktivitet løp de rundt på A3 og sprutet vann på hverandre. Og verst av alt: De godtar bergenske komitémedlemmer.

Koskom har også ansvaret for Snack Overflow, som for en gang skyld gikk i pluss i år – noe som er ganske imponerende med tanke på at sjappa blir restocka treigere enn transport bestilt av Arrkom. Sånn går det når du gir 90 kilo muskler fra Førde ansvaret.

Det eneste jeg ikke kan ta Koskom på er det flotte toastjerntilbudet de har på A3. Eller vent litt – joda det kan jeg. Enten så eksisterer det ikke eller så er det jævlig ass. Ryktene sier at NTNU fjernet det av sikkerhetsgrunner, men da er det jo turbosnodig at Koskoms egne bestillingsansvarlig sprader rundt på A3 med nygrilla brød.

Det må altså nesten være lov å spørre seg selv hva Koskom egentlig bruker tiden sin på. Svaret er enkelt: De koser seg. Så da tenker jeg det er på tide vi alle stempler komiteen for hva den egentlig er – en interessegruppe.

Når det er sagt, er Koskom absolutt ikke den eneste komiteen som bør tas i nakken.

Tekst: Marius Vestøl
Layout: Lea Aas-Jakobsen

Hva ditt favorittspill sier om deg

Layout: Martine Mansåker

Gamere: et altinkluderende begrep brukt til å beskrive et svelt, søvnmanglende og misforstått eksemplar av den menneskelige art, som regelmessig konsumerer innhold fra video-, TV- eller dataspill. Hvilket spill som er din favoritt gjenspeiler i stort dine holdninger, personlighet og vesen, og vi skal her fortelle deg hvem du er.

Tekst: Iver Ringheim, Martine Mansåker, Isaac Gunnes Hansen

MINECRAFT

Om «Minecraft» er favorittspillet ditt, og du ikke tenker kriminelt straffbare tanker om barn, gratulerer! Du er et sjeldent syn. Uttrykk som beskriver deg godt er kanskje: kreativ, god arbeidsånd og flink til å følge YouTube-tutorials. Du var sannsynligvis veldig glad i LEGO da du var liten, både som leketøy og som mat. Medisinsk profesjonelle sier også at dersom man spiller konsekvent på en «Minecraft»-verden i mer enn to uker, burde man sjekke om man ligger på autismspekteret.



FORTNITE

Spiller du «Fortnite» jevnlig er du enten en 12-åring med altfor mye tid til å perfektionere byggeferdighetene dine og skriker «200» hver gang du dreper noen, eller så ble du lokket tilbake i november 2023 da OG Chapter 1 gjorde comeback. Pengebeløpet du har brukt på et gratis spill ville gitt deg nok egenkapital til å kjøpe en leilighet i Oslo på 100 kvadrat. I stedet har du gleden av å kle deg som en bola Peter Griffin og danse griddy på bot-en du så vidt klarte å vinne over. Mellom hver runde bruker du 15 minutter på å bytte skin fordi «det er ikke du som er dårlig, det er bare feil vibe», kun for å bli sendt tilbake til lobbyen innen 30 sekunder av en tjommi yngre enn spillet selv.



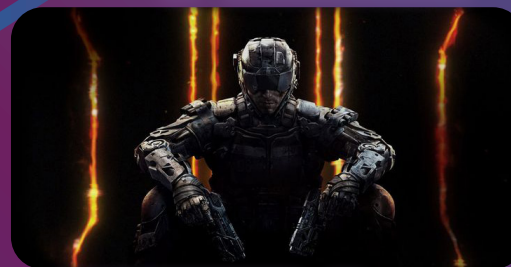
DARK SOULS™ Bloodborne ELDEN RING

Det finnes to typer mennesker i verden, de som gir opp, og de som aldri gjør det. Hvis *Soulsborne*-spillene er blant dine favoritter, så er du nok av den andre kategorien. Veldig imponerende 🍷 Men la oss nå innrømme at du har brukt litt for mye tid på disse spillene. Mens andre var ute og tjente penger, satt du inne og døde 153 ganger til «Father Gascoigne». Penger er tross alt midlertidig, men opplevelsene varer evig – tenker i hvert fall du. Om du bare kunne opplevd å ta på en av det foretrukne kjønn også.



MARIOKART

Om *Mario Kart* er favorittspillene dine betyr det at du er jævelen som kan alle snarveiene. For la oss være ærlige, ingen liker *Mario Kart* med mindre man vinner, og du har gjort alt for å sikre at du ALLTID vinner. Mens andre liker *Mario Kart* på grunn av deres barndomsminner, liker du *Mario Kart* fordi det er den eneste arenaen i livet du faktisk finner suksess.



COUNTER STRIKE

Alle hav i hele verden kan ikke rense deg for svetten som omringer ditt legeme. Du er mest sannsynlig enten helt eller delvis øst-europeer, og har antageligvis også en krøplende gamblingavhengighet.

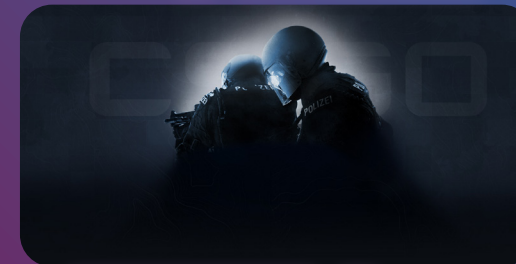


FIFA

Dersom du regelmessig spiller *FIFA*, er det fordi du som 17-åring måtte legge fotballkarrieren på hylla etter strekk i kneet. Din høyeste prestasjon var å komme til kvartfinale i B-sluttspillet på Norway Cup, dog som benkevarmer. Hvert år betaler du fullpris for det samme spillet, med tilleggsinnhold som burde vært en gratis oppdatering, slik at du kan rollespille som den nyeste unge og lovende atleten i ligaen. Du bruker hele studielånet ditt på pakker, bare for å bli rævkjørt av en 11-åring som har sprengt kredittgrensen på kortet til pappa.

CALL OF DUTY®

Du er så basic. Majoriteten av spillerne til *Call of Duty* er enten 40 eller 10 år gamle gutter. Uavhengig av alder har de alle til felles en manglende respekt for kvinner. Disse karene klager over at de ikke klarer å finne seg en jente som gamer, men ber samtidig alle jentene de møter på i lobbyen om å «holde kjeft», «komme seg tilbake på kjøkkenet» og «lage dem en sandwich» – ekte *gentlemen*.



grand theft auto V

Du spilte «GTA V» som barn bare for å dra på strippeklubben. Du spiller «GTA V» nå for akkurat samme grunn.

Abax Håndballklubb

— EST. 2021 —



Foto: Johanne Dahl Norland, Madelen Hellervik Lothe & Maja Vullum

HOMOMORFISK KRYPTERING

Tekst: Martine Meng Karlsen

Kryptering er en grunnleggende del av cybersikkerhet, og de fleste bruker det daglig – ofte uten å tenke over det. Tradisjonell kryptering har imidlertid en stor ulempe: data må dekrypteres før de kan brukes, noe som utgjør en sikkerhetsrisiko. Homomorfisk kryptering løser dette ved å muliggjøre beregninger direkte på krypterte data.

HVA ER DET?

Ordet «homomorfisme» stammer fra gresk og betyr «samme struktur». Homomorfisk kryptering lar en klient kryptere data og sende dem til en server for beregning. Serveren får aldri tilgang til de faktiske verdiene, og klienten kan dekryptere resultatet etterpå. Denne teknologien er spesielt verdifull for virksomheter som ønsker å gi eksterne aktører tilgang til datasett uten å risikere og avsløre sensitiv informasjon, ettersom data forblir kryptert gjennom hele behandlingsforløpet. Dette gjør dem også uleselige for angripere og mindre sårbare for manipulering, som styrker prinsippene om konfidensialitet og integritet.

HVORDAN FUNGERER DET?

Matematikk er en del av grunnlaget for kryptografi, og mange krypteringsmetoder bygger på matematiske problemer som antas å være vanskelig å løse, selv for kvante-datamaskiner. Homomorfisk kryptering bygger

på algebraiske strukturer, særlig ringer og gitterbaserte metoder, hvor data representeres som polynomer eller matriser over en bestemt ring. Dataen blir representert på en måte som tillater aritmetiske operasjoner direkte på de krypterte dataene som tilsvarer operasjoner på de underliggende verdiene.

UTFORDRINGER

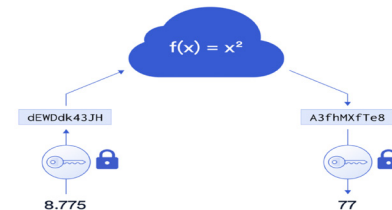
Til tross for potensialet har homomorfisk kryptering en del praktiske utfordringer. En av de største utfordringene er beregningstiden. Operasjoner på krypterte data er betydelig tregere enn på ukrypterte data, noe som gjør teknologien upraktisk. I tillegg krever implementering avansert matematisk forståelse, ettersom krypteringsmetoder bygger på svært komplekse problemer.

En annen vesentlig utfordring er støy. Når en melding krypteres, legges en liten mengde tilfeldig støy til for å forhindre at en angriper kan rekonstruere meldingen. Støyen er i utgangspunktet så liten at den ikke påvirker dekrypteringen, men for hver operasjon som utføres øker støynivået. Hvis støynivået blir for høyt, kan ikke meldingen dekrypteres korrekt. Dette setter en grense for hvor mange operasjoner som kan utføres før støynivået må håndteres.

VANLIGE TYPER

- **Partially homomorphic encryption** – Baserer seg ofte på modulær aritmetikk og tallteoretiske problemer, og støtter enten addisjon eller multiplikasjon på krypterte data, men ikke begge samtidig.
- **Somewhat homomorphic encryption** – Bruker ofte gitterbaserte metoder og polynomielle ringstrukturer. Dette tillater bare å gjøre et begrenset antall operasjoner før støynivået blir for høyt.
- **Fully homomorphic encryption** – Bygger hovedsakelig på gitterbaserte metoder og *Ring Learning with Errors*-problemer. Muliggjør ubegrensede operasjoner på krypterte data ved bruk av teknikker som bootstrapping for å kontrollere støynivået.

Homomorfisk kryptering er fortsatt under utvikling, men potensialet er enormt. Dersom utviklingen fortsetter i riktig retning, kan dette om noen år bli standarden for hvordan vi sikrer sensitiv data i alle sektorer.



TAKSONOMISK NAVNGIVNING

Tekst: Iver Ringheim

kanskje *Aquila chrysaetos*, som egentlig betyr «ørn gullørn» hvor ørn er oversatt til både gresk og latin. Mens jeg er inne på duplikatnavn, så har vi *Gorilla gorilla gorilla*. Men hva betyr egentlig gorilla? Tro det eller ei, så betyr gorilla «stamme med hårete kvinner» på gammelt gresk. Unnskyld meg?

VENT, DE HAR HUMOR?

Som vi kan se er noen av disse navnene ganske morsomme, og jeg har flere eksempler å komme med. En fisk har fått navnet *Plectorhinchus caeruleonothus*, som oversettes til «blå jævel» fordi den er så vanskelig å fange. En art med humlefluer fikk navnet *Brachyanax thelestrephones*. Hva oversettes dette til mon tro? Jo, ikke annet enn «liten sjef brystvortetwister». Definitivt det kuleste navnet jeg har funnet er blekkspruten *Vampyroteuthis infernalis*, som betyr «vampyrblekkspruten fra helvete», et av de få genuint kule taksonomiske navnene.

DE KAN TA FEIL

Selv om disse navnene settes av taksonomer med høy utdanning betyr det ikke at de er feilfrie. Et godt eksempel på dette er *Dinosauria*. Ja, du leste riktig, ordet dinosaur er egentlig en feilbetegnelse. *Dinosauria* betyr skremmende stor øgle, men dette er feil for to grunner. Nummer én, mange dinosaurer var faktisk ganske små – se på dagens fugler, for eksempel. Nummer

to, dinosaurer er ikke øgler. Men her skal jeg ikke klandre taksonomene for hardt heller, da det ikke fantes et latinsk ord for reptil da ordet ble skapt.

TOM FOR IDEER? STJEL

I blant kommer ikke taksonomene på noen gode navn, så da henter de heller navn fra fiksjonelle verk. Det finnes *Dracorex hogwartsia* og *Eriovixia gryffindor* fra Harry Potter. En veps i Japan heter *Microgaster godzilla*. Noen ganger gir de helt opp og bare kopierer navn, som gir oss navnene *Thanos*, *Han solo* og *Crash bandicoot*. Disse er alle morsomme, men min favoritt er et eksempel hvor det var tydelig at de var lei av å finne så mange nye, lignende arter. La meg presentere slekten *Eucosma*, som er en slekt med 698 møllarter. Dette førte til den mest kreative navngivningsmetoden, nemlig å gå gjennom hele alfabetet. La meg presentere *bobana*, *cocana*, *dodana*, *fofana*, *hohana*, *kokana*, *lolana*, *momana* ...



DEAD INTERNET THEORY

Tekst: Oliver Bossum Layout: Maja Vullum

Skal jeg fortelle deg noe morsomt? Ingen av disse menneskene eksisterer. De deler bilder, historier og meninger, diskuterer att og fram i kommentarfelt i flere dager, «smiler» og «ler», men ingen av dem er ekte. Man kan se det i setnings-strukturen deres, de nærmest perfekte profilbildene, og i hvordan brukeren ble opprettet for kun tre dager siden, men allerede har 400 innlegg. Brukerne er kun algoritmer, og hver eneste «mening» de spyrr ut, er styrt av et komplekst sett med instruksjoner. Hvilke instruksjoner, spør du? «Skap splittelse», som oftest.

Ideen om at internettet i stor grad er blitt erstattet av maskingenerert innhold, både i form av dens brukere, samt hva de legger ut er kjent som «The Dead Internet Theory». Lange samtaletråder under åpenbart KI-genererte bilder, med hundrevis av ett-ords kommentarer som «funny!» og «great!», florerer på sosiale medier som Facebook og Instagram. Det er blitt så ille at man til tider må lete aktivt for å finne noe som helst menneskelig under visse innlegg. For mange av oss er det tydelig når en bruker ikke er ekte, men det som er mest urovekkende er hvor sømløst de glir inn i mengden for den eldre garde. For de gamle er de kunstige brukerne ekte nok, og det holder. De eldre er ikke utstyrt med den samme ømfintlig justerte sjette sansen for å se falskt innhold som oss unge. De stopper ikke opp for å granske kilder og profiler. Det er nettopp dette som gjør falske brukere til mer enn bare en mild irritasjon – det gjør dem til et reelt samfunnsproblem.

Spørsmålet er da: Hvorfor? Hva er poenget med å lage en skare av falske profiler – av «mennesker» som deler meninger og bilder? Årsakene varierer. Noen ganger er det politisk motivert, altså rivaliserende nasjoner som utnytter hundrevis, om ikke tusenvis, av «bots» for å øse på med propaganda slik at de kan påvirke folks meninger og styre offentlig debatt. Andre ganger er det motivert av profitt, fordi brukere med en tilstrekkelig mengde likes, følgere, eller andre viktige målestokker for engasjement kan selges. Og når man kan pumpe ut flere titalls brukere i uka, som har tusenvis av følgere kun fordi de har automatisk kommentert og lagt ut hundrevis av syntetisk konstruerte meninger, kan det vise seg å være litt av en businessmodell.



3 DRINKS 1 LIQUEUR

Tekst og layout: Johanne Dahl Norland

Det nærmer seg sommer, og sommeren er ment for å drikke drinker (onde tunger vil si at sommeren er ment for mer enn det, men her er undertegnede uenig). Dessverre krever ulike drinker ulike likører, og skal man skaffe alle man trenger blir det fort en dyr affære for en stakkarlig student. Derfor har **readme** funnet frem tre drinker med ulik spritbase, men som alle bruker samme likør, Cointreau, slik at du slipper å sitte igjen med et hav av halvfulle flasker du ikke vet hva du skal gjøre med. Godt for lommeboka, og godt for promillen.

Illustrasjoner: Madelen Hellervik Lothe



MARGARITA

INGREDIENSER

4 cl tequila
2 cl Cointreau
3 cl limejuice
1 cl sukkerlake

FREMANGSMÅTE

Hell alt i en shaker med is
Rist i 15 sekunder
Pynt et glass med salt langs kanten
Sil over i glasset

JALLAVERSJON

Bytt ut limesaft og sukkerlake med Fanta Sitron



COSMOPOLITAN

INGREDIENSER

4 cl vodka
1 cl Cointreau
3 cl tranebærjuice
2 cl limesaft

FREMANGSMÅTE

Hell alt i en shaker med is
Rist i 15 sekunder
Sil over i et glass
Pynt med limebåt

JALLAVERSJON

Bytt ut limesaft og tranebærjuice med Plussjuice og Sprite, begge finnes relativt billig på Coop Extra



WHITE LADY

INGREDIENSER

3 cl gin
2 cl Cointreau
2 cl sitronsaff
1 ss egghvite

FREMANGSMÅTE

Hell alt i shaker UTEN is
Rist i 15 sekunder
Tilsett is og rist på nytt i 15 sekunder
Sil over i et avkjølt glass

JALLAVERSJON

Dropp egghvite og bruk limonade i stedet for å presse sitron



PÅSKEEGGJAKTEN

Tekst: Are Nikolai Pedersen

Layout: Martine Mansåker

Påsen var favoritt høytiden hennes. Jeg kan huske at hun allerede i februar hadde begynt å mase om påskeeggjakt og om å kanskje endelig få se påskeharen. Mens jeg – som de fleste barn på den alderen – var mest opptatt av å se Julenissen på jobb, hadde hun alltid vært mer interessert i å møte den forvokste haren med tonnevis av godteri. Hun skulle omsider få ønsket sitt oppfylt. Jeg skulle ønske det aldri hadde skjedd. Det er over ti år siden nå, men hver påskemorgen kan jeg fortsatt se det for meg.

Jeg ble vekket av et hyl den morgenen – et hyl av spenning fra storesøsteren min som til min store forskrekkelse hadde trengt seg inn på rommet mitt. I hånden holdt hun en lapp. Jeg visste godt hva det var. Første ledetråd hadde blitt gitt, og den årlige påskeeggjakten hadde begynt.

LET UNDER
SENGA

stod det på den første lappen. Storesøster sa hun allerede hadde sjekket under sin seng, så dermed var vi begge ganske sikre på at den andre lappen måtte befinne seg like under der jeg fortsatt lå. Før jeg i det hele tatt hadde kommet meg opp av sengen for å sjekke, kastet hun seg under sengen min, og kom straks triumferende ut med en ny lapp i hånden. Mens hun utålmodig roterte arket for å lese den nye ledetråden fikk jeg en rar følelse inni meg. Når hadde mamma lagt lappen der? Jaja ... det var ikke tid til å tenke på slikt nå! Det var sikkert bare en taktikk for å forlenge jakten. Jeg gikk bort og leste den neste ledetråden.

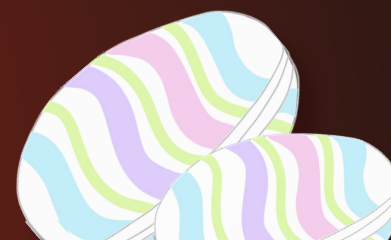


LET PÅ LOFTET

I det jeg leste lappen høyt så søsteren min kunne høre, kom det et stort dunk fra gangen. Vi gikk begge til døråpningen og så ut til den lange gangen. Bortest i gangen stod loftluken åpen. Jeg kunne kjenne at det gikk frysninger ned ryggen min. Det var ingen tvil om at det hadde gått mye innsats inn i årets påskejakt, men samtidig var det noe som ikke helt stemte. Vi gikk nervøse bort til stigen og så opp mot det bekmørke loftet. Jeg slang et blick til storesøster og skjønte kjapt at det var

jeg som var nødt til å ta turen opp. På loftet var det kaldt og støvete. Da jeg så mot der veggene skulle være, var det som om loftet strakk seg utover i et evig mørke. Det eneste jeg kunne se, var en gammel pappeske som lå midt på det støvete tregulvet, cirka tre meter foran meg. Jeg gikk bort og så inni. I boksen lå det seks *Super 8* filmruller og et kamera, men i tillegg lå det en lapp der med nye instruksjoner.

LET I LÅVEN



Det var mørkt ute da vi gikk ut til den gamle låven i hagen. Fra storesøster vekte meg, til nå, hadde det ikke slått meg at det var mørkt ute. Ingen av oss hadde sett på klokken da vi begge var for ivrige i å følge ledetrådene. Gresshoppene kvistret i det høye gresset rundt oss, og foran oss stod gårdsdøren på gløtt. Noen hadde vært her inne, for pappa sjekker alltid at døren er lukket hver kveld. Noe føltes galt, men vi hadde ikke kommet så langt for å gi opp nå. Månelyset skinte inn mellom sprekker i treveggene. Vi hadde listet oss inn i midten av det gamle stallrommet og myste ut i mørket etter egget eller en ny ledetråd. Jeg kjente et napp i armen min. Det var storesøster som hadde fått øye på noe innerst i rommet. Vi gikk forsiktig mot mørket. En knirkelyd kom fra et sted bak oss. Jeg snudde meg for å se hva det var. Gårdsdøren hadde lukket seg igjen. Kanskje det var vinden? Med ett ble det altfor stille. Selv gresshoppene var ikke å høre. Jeg stod musestille i midten av rommet, med blikket limt mot gårdsdøren. Jeg var sikker på at hvis jeg snudde meg nå, ville noe dårlig skje.

Det siste storesøster sa til meg var at hun hadde funnet påskeegget. Mens jeg stod som fryst hadde hun gått lenger inn i låven. Jeg så tilbake inn i det mørklagte rommet og kalte på storesøster at hun skulle komme ut igjen. Da noen i et stort, rosa kaninkostyme, dekket i blod, kom ut av mørket, følte jeg magen synke og tankene forsvinne. Før jeg kunne få styr på kroppen var jeg på vei mot gårdsdøren. I det jeg klarte å se bort fra det grusomme og uvirkelige synet bak meg, hadde jeg nærmet meg den lukkede gårdsdøren i så stor fart at en kollisjon var uunngåelig. I neste øyeblikk var alt svart.

Det neste jeg kunne huske var fuglene som kvitret utendørs. Jeg våknet på midten av gulvet i låven. Min første tanke var at det hele må ha vært en forferdelig drøm og at jeg må ha gått i søvne. Lettelsen var euforisk, men i det jeg skulle reise meg kjente jeg et stikk i hjertet. Ved siden av meg lå et påskeegg, og på toppen var det klistret på en siste liten lapp.

Vi fant aldri ut av hva som skjedde med søsteren min, men ingen har særlig stort håp om å finne henne i live lenger. Vi hadde aldri påskeeggjakt igjen, men én gang i året, hver påskemorgen, dukker lappen fra påskeegget opp i sengen der søsteren min pleide å ligge.

LET I HELVETE



Eksamenssysler

Tekst: Tobias Amundsen

Layout: Petter Buseth

Klokka er stilt, og det går mot lysere tider i det ganske land. Trekkfuglene vender tilbake, og isbilen er for lengst ute på veiene igjen. Den optimistiske stemningen blir likevel demmet opp av et annet sikkert vårtegn: Eksamensperioden. Uker preget av seigmannseige arbeidsøkt og lukten av svett sal tærer utvilsomt på livsgleden til enhver stakkarslig student. I en slik tid er det derfor viktig å ha noen gode sysler man kan lene seg tilbake på når man ikke orker å jobbe mer. Her har jeg derfor listet opp noen av mine favoritter.



HOLDE SEG OPPDATERT PÅ JOHN PORK LORE

Offentlighetens første møte med John Pork kom da han opprettet en Instagram-bruker i 2018 (@john.pork). Siden den gang har vi fått innsyn i et liv preget av svik, forrækt og utroskap. Den siste tiden har mye blitt sagt om hans erkefiende Tim Cheese. Herr Cheese skjøt og drepte John Pork på åpen gate, til alles store fortvilelse. I senere tid har det derimot kommet frem at kona til Tim Cheese var utro med nettopp John Pork, noe som på mange måter rettferdiggjør henrettelsen av grisemannen. Pork har likevel folk på sin side, blant annet Agent 5.5 og leiemorderen Marvin Beak. Sistnevnte søker for øyeblikket å hevne seg for sin avdøde venn. Ettersom dette er en aktiv feide, er ennå ikke alt oppklart. Å undersøke denne saken nærmere er derfor en perfekt måte å unngå å jobbe på. Jeg anbefaler å starte med å se Kayducko sine siste videoer på YouTube for å få en noe bedre oversikt.

LÆRE SEG ALLE NAVNENE I ITALIENSK HJERNERÅTE

I inngangen til mars i år skjøt bruken av begrepet «the great meme depression» i været i forbindelse med @de.novo12 sin TikTok hvor han sammenlignet mangelen på nye memes med den store depresjonen i 1929. Det tok heldigvis ikke lang tid før redningen kom. Bare et par uker etter @de.novo12 sin video kom ut, begynte det å florere med italiensk hjerneråte på både TikTok og Instagram Reels. Tralalero Tralala og Bombardiro Crocodilo med mer, klarte å samle et ustabilt hjerneråtesamfunn, ikke ulikt hvordan kriseforliket av 1935 presterte å roe ned den politiske usikkerheten i Norge i mellomkrigstiden. Siden har andre sentrale figurer som kattereka Trippi Troppi, apetroppet Brr Brr Patapim, kaktuselefanten med Birkenstocks Lirili Larila og ikke minst sjimpansebananen Chimpanzini Bananini entret scenen. Å lære seg navnene på alle disse vesene gir en ekstremt stor fordel når det kommer til samtaler med potensielle arbeidsgivere, da det viser hvilken ekstrem dedikasjon og selvdisciplin du har når det kommer til å sette seg ned og jobbe med noe uten å la seg påvirke av eksterne distraksjoner.

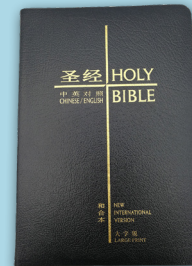


MAKSIMERE RPM-EN DIN GJENNOM INTERVALLØKTER PÅ INSTAGRAM

«Reels per minute», bedre kjent som RPM, er ikke overraskende et mål på hvor mange Instagram Reels du greier å fordøye på ett minutt. Nybegynnere opplever ofte at de må se den samme Reel-en flere ganger før de forstår hva de faktisk har konsumert. Med trening kan du imidlertid redusere tiden du bruker per Reel nokså drastisk. Dette krever dog ekstremt mange timer øving. Heldigvis for deg er øvingsopplegget i fagene dine ferdig, så når du ikke driver med eksamensforberedelser har du flust med tid til å trene opp RPM-skåren din.

SE ETTER UJEVNHETER OG FEIL I KLOKKESLETTENE NÅR DU JOBBER

Er klokka 16:51? Ta deg en pause til 17:00. Er ikke pausa ferdig før 17:04, så er det ikke annet enn rett og rimelig at du haler den ut til neste hele klokke time, da det å begynne å jobbe på ufine klokkeslett ikke er bra. Hvorfor? Det ser stygt ut på klokka. Dette er en svært god syssel, ettersom du her skaper tid til å drive med flere av de andre syslene.



MOZART PÅ DOBBEL HASTIGHET I VENSTRE ØRE OG BIBELN PÅ KINESISK I HØYRE ØRE

Å drive med sysler handler ikke bare om å utsette arbeidsoppgavene sine, men også å skru av hjernen litt slik at man får mulighet til å hvile mellom arbeidsslagene. Personlig har jeg fått stort utbytte av å lytte til YouTuberen Panzerkampfwagen VI «Tiger» Ausf. E sitt geniale verk hvor hen samler det beste fra to verdener. Her får du nemlig musikk av Mozart avspilt i dobbel hastighet i venstre øre, samtidig som en kløktig kineser leser opp Bibelen på morsmålet sitt i høyre øre. Dette er en flott måte å få slått av tre timer og førtiåtte minutter på. Lytter du til miksen nok ganger sies det at du til slutt risikerer å sitte igjen med evnen til å spille kinesisk og snakke piano.

SJEKKE OM DU HAR FÅTT NOE I POSTKASSA

Enten du har bestilt noe eller ei, kan det umulig skade å sjekke om du har fått noe fett i postkassa. Det geniale med denne syslen er at du kan sjekke postkassa så ofte du vil. Det er en fordel om postkassa er langt unna utgangsdøra di, så gjerne bytt postadressa til der kompisen din bor, så bruker du lenger tid på runden fram og tilbake. Er du riktig desperat, kan du også sjekke naboenes postkasser, kanskje de har fått noe fett som du har lyst på?



LAGE MIDDAG, MEN KUN FERDIGSTILLE ÉN DEL AV RETTEN OM GANGEN

Denne syslen fungerer helt ypperlig så lenge det ikke er snakk om frossenpizza eller risgrøt fra Fjordland. Et prakt eksempel som jeg selv har brukt denne metoden mye på, er kjøttkaker i brun saus med poteter og tørkede erter (kan til nøds bruke ertestuing). Du starter med å lage sausen. Deretter lager du kjøttkakene. Ikke noen ferdigkaker her i gården, nei! Først etter at kjøttkakene er helt ferdigstilt kan du begynne å tenke på å koke potetene. Mens du venter på potetene, har du rikelig med tid til å holde på med de andre syslene. Varm til slutt opp ertene. Total middagsmekketid: mer enn først antatt.

Dette var altså mine favorittsysler under eksamensperioden! Enten du bestemmer deg for å ta et dyppdykk ned i John Porks ville bakgrunnshistorie eller om du heller vil sniktitte i postkassene rundt om i nabolaget, kan jeg love deg at du kommer til å gjort ekstremt lite skolearbeid de neste kommende ukene. Dersom denne artikkelen fører til at du stryker i ett eller flere fag så må du bare se på det som en gave fra gud, da du allerede i august får muligheten til å frelse ørene med kinesisk forkynning av Bibelen igjen.

Redaksjonen anbefaler

Prokrastineringsmetoder

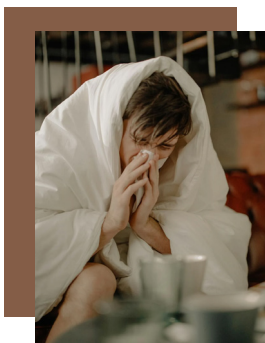


BAKING

ANBEFALING FRÅ MADELEN



Er du av typen som ikkje har brukt ei bakebolle til anna enn chips sidan *mat og helse* (MHE01-02) på ungdomskulen? Då er det kanskje på tide å finne fram forkleet og kna ein gjærdeig. Dine medstudentar vil i det minste sette pris på om du kjem med nybaka gods til neste leseøkt. Ein kan lage rundstykke, brød, pizzasnurrar eller horn, foccacia, scones, boller, kanelknutar ... Det beste er at baking er ein prokrastineringsmetode som gjer at ein endar opp med eit (forhåpentligvis) velsmakande resultat – ei meir vågal sjel ville kanskje kalla det produktiv prokrastinering :O Ein kan la tankane flyte når ein bakar, til dømes når ein knar deig. Då kan ein grunne over at det snart er sommar. Sommar, som i høgsesong for festivalar. Konserter og øl, ei sann glede for mange. Men då kan ein stusse på spørsmål som: kvifor i helskotan nokre av dei som digge øl og drikk dette på festival kastar han inn i mengda? Kvifor «yeete» ei fullt drikkbar øl i tilsynelatande vilkårleg retning for å markere glede over opplevinga? Huhm, dette er eit døme på ein tanke som kan grublast på medan ein bakar.



BLI SYK

ANBEFALING FRA IVER



Trenger du å bli bedre til å prokrastinere? Haha, nei bare kødder, alle er jo gode på det. Men du er kanskje på utkikk etter en form for prokrastinasjon som ikke drukner samvittigheten din. Vel, la meg presentere for deg, kjære leser, min prokrastinasjonsmetode nummer én: Bli syk. Nå er det ikke snakk om alvorlige eller vonde sykdommer, men heller sykdommer som får deg til å si: «Sorry, kan ikke komme i dag. Er litt pjusk.» Tro meg, det funker hver gang. Den dagen du skulle «grinde» Matte 3-øvingen, blir fort om til dagen du ser alle *Harry Potter*-filmene. For du er aldri i god nok form til å jobbe med skole, men du er alltid i god nok form til å «doomscrolle» Instagram Reels eller «binge» *Love Island*. Dette gjør underverker med samvittigheten, fordi det er jo fakta at man ikke kan jobbe med skole med mindre man er i tipp tipp form. Jeg er en aktiv utnytter av sykemetoden – så aktiv at de kaller meg Iver Sykeheim – så stol på meg når jeg sier at det funker. Det fører kanskje ikke til så gode resultater på skolen, men det går ikke utover samvittigheten min, for det er jo ikke min feil at jeg blir syk 🤒



MUSIKKVIDEOER

ANBEFALING FRA ELI



Om du er lei av å kaste bort dagene dine på endeløs scrolling, men fremdeles vil prokrastinere bort hele skoledagen samtidig som du sitter ved pulten din, kan jeg anbefale å se på musikkvideoer! Det er mange ulike måter å gjøre det her på, men en ting er sikkert: timene kommer til å fly forbi. Det som er viktig er at man velger et godt utgangspunkt. Her kan jeg anbefale å starte med et maraton av musikkvideoene til favorittartisten din, ellers er det ofte fint å begynne med litt nostalgi som sangnumrene fra *High School Musical* eller *Hannah Montana*. Derfra går du bare i den retningen YouTube sine anbefalinger tar deg. Dette er en lystbetont form for prokrastinering. Du velger alltid den neste videoen som du har lyst til å se. I motsetning til vanlig scrolling tar du aktiv del i egen bortkastelse av tid. Altså kan du anse tiden brukt som produktiv. I tillegg har du muligheten til å oppdage ny musikk dersom du føler deg modig nok til å bevege deg utenfor kjente sanger og artister. Det finnes ingen bedre måte å oppdage ny musikk på etter min mening enn å snuble over en gøy musikkvideo.

Hei, Abakus 🙌

Wow - for et første halvår!
Vi har storkost oss, og gleder oss allerede til høsten som kommer 🍷

Nå nærmer eksamensperioden seg sakte men sikkert, og med det vil vi ønske dere masse lykke til!

Husk at det å ta pauser, treningsøkter eller å nyte solen, er en viktig del av eksamenslesningen! 📖☀️💪

Vi heier på dere!
/Bekk

Bekk

B

Genus

Eksamen nærmer seg. Pulsene stiger.

Vi kan ikke hjelpe deg med eksamen, men vi kan gi deg interessante oppgaver.

Lykke til med eksamen!

Utgavens konkurranse

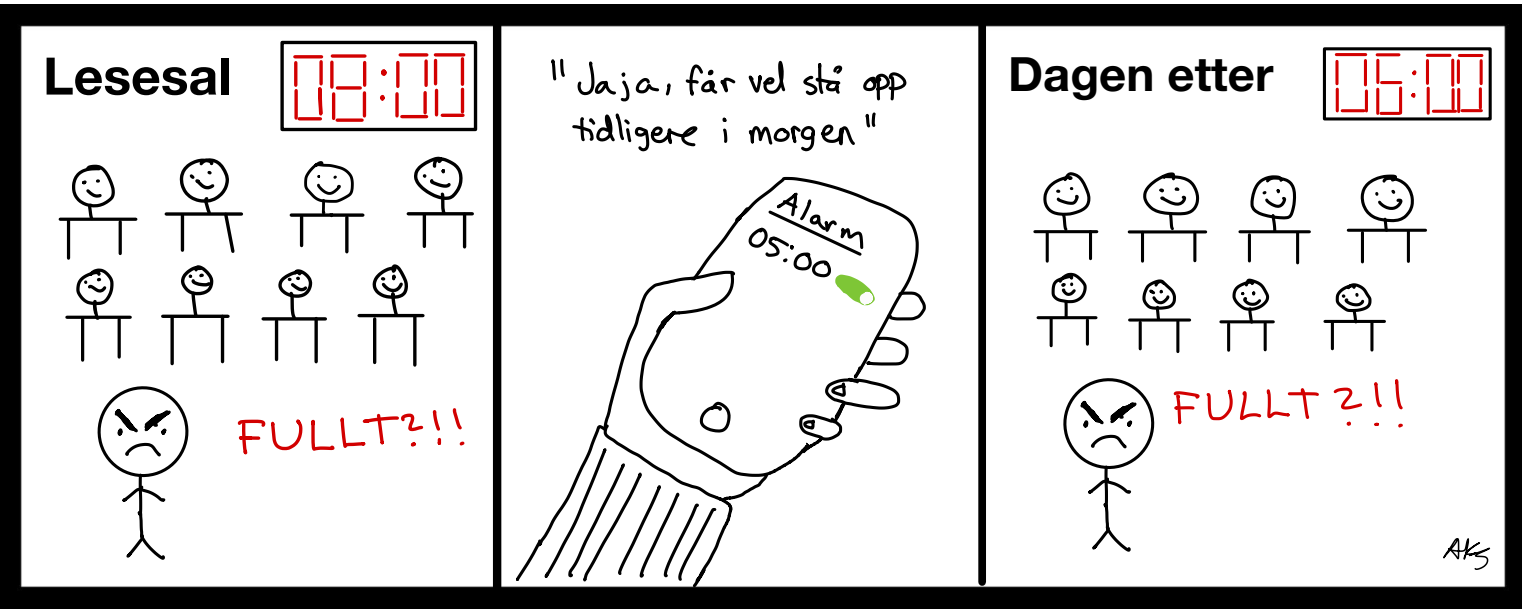
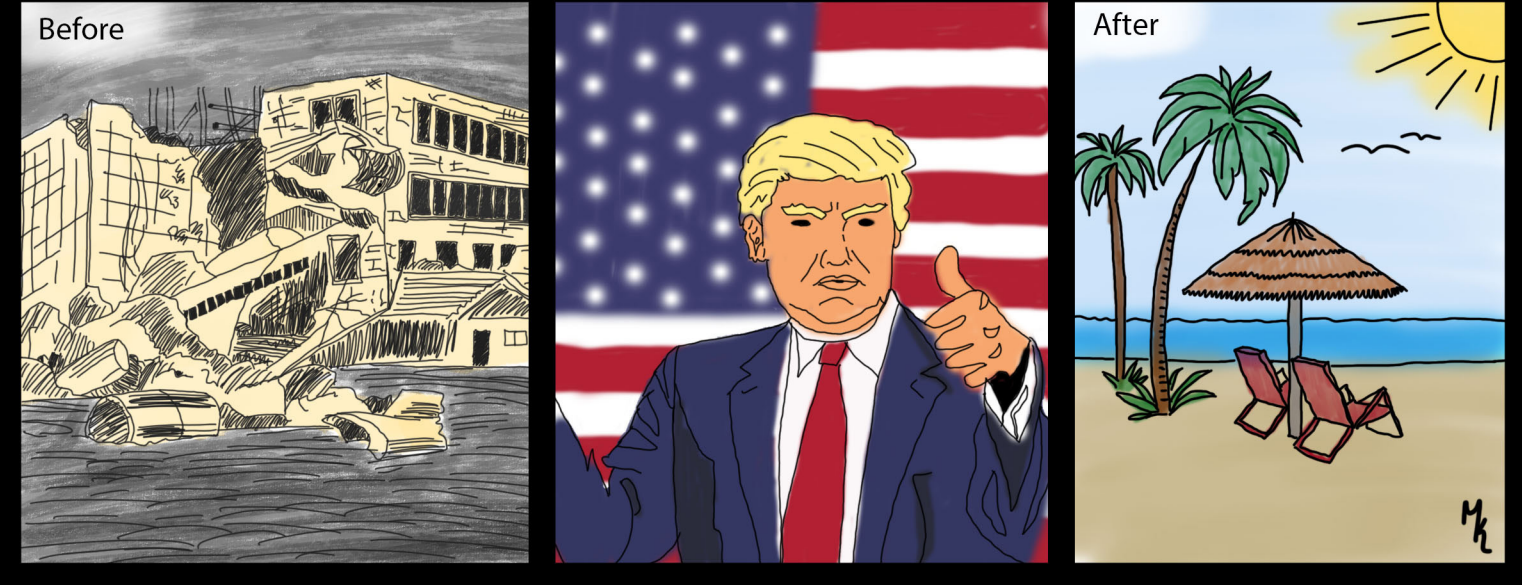
Mammas Mystiske Melding

Tekst: Simen Dalsmo-Klevdal

Endelig nærmer påsken seg. Du er klar til å ta en avslappende uke uten forelesninger og øvinger, men dagen du skal dra hjem finner du et brev i postkassen. Det er fra moren din. I brevet står det masse humbug.

Flyet ditt går om få timer, men hva om det står noe viktig, noe du må vite før du går på flyet! Kanskje kan påske være en del av løsningen?

Dekrypter meldingen innen flyet går så du vet hva moren din prøver å fortelle deg og send så svaret til konkurranse@abakus.no med emnet «MMM» for å være med i trekningen.



Svarer du riktig er du i tillegg med i den årlige trekningen av en middag for to til en verdi av 2000 kr.

sponset av Genus

VINNERE

1. Brage Aas Jetne
2. Jenny Müller
3. Torstein Fossnes

PREMIER

1. premie



2. premie



3. premie



&snøret



Vil du ha snap på baksiden?
Send snap til **RYKTE!**

THE BEST XU'S

Etter en hyggelig DT-torsdag gikk turen for to førsteklassejenter videre til Elgesetergates egne Xu Nanjing House. Klokken var mye og jentene var sultne. Da de kom frem ble de umiddelbart møtt med et lite problem: Restauranten var stengt ned og alt av lys var slått av. Jentene, eller rettere sagt en av jentene med en støttekontakt på slep, valgte likevel å banke på døren der Mr. Xu lå og sov. Snill som han er åpnet han opp døren og slapp dem inn. Han spanderte Cola Zero, shots, kyss og klem + mobilnummeret sitt før jentene dro derfra. Alt i alt en litt annerledes kveld. *(Ikke betalt reklame.)*

STRANDET I BERLIN BY

To arrkommer i Berlin måtte skyndte seg tilbake til Airbnb-en for å få litt hvile før hjemreisen til T-town. Etter en alkoholtung kveld ble taxituren tilbake litt for mye for den ene av de to arrkommerne. På grunn av mangel på toalettskåler i taxien måtte vinduet holde da hun kjente middagen komme opp igjen. Taxisjåføren var ikke veldig begeistret for dette, så de to arrkommerne befant seg straks strandet på et vilkårlig busstopp i Berlin uten strøm på telefonene eller livsvilje i hjertene. Tiden var ikke på deres side, og de måtte derfor ty til desperate tiltak. Så desperate var de at en av dem ga fra seg telefonen til en fremmed som skulle ta den med seg hjem, lade den og komme tilbake. Utrolig nok kom den fremmede tilbake to timer senere med en oppladet telefon, og de to arrkommerne kom seg tilbake til Airbnb-en. Med to timer søvn og promille i blodstrømmen satt de til slutt trygt på flyet til Trondheim lufthavn, Værnes.

TYVEKVELD I KRAKÓW

På fagkommernes årlige utenlandstur jobbet gjengen seg nok en gang opp mot å gjennomføre deres stolte diskokule-stjele-tradisjon. Som oppvarming fikk de først kloa i en urørt Jack Daniels flaske som stod ensom og ubevoktet. Flasken var ikke lenger urørt fort etterpå. Heller ikke den halvspiste pizzaen på nabobordet kunne vokte seg mot fagkommerne. Etter to tyvegods konsumert, og et utall øl der med, var det på tide med kveldens hovedbegivenhet, men dessverre satt diskokulen litt bedre festet til taket enn i fjor. Kanskje det går neste år? **readme** har troen.

BREAK (KJEVEN) DANCE

readme sin utenrikskorrespondent kan rapportere om en stakkars abakule som fant ut at dansing og alkohol ikke alltid er den beste kombinasjonen. Det fortelles nemlig om at da denne ukjente abakulen skulle vise fram noen dansetrinn til damer på klubben, klarte den ukjente å falle med kjeven først ned i bakken. På den positive siden resulterte dette i trøst fra damene, som også tvang vedkommende til å dra på legevakten. På den negative siden resulterte dette i at abakulen fikk tre brudd i kjeven og må gå med regulering i en måned. Reguleringen har også strikket festet mellom tennene oppe og nede som gjør at abakulen bare kan spise flytende diett og ikke kan åpne munnen. Det vi i **readme** lurer på er om man kan drikke øl med sugerør, og håper at den ukjente abakulen kan rapportere tilbake om dette.

