Presentation techniques



Elina Melteig

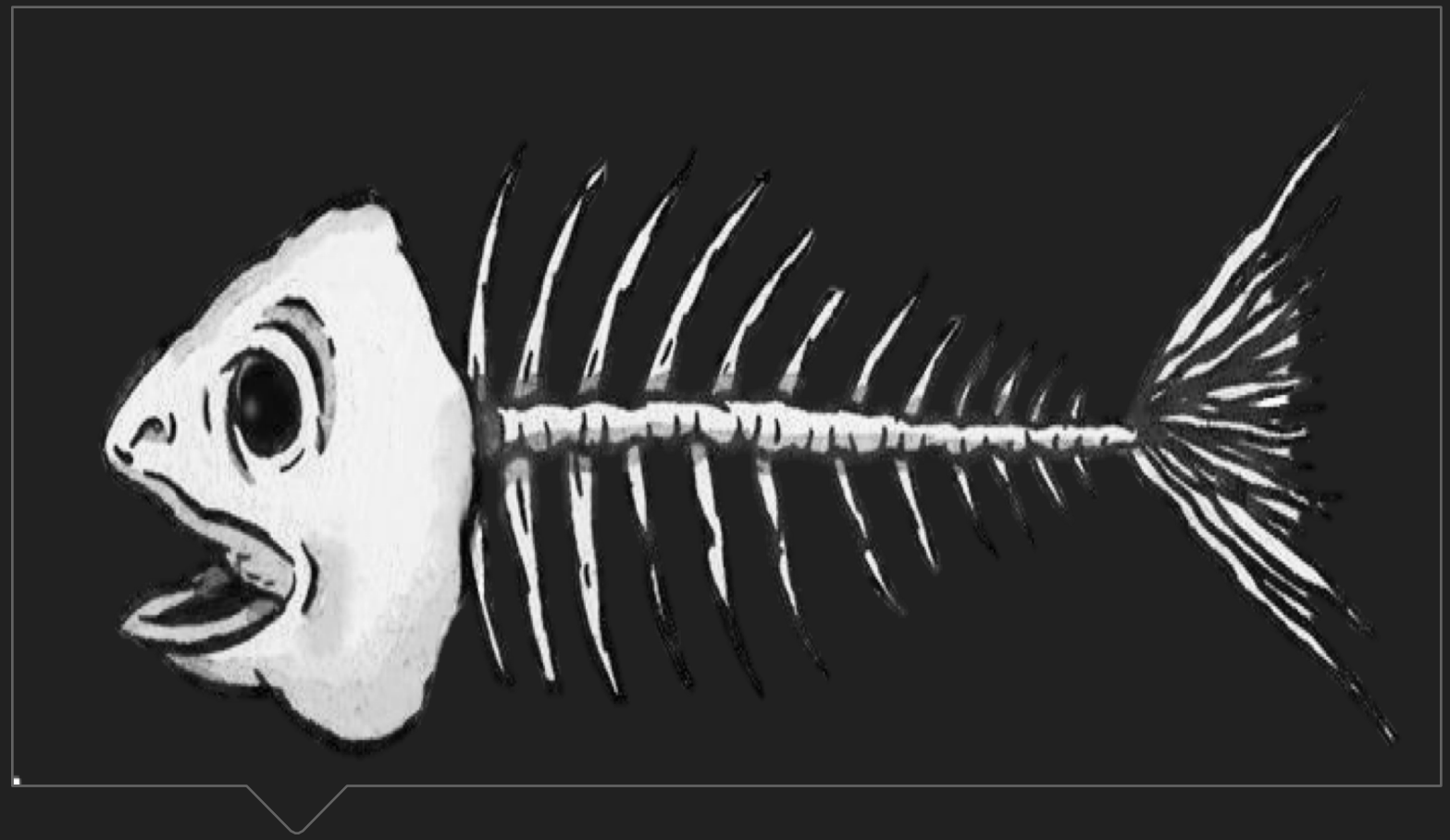


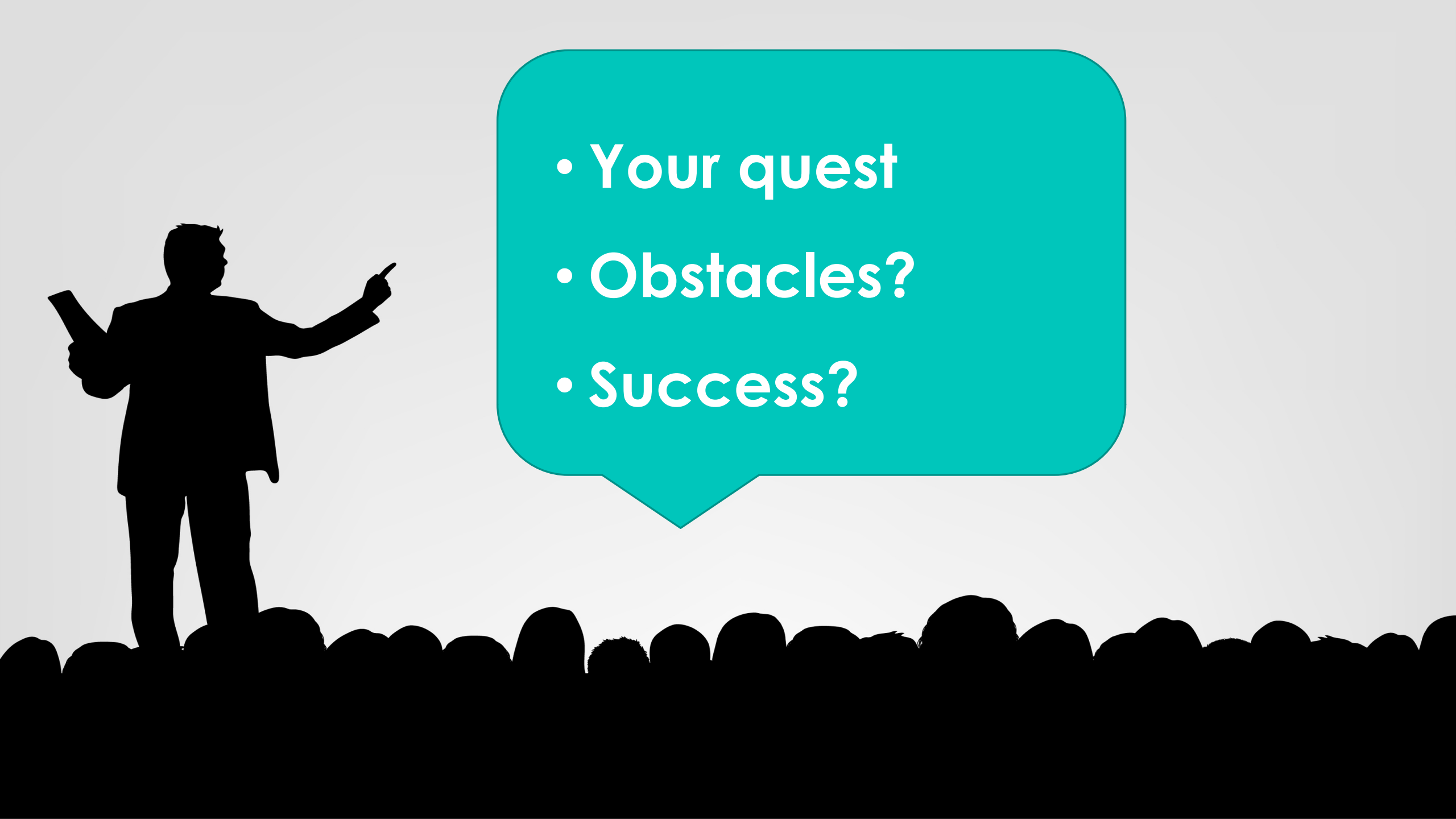
The art of good night stories



Who´s your audience? What´s your message?

ر




• Your quest
• Obstacles?
• Success?

Storyline





Patos, etos and logos

Photo by Giammarco Boscaro on Unsplash



We're making new investments in the development of gasoline and diesel and jet fuel that's actually made from a plant-like substance-algae...we could replace up to 17 percent of the oil we import for transportation with this fuel that we can grow right here in America.

— Barack Obama —

AZ QUOTES



Donald Trump

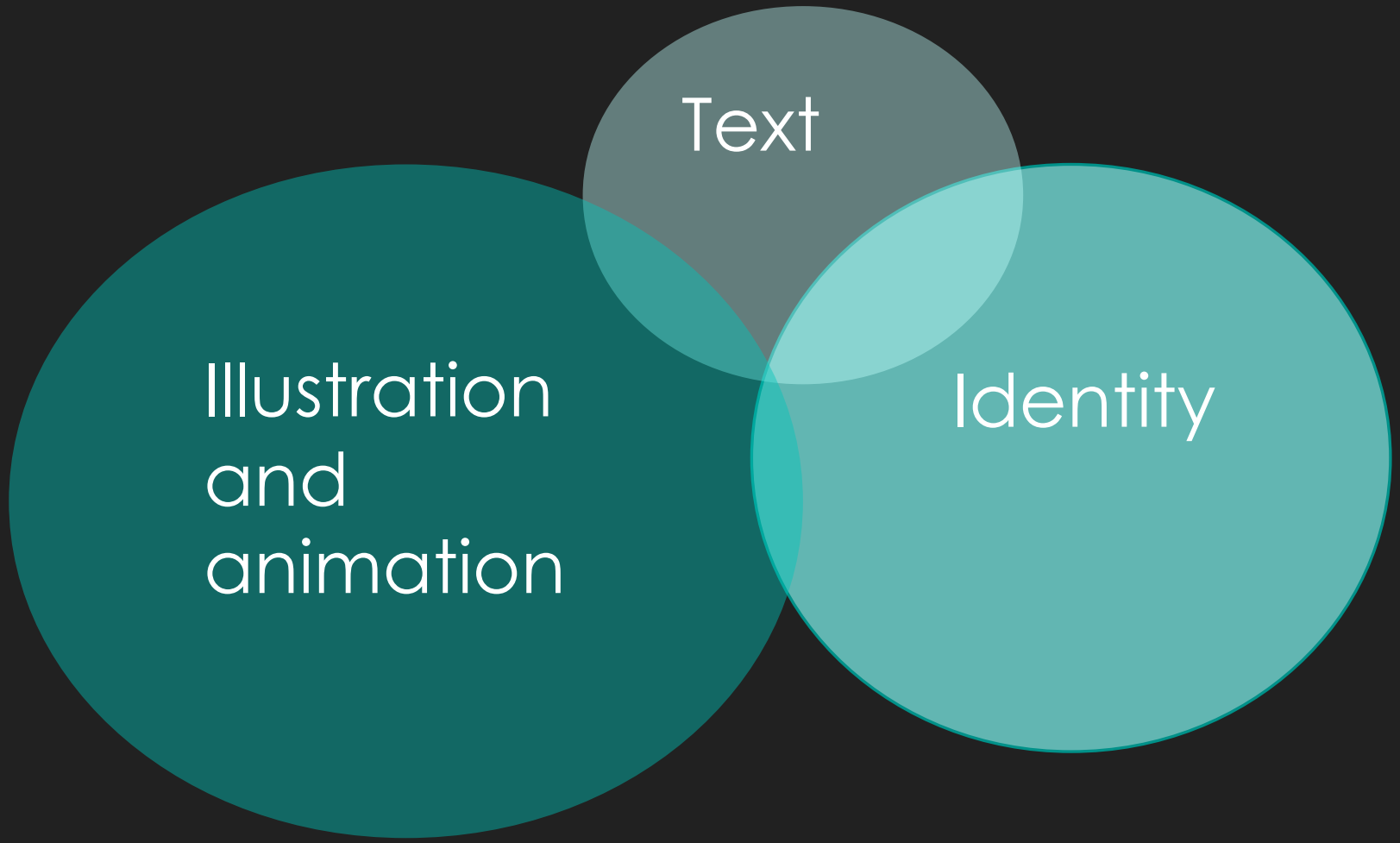


LOGOS

Photo by Zoltan Tasi on Unsplash

Layout – creating your identity

Background



En powerpointpresentasjon er ikke copy paste av det du har tenkt å si. Det som skjer da er at de som sitter i salen blir sittende å lese teksten i stedet for å høre på hva du faktisk sier. I tillegg blir du ofte bundet av teksten. Det er utrolig irriterende hvis du for eksempel glemmer å si noe om et av punktene eller hopper over noe fordi du innser at du ikke har tid. Selv om vi mennesker forteller mange historier gjennom tekst, så er det ikke derfor vi har presentasjoner. Vi har presentasjoner for å LYTTE. Hvis du har kommet så langt har du antagelig ikke hørt etter hva jeg har sagt. Slutt å lese nå. Jeg mener det!







Photo by Priscilla Du Preez on Unsplash

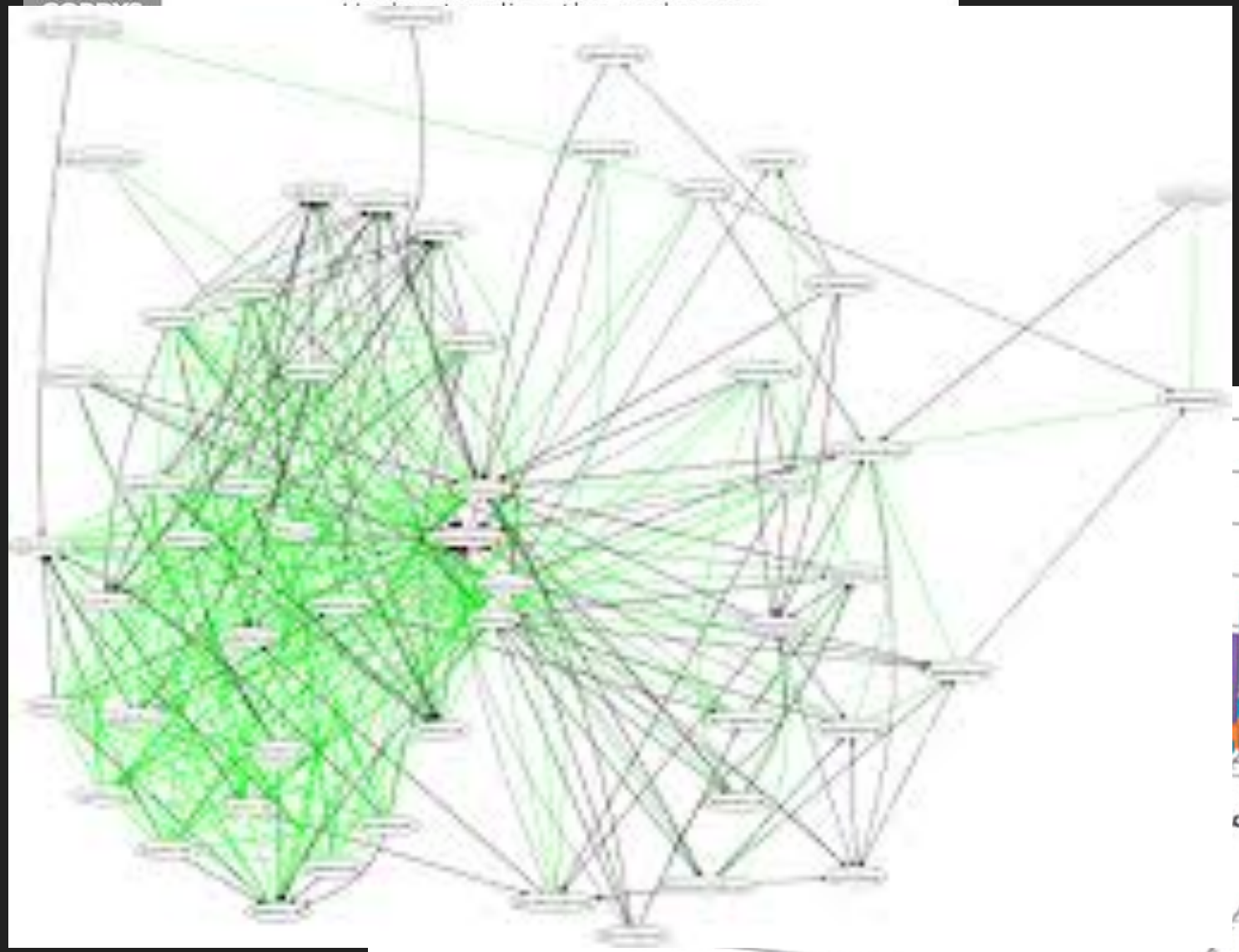
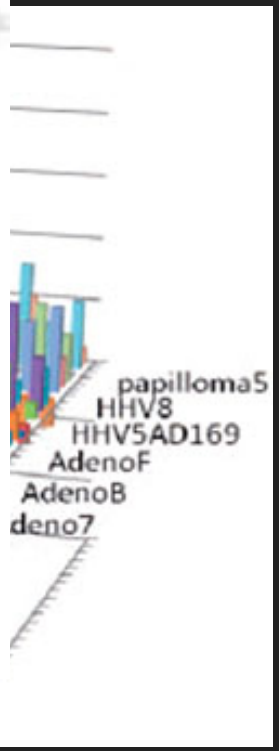




Photo by Priscilla Du Preez on Unsplash



OPEN ACCESS Freely available online

PLoS BIOLOGY

A Role for Parasites in Stabilising the Fig-Pollinator Mutualism

Derek W. Dunn[1,2,3], Simon T. Segar[1,2], Jo Ridley[3], Ruth Chan[1], Ross H. Crozier[4], Douglas W. Yu[3], James M. Cook[1,2,5]*

1 Division of Biology, Imperial College London, Ascot, United Kingdom, **2** School of Biological Sciences, University of Reading, Reading, United Kingdom, **3** School of Biological Sciences, University of East Anglia, Norwich, United Kingdom, **4** School of Marine and Tropical Biology, James Cook University, Townsville, Queensland, Australia, **5** Natural Environment Research Council (NERC) Centre for Population Biology, Imperial College London, Ascot, United Kingdom

Mutualisms are interspecific interactions in which both players benefit. Explaining their maintenance is problematic, because cheaters should outcompete cooperative conspecifics, leading to mutualism instability. Monoecious figs (*Ficus*) are pollinated by host-specific wasps (Agaonidae), whose larvae gall ovules in their "fruits" (syconia). Female pollinating wasps oviposit directly into *Ficus* ovules from inside the receptive syconium. Across *Ficus* species, there is a widely documented segregation of pollinator galls in inner ovules and seeds in outer ovules. This pattern suggests that wasps avoid, or are prevented from ovipositing into, outer ovules, and this results in mutualism stability. However, the mechanisms preventing wasps from exploiting outer ovules remain unknown. We report that in *Ficus rubiginosa*, offspring in outer ovules are vulnerable to attack by parasitic wasps that oviposit from outside the syconium. Parasitism risk decreases towards the centre of the syconium, where inner ovules provide enemy-free space for pollinator offspring. We suggest that the resulting gradient in offspring viability is likely to contribute to selection on pollinators to avoid outer ovules, and by forcing wasps to focus on a subset of ovules, reduces their galling rates. This previously unidentified mechanism may therefore contribute to mutualism persistence independent of additional factors that invoke plant defences against pollinator oviposition, or physiological constraints on pollinators that prevent oviposition in all available ovules.

Citation: Dunn DW, Segar ST, Ridley J, Chan R, Crozier RH, et al. (2008) A role for parasites in stabilising the fig-pollinator mutualism. PLoS Biol 6(3): e59. doi:10.1371/journal.pbio.0060059

Introduction

In a biosphere driven by selection at the level of the individual gene [1], explaining the existence of cooperation, such as mutualism, is a major scientific challenge. Mutualisms are interspecific ecological interactions characterised by reciprocal benefits to both partners [2] that usually involve costly investments by each. What factors thus prevent one partner from imposing unsustainable costs onto the other to enable mutualism stability [3–7]? In some mutualisms, the larger, more sessile partner, manipulates the other by directing benefits to cooperative individuals and costs to cheaters [4–7]. However, a general consensus on mutualism persistence has only recently been formulated, and this clearly shows that a high benefit-to-cost ratio of cooperating is one important factor [8,9].

Fig trees (*Ficus*) and their host-specific agaonid pollinator wasps are a classic example of an obligate mutualism [10,11]. The wasps pollinate the trees, and the trees provide resources for wasp offspring. In monoecious *Ficus*, female wasps push their way through a specialised entrance into receptive syconia (colloquially, "figs"), which are enclosed inflorescences. The wasps then pollinate the tree while depositing their eggs individually into ovules. Thus, each egg laid costs the tree one seed, but upon emergence, the female wasp offspring disperse that tree's pollen. Trees need to produce both wasps and seeds for the mutualism to persist, but natural selection should favour wasps that exploit the maximum number of fig ovules in the short term, resulting in a conflict of interest between wasp and tree. However, the mutualism has persisted for at least 60 million years and has radiated into more than 750 species pairs [12]. The mechanisms preventing wasps from overexploiting figs remain unknown, despite intensive study over four decades.

Within receptive syconia, the lengths of floral styles are highly variable [13,14], and ovipositing pollinators (foundresses) favour flowers with shorter styles for their offspring [15–18]. Style and pedicel lengths of flowers are negatively correlated. Short-styled ovules develop into seeds or galls (when a wasp is present) near the syconium inner cavity, while most long-styled ovules develop into seeds near the outer wall [19,20] (Figure 1). These patterns have been shown to reflect the oviposition preferences of foundresses, and are unlikely to be the result of greater elongation of pedicels containing eggs during syconial maturation, because in receptive syconia, pollinators' eggs are mainly present in short-styled inner ovules [16]. These widespread observations have been tied to four, not necessarily mutually exclusive, mechanisms that have been proposed to stabilise the fig-pollinator mutualism: (1) Unbeatable seeds—outer ovules may be defended biochemically or physically against oviposition or larval development [21]. However, no mechanism has yet been identified. (2) Short ovipositors—pollinators' ovipositors may be too short to fully penetrate the long styles of

Academic Editor: Anurag A. Agrawal, Cornell University, United States of America

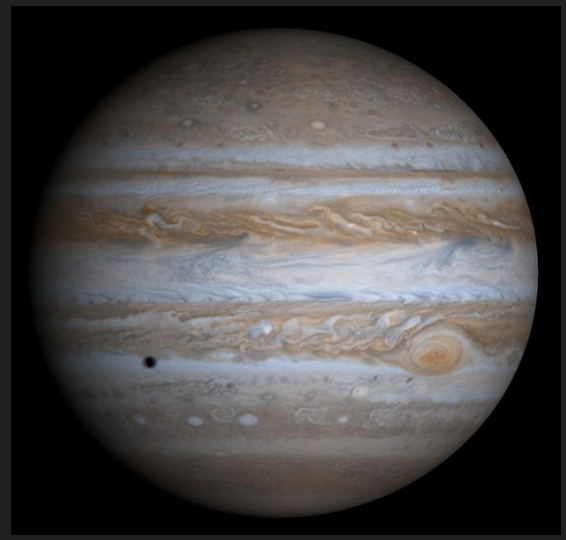
Received September 14, 2007; **Accepted** January 22, 2008; **Published** March 11, 2008

Copyright: © 2008 Dunn et al. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Abbreviation: s.e., standard error

* To whom correspondence should be addressed. E-mail: james.cook@reading.ac.uk

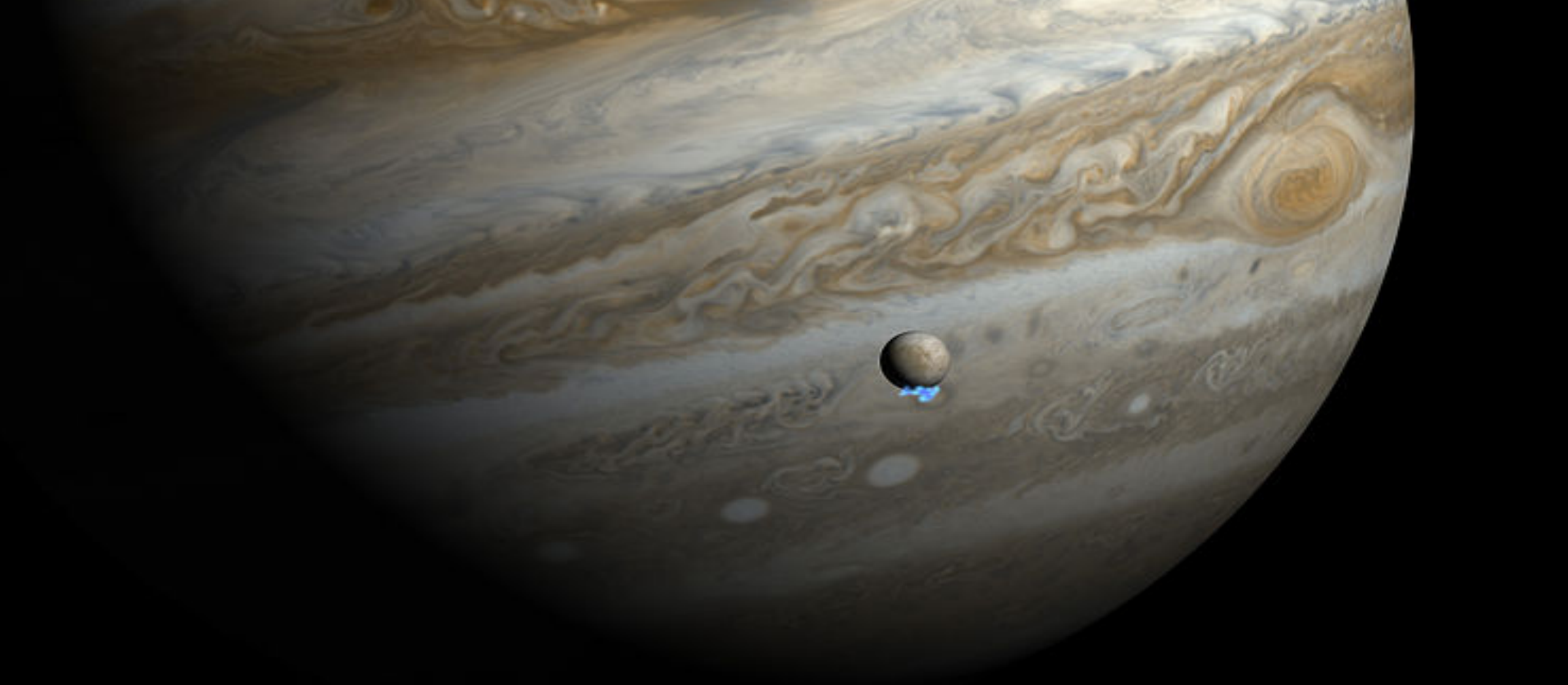
Jupiter



- The largest planet in the solar system
- Diameter 143 000 km
- Big red spot in the atmosphere
- More than 50 moons

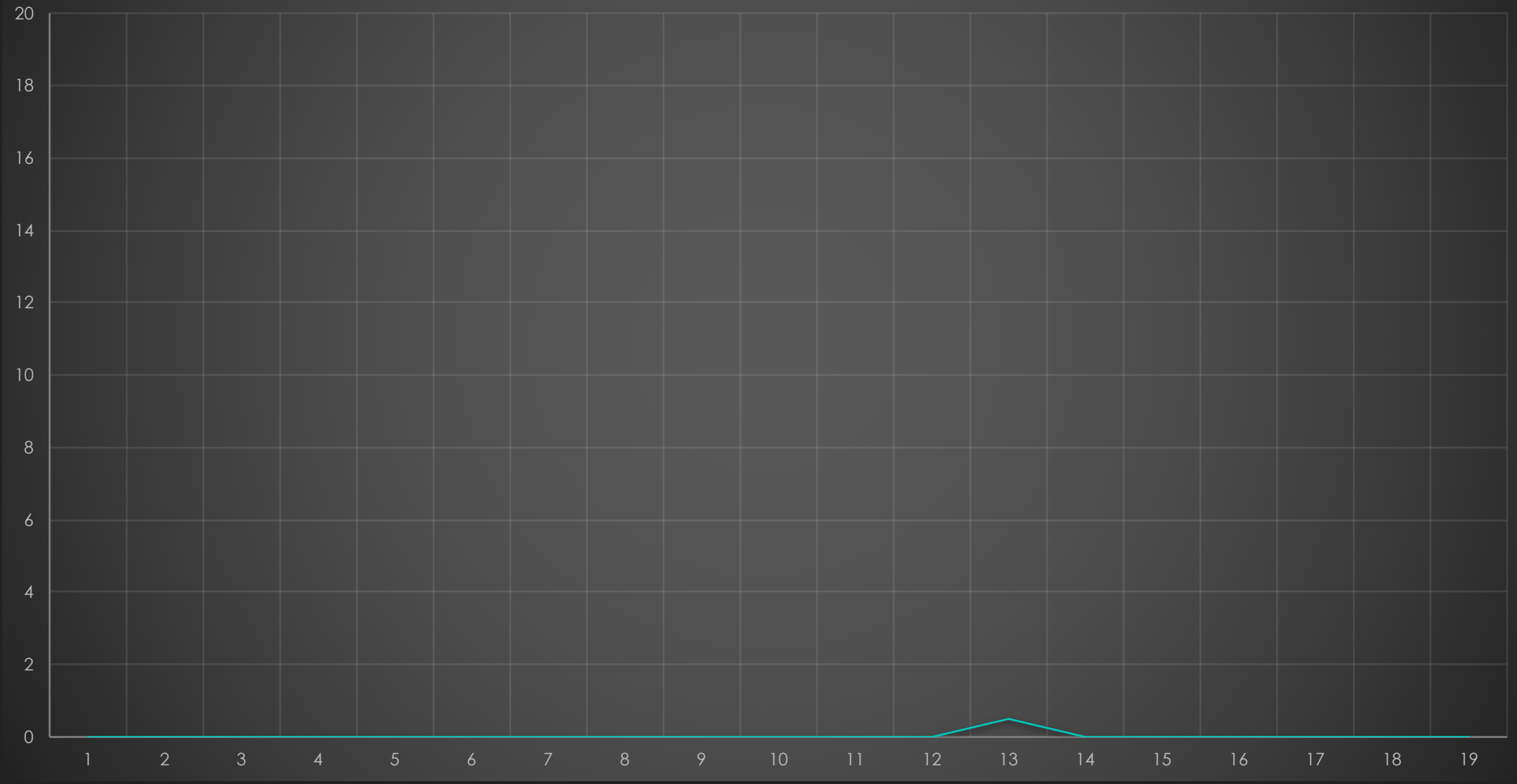
No more than five focus points in a single slide

UiO 11.10.2017 Carl Henrik Gørbitz, *Department of Chemistry, University of Oslo*



Jupiter

Number of deaths



For how long will you stare at a red text?

Yes... It is visible...no it´s not pretty!

Figures and images



Aktuelt | UiO

Skrev seg til leksikonjobb

En skoleoppgave der studentene skulle oppdate[re] [fle]re nye farmakologitekster for Store norske leksik[on] [ga]mle. UiO-student Tor [Hal]vor Johansen fagredaktør [for] [om]rådet i leksikonet.

TEKST OG FOTO: Lars Brock Nilsen

— Vi har lenge innsett at vi ønsker å tilby noe ekstra for de flinkeste av studentene våre, forteller professor i farmasi på Farmasøytisk institutt ved Universitetet i Oslo, Hedvig Nordeng, og ser bort på farmasistudent Tor Halvor Johansen fagredaktør for [om]rådet i leksikonet.

FIKK FIKS IDÉ

Farmasistudenten, som for tid[en] er inne i sitt nest siste år og snart [er] i gang med masterskriving på [em]net, var en av studentene s[om] [gj]ennomførte skriveoppgaven. N[or]deng forteller at hun fikk ideen til oppgaven etter at hun overtok fagredaktøransvaret for farmakologi i Store norske leksikon (SNL) i 2016.

— Jeg så et leksikon med artikler om farmakologi som ikke hadde blitt oppdatert på mange år, noen av dem så lenge som ti år siden. Og jeg tenkte at her kan vi som farmasøyter bidra, forklarer Nordeng.

Professoren så et stort behov for å få oppdatert disse artiklene, men innså raskt hvor begrenset det er hva én person kan få til med 715 farmakologitekster på SNL. Dermed fikk hun en idé.

— Studentene som er ute i praksis er utrolig kunnskapsrike. De har farmakologifaget så oppdatert som man kan få det. Men de trenger trening i å skrive fagstoff på en forståelig måte for allmennheten. Dette er mer utfordrende enn man kanskje tror. Så vi ga alle studentene som var i praksis i oppgave å skrive en ny fagtekst til SNL, samtidig som de skulle oppdatere en eksisterende tekst.

NOEN UTMERKET SEG

Nordeng forteller at man på forhånd hadde som mål å publisere de beste tekstene på SNL.

— Vi inviterte de 20 prosent beste studentene til et skriveseminar der vi jobbet videre med tekstene. Av disse ble de fleste tekstene publisert etter seminaret. Men det var da én student som utmerket seg litt ekstra, sier Nordeng, og kikker bort på SNLs ferskeste fagmedarbeider.

Johansen tok nemlig oppgaven på alvor, og skrev ikke bare én artikkel. I skrivende stund har han publisert fire originalartikler i Store norske leksikon, og har også bidratt til oppdatering av en rekke andre tekster. Innsatsen og den faglige kunnskapen ble raskt lagt merke til ved Store norske leksikon.

— Det var stimulerende å ha en tekst utesignert med sitt eget navn. Det var anerkjennende, og jeg tenkte at jeg måtte få til [m]flere artikler. Etter noen e-poster frem [og] tilbake med redaktøren, spurte vedkomm[ende] om jeg hadde lyst til å begynne å skrive [mer] for dem, som en såkalt honorert fagmedarbeider. I tillegg til å produsere nye tekster, pusser jeg opp og oppdaterer eksisterende tekster når jeg har mulighet. Dersom [det] gjør store nok endringer, blir jeg også gjort til medforfatter av etablerte artikler, forteller 27-åringen.

Johansen startet med å oppdatere en artikkel om kreftlegemiddelet cyclofosfamid samt en ny originalartikkel om Loperamid, som er et legemiddel mot diaré.

— Det er et ganske sentralt legemiddel, men det sto det ingenting om på SNL fra f[ør] av. Så det begynte der, og så fylte jeg [på] med artikler om diabetes type 2-legem[id]ler. Der kommer det jo et vell av nye legem[id]ler i ett kjør, som ikke har blitt nevnt i lek[so]net. Nylig har vi også sett at statiner h[ar] nesten ikke er nevnt, så vi har en stor j[ob]b å gjøre på det feltet. I tillegg har SNL i st[or] grad blitt et tilbud for allmennheten, d[er] vi har også en jobb å gjøre med å fore[nk]le språket så det er tilgjengelig for alle, forkl[art] farmasistudenten.

UTFORDRENDE FORMAT

Han innrømmer at det som snart ferdigutdannet farmasøyt, med svært mye kunnskap om legemidler, kan være vanskelig å forholde seg til å skrive korte og enkle fagtekster for allmennheten.

— Men det er også ganske avslørende, for dersom du ikke klarer å forklare deg i korthet om et tema, så kan du egentlig ikke så mye om det temaet.

— Hvem er målgruppen, og hva er relevant for dem? Pasienter, skoleelever og andre som bruker SNL trenger det viktigste først, og de to første setningene skal kunne gi dem det essensielle, legger Nordeng til.

Et av målene til Nordeng med oppdatering og skriving av tekster er også at farmasøyter skal bli mer synlige og delaktige i arbeidet med farmakologitekster på SNL.

— Det var hovedsakelig kliniske farmakologer som skrev tekstene i papirutgaven av SNL frem til 2007. Mange av tekstene er ikke oppdatert siden den gang man gikk over fra papir til nettversjonen av SNL. Målet er at vi innen tre til fem år skal ha klart å oppdatere alle artiklene som omhandler farmakologi på Store norske leksikon, og da gjerne av en farmasøyt.

Som ny fagmedarbeider hos SNL skriver Johansen nye artikler eller oppdaterer gamle artikler når det passer seg for ham.

— I første omgang blir det vel mest oppdateringer, da det tar mye lenger tid å skrive nye artikler. Men jeg skriver nye artikler når jeg finner et felt som jeg føler jeg har kontroll på og kan bidra til. Foreløpig går det greit i forhold til at jeg ikke har kommet ordentlig i gang med masteroppgaven, men om et års tid er det ikke sikkert det er like god tid til å skrive artikler for SNL, ler Johansen, som skal skrive masteroppgave eksternt for Kreftregisteret med Hege Thoresen som intern veileder.

Farmasistudenten vet ennå ikke nøyaktig hva han ønsker å jobbe med etter studiene.

— Med denne utviklingen er det ikke utenkelig at jeg kunne tenke meg å jobbe innen akademia. Men foreløpig er det helt åpent.

Ifølge Nordeng skal nå et nytt kull i gang med samme type oppgave som Johansen og hans medstudenter fikk.

— Og ved å kunne vise til slike historier som vi har fått til med Tor Halvor, så kan vi vise disse studentene at det er mulig å få til noe slikt hvis man har interessen for det og evnen til å formidle fag på en enkel måte. ■

Glad i å skrive: *Farmasistudent Tor Halvor Johansen er storfornøyd med å ha skrevet seg til å bli fagmedarbeider i farmakologi i Store norske leksikon. Professor i farmasi Hedvig Nordeng, som er fagredaktør for området, håper flere farmasøyter i fremtiden vil bidra til å oppdatere leksikonet.*

FAKTA

Store norske leksikon (SNL)

- Et gratis og komplett oppslagsverk skrevet av fagfolk på bokmål og nynorsk.
- Med to millioner brukere i måneden og 250 000 leste artikler hver dag er leksikonet Norges største nettsted for forskningsformidling.
- Leksikonet er eid av de norske universitetene og flere ideelle stiftelser/organisasjoner.
- Redaksjonen i SNL har ansvaret for å velge ut fagansvarlige og sørge for at innholdet er dekkende, relevant, pedagogisk og godt formidlet til de aktuelle leserne.

Kilde: snl.no

22

NORSK FARMACEUTISK TIDSSKRIFT 3/2017

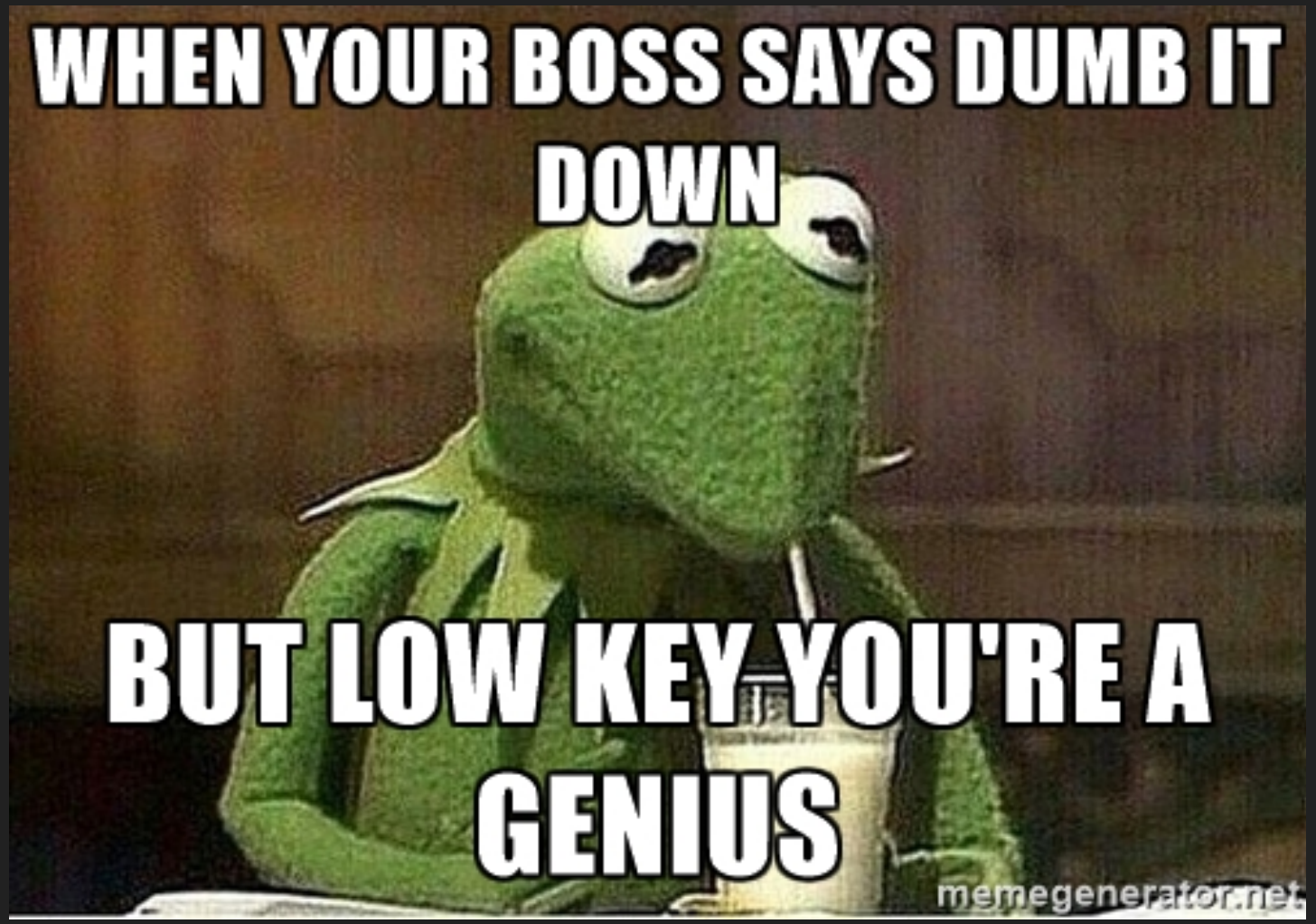
www.uio.no



Hydrodynamics procreated complex analysis, partial differential equations, Lie groups and algebra theory, cohomology theory and scientific computing.

— Vladimir Arnold —

AZ QUOTES


WHEN YOUR BOSS SAYS DUMB IT DOWN
BUT LOW KEY YOU'RE A GENIUS
memegenerator.net

Thank you for your time!



Elina.melteig@kjemi.uio.no