



# Observator

Samfunnsøkonomisk studenttidsskrift - 1 februar 2024

**Ølets etter-  
spørselelasitet**

**Sensur av sensor-  
veiledningene**

**Fra regneark  
til slagmark**

**Kan økonomer  
redde naturen?**



**Redaktør**  
Alexander Tropé Stenhagen

**Nestredaktør**  
Ole Johannes Håbrekke

**Redaksjon**  
Øystein Rønning Strand  
Tiril Eid Barland  
Ingrid Vanebo  
Aleksander Lauknes  
Guro Bråthen Håkedal  
Vilde Camilla Melo  
Polina Malinina

**Skribenter**  
Alexander Tropé Stenhagen  
Ole Johannes Håbrekke  
Tiril Eid Barland  
Alfred Løvgren,  
Alexander Bjerck Hagen  
Marie Fichtner  
Konrad Kristofer Reksjø Almås  
Gina Gerhardsen,  
Bo Fagerli Stoknes  
Lalita Thorbjørnsen  
Claus Ole Munthe Øren  
Edvard Hoff

**Design & Layout**  
Jasmina Mahtillo

**Illustratør**  
Sunniva Knutsen Lund

**Fotograf**  
Tuley Maung

**Kontakt**  
Observer:uio@gmail.com

Magasinet er finansiert med støtte fra Økonomisk institutt.

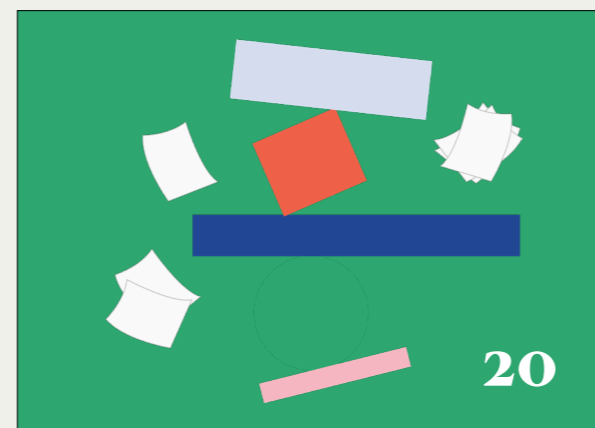
Frisch-bildene krediteres Universitetet i Oslo (UiO).

Organisasjonsnummer: 996 548 228

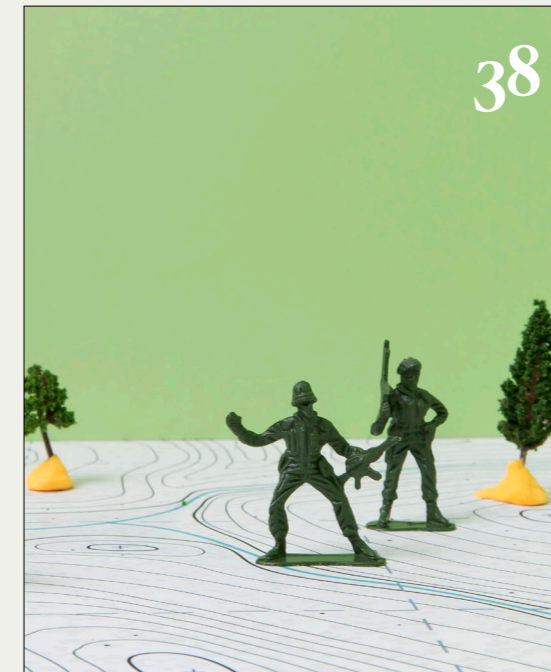
Trykk: Bryn Trykkservice AS



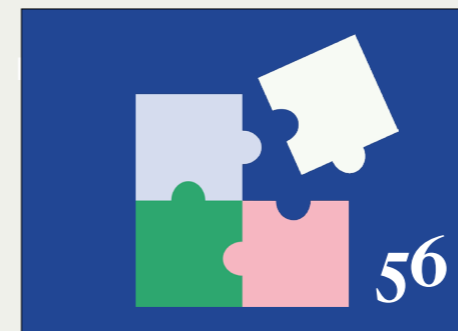
- 4 - 11 Ølets etterspørselelasitet
- 12 - 16 What is the Future of the Global Political Economy?
- 18 - 19 Michelin-stjerner og samfunnsøkonomiens anvendelser



- 20 - 29 Sensur av sensorveiledningene
- 30 - 31 Teknologi som ukreativ destruksjon
- 32 - 37 Pareto-optimal allokering av rom i kollektiv



- Fra regneark til slagmark 38 - 45
- Det gylne kritt! 46 - 47
- Should we be afraid of a government shutdown in the United States? 48 - 53
- En Spade for en Spade 54 - 55



- Kan økonomer redde naturen? 56 - 60
- Slik unngår du overraskelser 62 - 65
- Finn ut hvilket lærested du tilhører! 66 - 67

Redaktøren

# Leder

**2023 er over**, og 2024 har så vidt begynt. Det er derimot verdt å se tilbake på det tettpakke år vi akkurat har lagt bak oss, hvorav krig kanskje har vært det mest definerende. Krig har dessverre over det siste året blitt en uunngåelig diskusjon for enhver seriøs samfunnsdebattant, og da spesielt for samfunnsøkonomer som oss selv. Det har rett og slett vært et år definert av krig og dets effekter på våre økonomiske liv. Vi i Observator har følt det nødvendig å diskutere nettopp samspillet mellom den samfunnsøkonomien vi lærer i timene og krigene våre modeller bare viser som eksogene sjokk. Vi håper denne utgaven og diskusjonene på lanseringsfesten vår kan engasjere både unge og gamle økonomer til å se ut fra forelesningssalene og ut i vår kaotiske verden. Til å se krig for den odeleggelse og forferdelse den skaper, men også for de talene og samfunnsøkonomiske analysene som ligger bak.

Her hjemme på Blindern har det heldigvis vært mindre krig, men vel så mange eksogene sjokk har nok blitt observert. Fadderuke med Covid langt i bakspeilet var en glede, og da spesielt for de av oss som begynte på Master og ikke trodde det skulle bli noe av. Engasjementet på samfunnsøkonomien er på topp som aldri før, og høsten har til og med sett Frederik komme brølende til live. I tillegg har vi fått en ny memepage, som beviser at vår nystøpte digitaliseringsminister til og med har kommet til pauserommet i 11. I tillegg har vi fått et nytt studie, men har vi sett noe til de som har begynt på datavitenskap og økonomi? Vi i Observator har sett stor aktivitet og mange nye folk hvor de på master er kanskje noe overrepresentert, altså litt som avisrundene kanskje? Så bachelorstudenter, vakt dere, vi skal prøve å få dere med ıla våren! Eksamenstiden gikk som vanlig helt passe, og som vanlig måtte fagutvalget rykke ut for å fortelle oss at vi "kan klage på eksamen hvis vi trenger," men det er vel helt uhørt med klageverdige eksamener i samfunnsøkonomi?

Jeg vil takke alle som har bidratt ikke bare til å gjøre denne utgaven så bra som den er, men til alle de som gjennom foreninger, arrangementer eller generelt godt humør gjør samfunnsøkonomi på Blindern et så bra miljø å være en del av! Denne utgaven kommer kanskje ut på nyåret, men vil for alle av oss som har jobbet med den alltid bli husket som høsten-2023 utgaven. Takk til alle som har bidratt!

Alexander Tropé Stenhagen  
Redaktør i Observator



Forskning

# Ølets etterspørselastisitet

Sliter du med å se relevante anvendelsesområder for teorien vi lærer i studiet? Frykt ikke. Frisch viste oss hvordan i 1936.

TEKST Alfred Løvgren, Stipendiat ved Økonomisk institutt  
TEKST Alexander Bjerck Hagen, Andre år Master i Economics





←  
Portrett av Ragnar Frisch.

**Mange vil kanskje** legge skylden på Ragnar Frisch, vinner av (den aller første!) Nobels minnepris i økonomi og grunnlegger av Økonomisk Institutt, for at samfunnsøkonomisk teori i stor grad dreier seg om matematiske utledninger og økonometriske formler. I en jungel av teori og fremmedord kan det være vanskelig å se hvilke anvendelsesområder teorien har forutenom de eksempler vi har blitt forespeilet i undervisningen. Ser du ikke relevansen av kontrollvariabler og priselastisitet i hverdagen? Frykt ikke! Mannen som ledet fremmarsjen av økonometrien brakte oss også et tidløst eksempel på et hverdagslig anvendelsesområde.

#### **Det konfidensielle oppdraget**

Si prisen på øl øker med én prosent – reduseres etterspørselen og med én prosent? Og dersom prisen dobles, vil etterspørselen halveres? Det er nærliggende å assosiere redusert etterspørsel med økte priser. Dette spørsmålet bunner i ølets etterspørselastisitet, og i 1936 ville Bryggeriforeningen kartlegge sammenhengen.

Gjennom et konfidensielt oppdrag ble Norges to første mottakere av Nobels minnepris i samfunnsøkonomi satt på saken. Disse hadde riktignok ikke fått prisen enda, men én av dem hadde 10 år tidligere myntet begrepet økonometri. Oppdraget ble nemlig utført av Ragnar Frisch og hans vitenskapelige assistent Trygve Haavelmo (ikke kreditert). Resultatene fra arbeidet ble forbeholdt oppdragsgiver og aldri publisert. Nå, om lag 90 år senere, legger vi til grunn at Bryggeriforeningen ikke har noe imot at det ser dagens lys. Dagens lys ser den forøvrig som en konsekvens av undertegnede nysgjerrighet ved oppryddingen av instituttets arkiver i forbindelse med totalrenoveringen av Eilert Sundts hus i 2021. Med på laget har jeg fått med meg masterstudent og økonometrientusiast Alexander.

Ved hjelp av regresjonsanalyse estimerte Frisch etterspørselastisiteten for øl, på kort sikt, til å være 1.74. Videre ble elastisiteten på lang sikt estimert til 1.55 ved formelen for elastisitet (oppgis senere). Haavelmo hjalp til med å verifisere estimatene gjennom en underhånden spørreundersøkelse gjennomført av Økonomisk Institutt. Han hentet inn 21 besvarelser, noe som tillot Frisch å utlede en etterspørselskurve, for deretter å beregne et punktestimert av etterspørselastisiteten. Punktestimert ved daværende etterspørsel og pris tilsa en elastisitet på 1.65, hvilket passer godt innenfor det estimerte intervallet. Dermed konkluderer analysen med at etterspørselastisiteten for øl ligger på omtrent 1.65, og at det er «meget usannsynlig at tallet ligger utenfor 1.5 og 1.9» (Frisch 1936).

#### **Hvorfor er dette interessant?**

Priselastisitet kan sees på som prisfølsomhet. Hvis etterspørselen er elastisitisk, er konsumentene prisfølsomme. Desto mer elastisk (prisfølsom), desto mer vil en prisendring påvirke etterspurt kvantum. Dette er for eksempel relevant for butikkene når de skal sette priser, og det ikke er reell konkurranse i markedet (f.eks. det norske dagligvaremarkedet). I vår analyse finner vi at økonomistudentene er mindre prisfølsomme enn tallene fra SSB antyder – er øl et nødvendig gode for studenter?

#### **Forskjellen mellom 1936 og 2023**

Før vi utleder våre resultater og sammenligner med estimatene til Frisch, er det verdt å nevne et par ulikheter i våre fremgangsmåter. På tiden da originalarbeidet ble skrevet var datamaterialet knapt og prosessering foregikk manuelt. Av prosjektdokumentasjonen fremkommer det at Frisch og hans ti assistenter la inn 620 timer med arbeidskraft i prosjektet over halvannet år. Det gjorde ikke vi. Heldigvis er datamaterialet til SSB i dag allment

tilgjengelig, kjøpekraftjustert, og omfatter både priser og etterspurt volum. Vi behøver derfor, på godt og vondt, ikke å legge like mange timer inn i dette prosjektet (riktignok betaler heller ikke Bryggeriforeningen oss timepris).

#### Etterspørselastisiteten i dag

I et forsøk på å bruke den til tider overveldende teorien vi lærer i studiet til et hverdagsproblem, samt å bringe lys på en artikkel som har fått ufortjent lite oppmerksomhet, har vi gjen tatt Frischs' studie. Nedenfor har vi estimert etterspørselastisiteten på linje med Frischs fremgangsmåte fra 1936. Vi bruker følgende variabler: 1) vareliter pr. ølfør ( $x$ ), 2) KPI for konsumgruppe øl ( $p$ ), og 3) reallønnsvekst i perioden 2010 til 2023. I ligningen nedenfor representerer endring (fra 2013 til 2023) og representerer etterspørselastisiteten.

$$\eta = \frac{\log \frac{x+5x}{x}}{\log \frac{p+5p}{p}}$$

I henhold til Frischs fremgangsmåte ser vi øg på endringer i konsum og pris over de siste 13 år (fra første kvartal 2010 til samme kvartal 2023). Etterspurt kvantum per ølfør i 2023 var 92.2% av det i 2010. Videre var prisen på øl 35.1% høyere i 2022 enn i 2010. 2023 var 92.2% av det i 2010. Videre var prisen på øl 35.1% høyere i 2022 enn i 2010. Etterspørselastisiteten er altså  $-\frac{\log 0.922}{\log 1.351} = 0.27$ . Hvis vi tar høyde for reallønnsveksten i perioden, 12.7%, blir elastisiteten  $-\frac{\log 0.922}{\log 1.351} = 0.66$ . Dette er nødvendigvis ikke et nøyaktig estimat på elastisiteten. I perioden 2010 til 2023 kan det ha vært mange hendelser som har hatt påvirkning på konsum av øl, men dette er dog det Frisch gjorde i 1936 - supplert med både spørreundersøkelse og regresjonsanalyse.

**Etterspørselastisiteten blant samfunnsøkonomistudenter:** Som Frisch og Haavelmo, har vi også gjennomført en spørreundersøkelse for å estimere ølets etterspørselastisitet. Spørsmålene har samme formulering som den originale spørreundersøkelsen, og ber respondentene om å gi et anslag på hvor mange øl de hadde kjøpt på butikken for ulike priser. Utvalget vårt består stort sett av økonomistudenter, og vi påstår på ingen måte at estimatet kan generaliseres til resten av befolkningen. Da Haavelmo samlet inn svar i sin tid fikk han i instruks å henvende seg til bekjente. Med andre ord er nok hverken vår eller den originale spørreundersøkelsen i.i.d. - uavhengig og identisk trukket fra befolkningen. Vi har estimert etterspørselastisiteten på følgende måte - først regnet vi ut gjennomsnittlig konsum for hvert av de hypotetiserte prisnivåene fra datapunktene våre, før vi normaliserte ved å dele på dagens pris og dagens gjennomsnittlige konsum. Deretter gjorde vi en regresjonsanalyse, hvor regresjonslikningen vår tar formen:

$$\ln x_i = \alpha + \beta \ln p_i + \epsilon_i$$

Hvor  $x_i$  er det skalerte gjennomsnittlige etterspurte kvantumet,  $p_i$  er de skalerte prisnivåene, og  $\epsilon_i$  er feiltermen. Koeffisienten  $\beta$  fanger opp elastisiteten vi er interessert i: gjennomsnittlig prosentvis endring i konsum ved 1% prisøkning. Punktestimateret vårt er -0.52 med standardfeil 0.1309. Vi kan dermed si som Frisch: Den feil som denne ansettelse er beheftet med, er antagelig ikke større enn at mann må anse det meget usannsynlig at tallet ligger utenfor grensen -0.78 og -0.26. Under ser du den estimerte etterspørselskurven.

→  
En yngre Frisch, avbildet i midt i en travel gate.

#### Øl på byen eller på butikken?

Hvis man kun fokuserer på gjennomsnittsprisen til en halvliter på butikken har realprisveksten vært nærmere 90%, mens ifølge KPI (som også tar høyde for øl på byen) har prisveksten vært 35.1%. Hvis vi legger til grunn at øl på byen har steget like mye i absolutt pris som butikk-øl (feks fra 100kr i 2009 til 115kr i 2022) så har prisveksten på byen vært 15%. Det betyr at mer enn 73.2% av alt ølsalg må foregå ute for at gjennomsnittlig ølprisvekst skal kunne bli 35.1%.





Written on 10.11.2023

# What is the Future of the Global Political Economy?

At university, we learn how to become an economist by studying theories and testing them against data. But do these theories really reflect what is happening in the global political-economic world outside academia? This article calls on economists to expand their research at the interface with politics and international relations by introducing current alarming developments in the field of geoeconomics.

TEKST Marie Fichtner, First year Masters in Economics  
ILLUSTRASJON Sunniva Knutsen Lund

Geoeconomics refers to how economic policy such as trade policy is influenced by geographic factors. This field is not new, but has recently gained popularity and importance as Russia's attack on Ukraine has led to a global economic downturn and policy makers seeking to rapidly diversify trade relations. Geopolitics is often used synonymously with geoeconomics, because it can be seen as a part of geopolitics. Geopolitics, however, encompasses all policies, including non-economic policies like migration policy, that are influenced by geography.

## Europe: Russia's Attack on Ukraine

On February 24, 2022, Russia invaded Ukraine. As a result, the general price level skyrocketed just days later, and overall global headline inflation rose from 4.7 percent in 2021 to 8.7 percent in 2022. Many countries around the world used sanctions as a response to Russia's aggression. The European Union had enacted eleven which had significant side effects for the European economy, such as supply chain disruptions (especially in

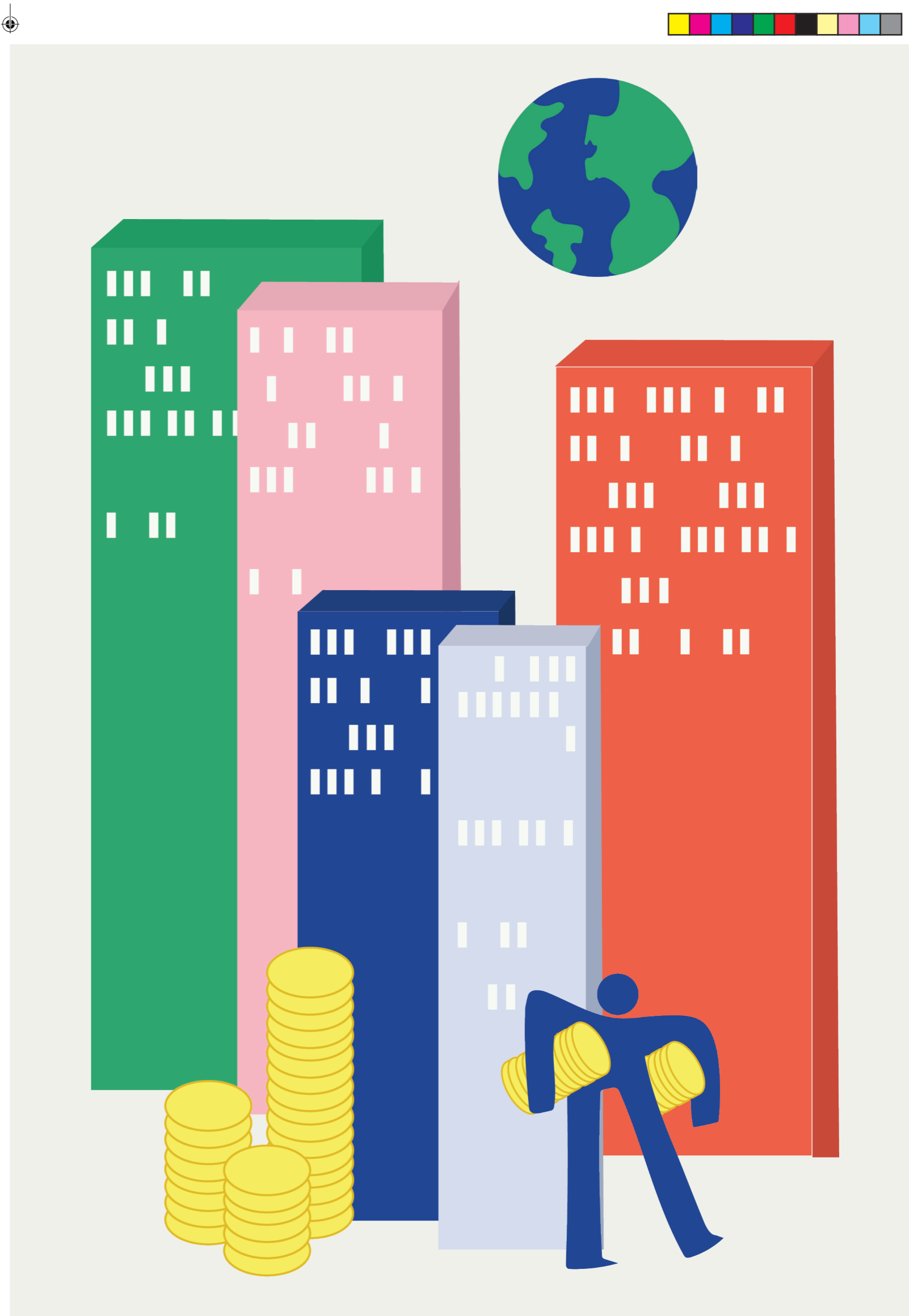
energy supply and a further increase in the inflation rate. The German Economics Minister, Robert Habeck, therefore decided to replace Russian gas supplies with liquified natural gas contracts from Qatar in the long term. In the public debate, however, the question was raised as to whether it is still acceptable for democracies to trade large quantities with autocratic states whose index for the quality of democracy is almost as bad as Russia's. This concern clearly mixes political and moral questions and goes beyond what economic modeling can capture. The German Finance Minister, Christian Lindner, even went so far as to call for a free trade zone for democracies in order to ensure economic stability.

## Consequences for all: Chips Crisis in Taiwan

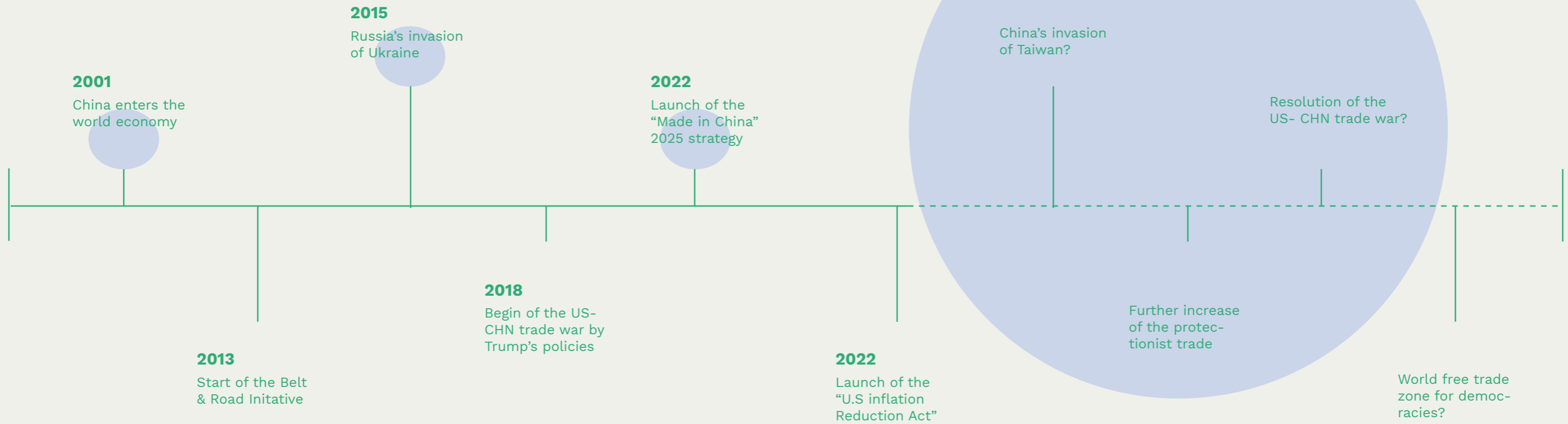
Policy makers are currently scrambling to create billion-dollar subsidy-packages to attract semiconductor manufacturers to their country. One of the main reasons for this lobbying effort is the increasing threat of a Chinese invasion of Taiwan. Taiwan is the most important

### Geoeconomic policymaking

Geoeconomic policymaking is on the rise, as current world affairs no longer allow economic decision-making to be strictly separated from the geographical and political environment. Therefore, governments pursue protectionist trade policies and fight to attract semiconductor companies to their country.



## Timeline of Events analyzed in this article



manufacturer of microchips with a global production share of almost 90 percent. Therefore, many Western countries are currently trying to find new suppliers. If China were to invade Taiwan, Western countries would probably react with similar economic measures as in the case of the Russian invasion of Ukraine. Sanctions against China would entail massive costs worldwide, which would by far exceed the consequences of the Russian sanctions. The Atlantic Council and the Rhodium Group analyzed that a comprehensive sanctions scenario would result in \$3 trillion of trade and financial flows that would be directly threatened by disruption. This sum, which only covers the banking sector, is almost equivalent to the UK's GDP in 2022. Thus sanctioning China would entail immense costs for the global economy, also given that

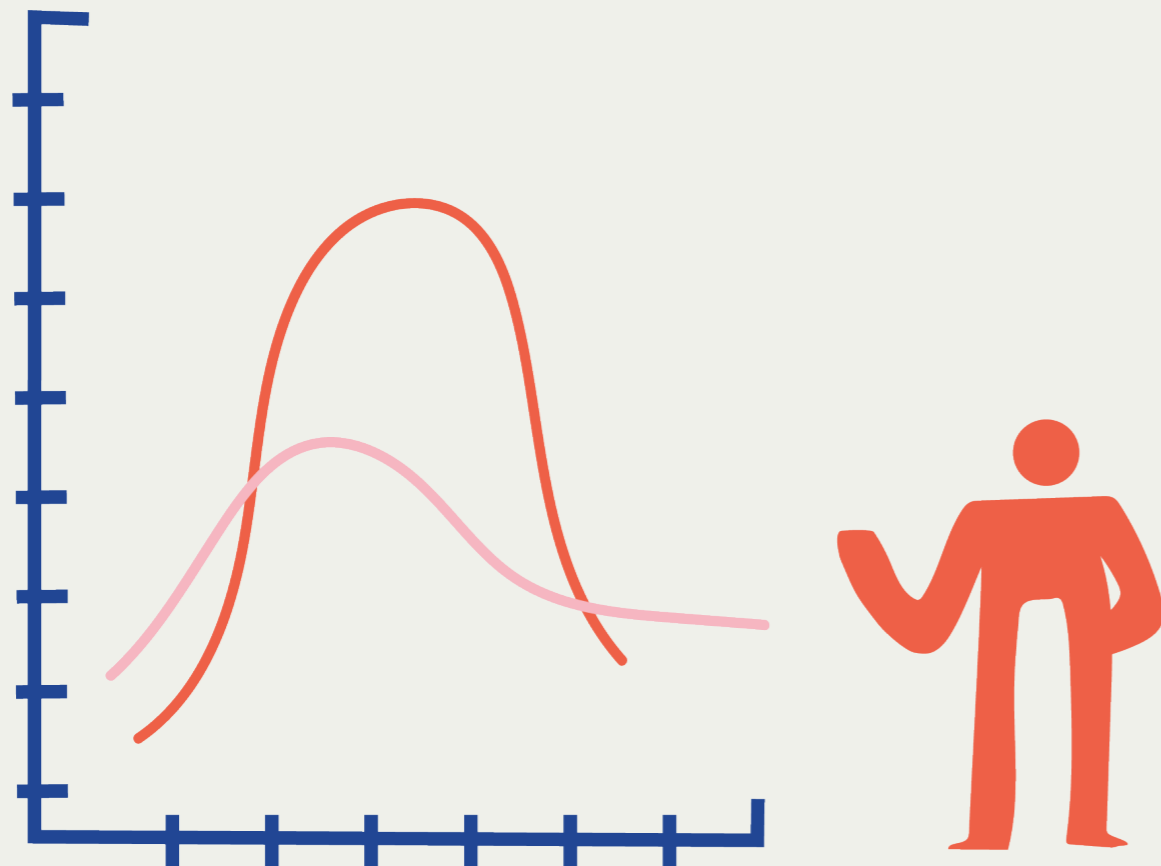
the Chinese economy is ten times larger than Russia's and far more globally interconnected. However, thanks to its Belt and Road Initiative (BRI), China should be able to keep a large proportion of its exports and imports stable, which could mitigate some of the impending economic downturn in its domestic economy.

**Around the Globe: Protectionist Trade Policies in China and the United States:** China and the United States account for nearly one-third of global GDP and represent the two largest world economies. Since former U.S. President Donald Trump began implementing protectionist trade policies against China in 2018, the two sides have continuously used export controls, tariffs, import taxes, and other partially discriminatory trade measures against

each other. China itself is currently pursuing its "Made in China 2025" strategy. This comprehensive program aims to further develop ten key domestic industries - mainly in the areas of technology and infrastructure in order to achieve a market-leading position. Actions within this initiative also involve investing in foreign high-tech companies and critical infrastructure abroad. On the U.S. side, a subsidy program called the Inflation Reduction Act (IRA) with a volume of more than 369 billion dollars is making headlines. It provides funding for a wide range of products and projects, mainly aimed at green technologies. Among the key points are extensive subsidies for battery production of electric vehicles and the production of green hydrogen. The IRA explicitly excludes China as a "foreign entity of concern" and all countries

with which the U.S. has not concluded a free trade agreement from funding. Companies from other countries are entitled to these subsidies. The IRA has therefore been repeatedly criticized in the European Union, as the EU is excluded from the subsidies, which could lead to competitive disadvantages. Therefore, the IRA might violate WTO trade rules which state that, trade policy must not discriminate against foreign countries. Regarding these policies, politicians are in a dilemma between wanting to foster the domestic economy by getting more independent of the world market, while economists warn them that such policies may hinder GDP growth and increase unemployment. These contradictory policies show that politicians do not necessarily act as rational social planners because, after all, they want to be re-elected and





therefore make decisions according to popularity rather than long-term consequences. Further countries which are part of the WTO should have to stick to its non-discriminatory trade rules and otherwise face consequences.

**What Will the Future of Trade Look Like?**

The geoeconomic challenges analyzed here represent only a small part of current developments. In addition, the BRICS countries are trying to increase their economic independence. Also there is now greater interest in trading with the Global South. Due to ongoing globalization, wars and trade disputes not only burden the countries that are primarily and secondarily involved in them, but also worsen the economic outlook around the world. It would certainly have multiple economical benefits for the global population if the world's two largest economies settled their trade dispute. Then for example innovations could occur faster and more frequently if leading researchers, governments and companies across the Pacific would cooperate. Furthermore, it is clear to non-economists and economists that attacks such as those we are experiencing in

Ukraine, Israel and possibly also Taiwan, despite their terrible human toll, also entail economic burdens that could be easily prevented. At the level of economic theory, no current model can tell us what the future of trade relations will look like in a political context. Economists will struggle to predict accurate GDP growth rates if they continue to exclude geoeconomic risk indices from their forecasts. In the last few months, reality has shown us how big the impact of wars and supply chain disruptions can be. There are already some initial proposals for geopolitical risk indices in research, but there is no globally standardized and used index yet. However, two things are certain: Trade policy, geography and politics in general will become increasingly intertwined and world trade is stagnating rather than diminishing. Peace is therefore no longer just a political, humanitarian and moral issue. Its importance for economic development and stability is steadily increasing with an interconnected global economy. Economists should therefore intensify their research at the interface with politics and international relations, while diplomacy must continue to be determined by economic aspects as well.

# SAMFUNNSVITENSKAPELIG FAKULTETSFORENING



- FETE FESTER -
- GOD STEMMING -
- LAVE PRISER -



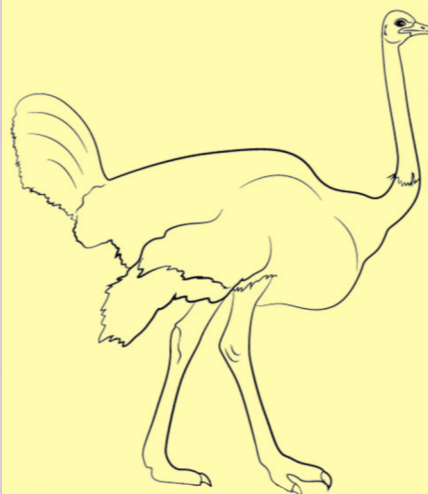
- Internfester
- Debatter
- Svære fester
- Hete DJs
- Konserter
- God stemning
- Standup

# U1

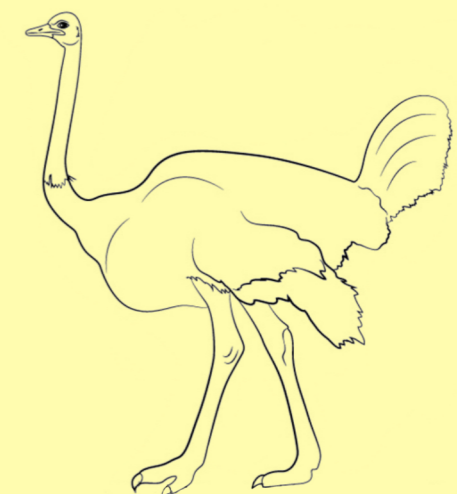
- Panelsamtaler
- Quiz
- Gratis kaffe for interne
- Lanseringsfester
- Lyd & Lys
- Kule arrangementer
- Foajéfester

Oslos feteste studentpub, i kjelleren på Eliert Sundts hus

## ÅPNINGSTIDER



**KAFÈ**  
**Mandag - Fredag**  
**10.00 - 15.15**



**BAR**  
**Torsdag - Fredag**  
**17.00 - 01.00**

Kulinarisk

# Michelin-stjerner og samfunnsøkonomiens anvendelser

TEKST Konrad Kristofer Reksjø Almås, Tredje år på Bachelor i Samfunnsøkonomi



I år ble norske restauranter i alt tildelt 23 stjerner i den gjeve Michelin-guiden. Hvordan kan samfunnsøkonomiske prinsipper forklare hvorfor kun et knippe restauranter er verdige stjernene? Hva er sammenhengen mellom stigende, konkave nyttefunksjoner og bittesmå porsjoner? Svaret ligger i det fundamentale prinsippet om positiv, men avtagende marginalnytte.



Thomas Keller er en av verdens dyktigste og mest anerkjente kokker. Hans flaggskip, restauranten The French Laundry i California, har holdt tre av de ettertraktede Michelin-stjernene i over 15 år. Unge kokker som drømmer om en dag å ha sin egen restaurant verdig en stjerne kommer til California, og til Keller, for å lære.

Thomas Keller har dedikert livet sitt til å skape de vakreste matopplevelsene for sine gjester. Hvis du har vært på en slik restaurant, har du kanskje lurt på hvorfor du har fått veldig mange, men ufattelige små retter. Det later til å være et kjennetegn ved disse type restauranter at man ikke får mettende porsjoner. Hvis Keller og flere av de beste kokkene i verden konsekvent serverer rettene slik, så må det være fordi de mener at det gir den rikeste opplevelsen. Hvorfor? Svaret ligger i et av samfunnsøkonomiens viktigste prinsipper: positiv, men avtagende marginalnytte. Hver bit vi som gjester tar av retten, fyller oss med kulinariske inntrykk og glede. Men tross ekstasen vi først føler over en rett, og selv for de i verdensklasse som Keller sine, så vil den neste biten

vi tar av retten ikke gi oss like mye som den første. Dette er begrunnelsen for avtagende marginalnytte - et konsept som blir repetert om igjen og om igjen i konsumentteorien her på Blindern. Keller selv anerkjenner prinsippet. I boken hans The French Laundry Cookbook skriver han

«What I want is that initial shock, that jolt, that surprise to be the only thing you experience. So I serve five to ten small courses, each meant to satisfy your appetite and pique your curiosity. I want you to say, 'God, I wish I had just one more bite of that.' And then the next plate comes and the same thing happens, but it's a different experience, a whole new flavor and feel.»

Slik holder Keller gjestenes nytte av rettene på høyeste nivå. Slik forblir han en av de største kokkene i historien, og The French Laundry kanskje verdens beste restaurant. Det er tydelig at samfunnsøkonomiens implikasjoner og prinsipper har slagkraft langt utover gangene på universiteter, sentralbanker og finansdepartementer. Til og med på et av verdens mest vellykkede kjøkken spiller faget vårt en viktig rolle.

## Sjangeranmeldelse

# Sensur av sensorveiledningene

Et dypdykk i sensorveiledningene avslører en bred sjanger, som favner over alt fra roast, til haiku-dikt, og noe tilnærmet et nytt kapittel i en lærebok. Her presenteres tidenes første fullstendige gjennomgang av en sjanger som hittil har fått svært lite oppmerksomhet.

**TEKST** Anonym sensor (Tiril Eid Barland, Andre år Master i Economics)  
**ILLUSTRASJON** Sunniva Knutsen Lund

Når semesteret nærmer seg slutten er høydepunktene, og bunnpunktene, på Blindern mange. Å få tilbake eksamenskarakteren tilhører definitivt begge kategorier. Men der andre studenter frenetisk oppdaterer Studentweb, er det emnesidens underkategori «Tidligere eksamener» som har min fulle og hele oppmerksomhet. Jeg elsker nemlig sensorveiledninger. Denne artikkelen er en sjangeranmeldelse av, men også en kjærlighetserklæring til, en hittil undervurdert sjanger.

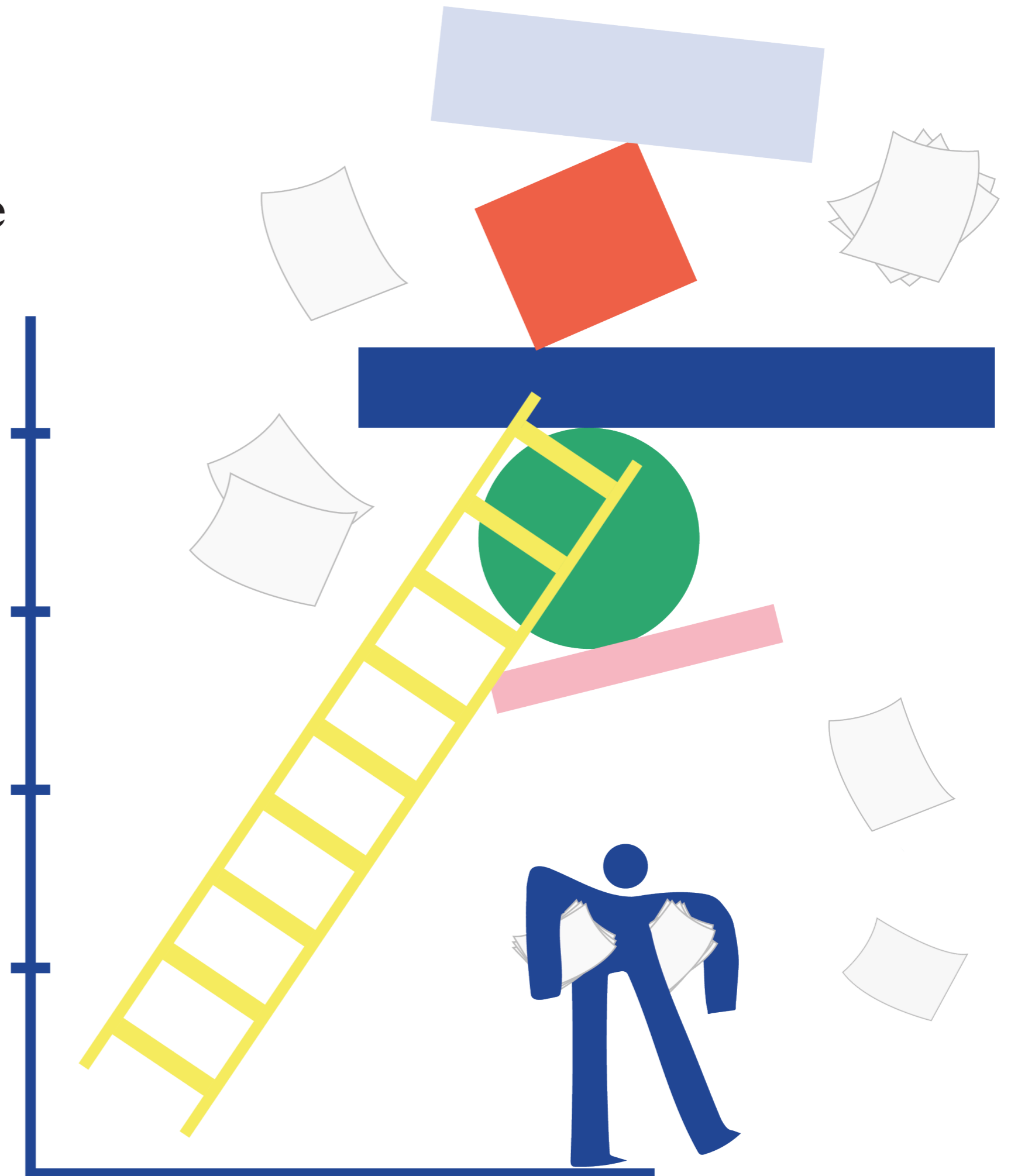
**En nødvendig betingelse for en god karaktersetting:** "Hvem passer på purken, hvem klipper frisøren?" rappet Karpe en gang i tiden. Men hvem står for sensuren av sensorveiledningene? Målet bak en sensorveiledning er, ifølge UiOs nettsider, todelt. Hovedhensikten er å bidra til at sensorene setter riktig karakter på eksamensbesvarelsene. I tillegg er det nyttig for studenter for å vurdere om karakteren deres er rettferdig. Sensorveiledninger er med andre ord et viktig fundament for en god vurdering. Hvorvidt disse kravene faktisk møtes får noen profesjonelle i administrasjonen vurdere, og jeg legger til grunn at noen jobber fulltid med dette. Hensikten med denne artikkelen er snarere å gi et innblikk i mangfoldet av sensorveiledninger ved Økonomisk Institutt. Som seg hør og bør i sjangeranmeldelse, velger jeg å kommentere fremfor å rangere. Det er også fordi

jeg verken har kompetanse eller mot til å sette noen A-F karakterer på sensorveiledningene. I vurderingen har jeg vektlagt nytte for nåværende og fremtidige studenter. I tillegg er det rett og rimelig å kreve av sensor det samme som kreves av studentene, at besvarelsene inneholder gode forklaringer av de økonomiske effektene, samt holder mål rent estetisk.

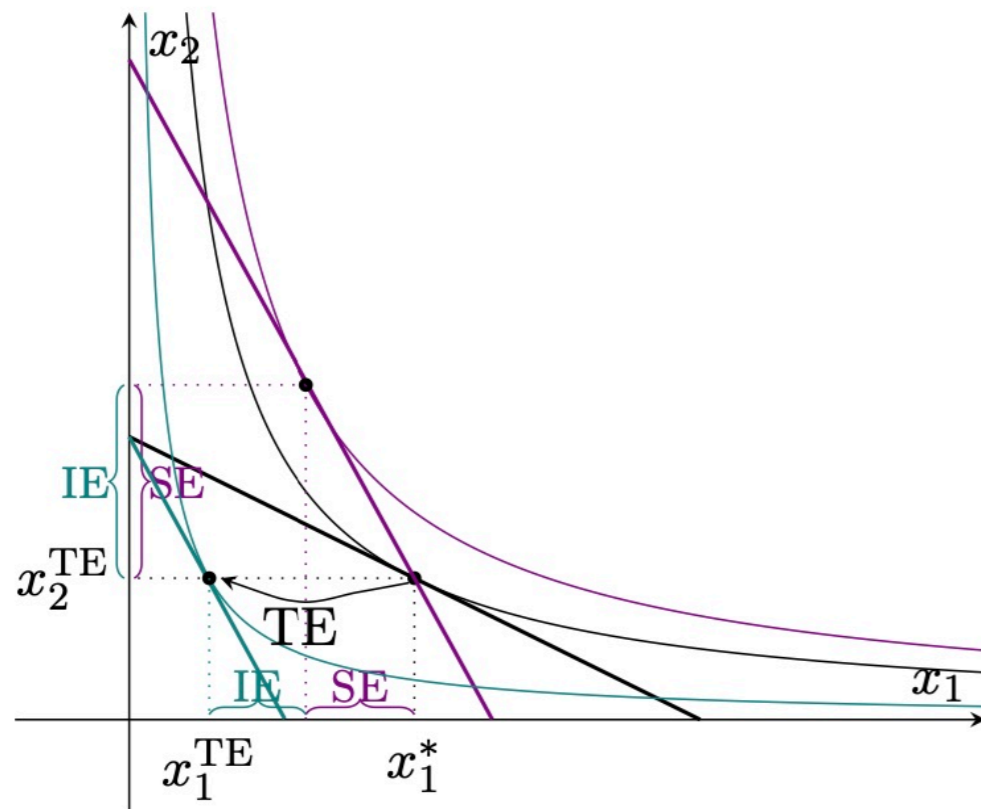
### Smaken av egen medisin

Det finnes kanskje like mange sensorveiledninger som det finnes emneansvarlige. For at denne sjangeranmeldelsen skal være gjennomførbar i et hektisk høstsemester og ikke ende opp som et gigantisk datasett, er det nødvendig å begrense studien noe. Totalt er 37 fag dekket. Med noen unntak er bare de nyeste sensorveiledningene tatt i betraktning (høst 2022 og vår 2023). Ingen av dem er studert spesielt nøye.

Ettersom min tidsdimensjon slettes ikke går mot uendelig, har jeg ikke tatt meg bryet med å faktisk løse eksamenen først. Noe annet som har vært utfordrende i prosessen er at å lese 37 sensorveiledninger på rad, slettes ikke var noen god idé, ettersom alle til slutt så helt like ut og ligningene begynte å danse ut av dataskjermen. Dette fordrer også et forbehold om kvaliteten på vurderingen. Kanskje dette er sånn det føles å rette eksamensbesvarelses? Har jeg nå smakt min egen medisin?



## Total effekt



Den første modellen er hovedkursmodellen <http://folk.uio.no/hmehlum/econ2310h21/kogs.pdf> som K kjenner fra forelesning og seminaroppgaver. Relasjonene som er oppgitt er ikke forklart så det er

forventet at K forklarer modellen.

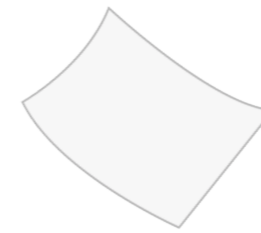
I tillegg til de oppgitte relasjonene bør K legge til

$$(8) \quad \pi = \alpha p_i + (1 - \alpha) p_s$$

som er definisjonen av inflasjonen  $\pi$  som et veiet gjennomsnitt av prisen på importerte konsumvarer og skjermede varer. Basert på disse kan K utlede

$$(9) \quad w = q_k + v + z_k + k$$

$$(10) \quad \pi = \alpha q_i + (1 - \alpha) q_k + v + (1 - \alpha)(z_k + k - z_s)$$



←  
Mikro 2: FOR en  
nydelig graf!



←  
Makro 2: Søt font  
og interessant  
utsnitt!

1

### Mikroøkonomi

ECON1210  
Mikroøkonomi 1

I et tosiders Word-dokument lister sensorveiledningen i ECON1210 Mikroøkonomi 1 opp spørsmålene i sort, med svarene under tydelig i rødt. For å forklare kollektive goder lenkes det også til en nettside. Det gjentas stadig at spørsmålene er godt dekket i læreboka, forelesninger, undervisningsnotater, seminaroppgaver, slides og så videre. Dette bør med andre ord studentene kunne!

ECON2220  
Mikroøkonomi 2

ECON2220 Mikroøkonomi 2 er grundig, men begynner svakt med «Dessverre ble det oppdaget en feil i oppgavsettet». Ellers grundig, grafene er fantastiske, og forhåpentligvis er de laget i et program jeg rekker å lære meg for jeg skal levere masteroppgave.

ECON3220/4220  
Microeconomics 3

Studentene i ECON3220/4220 Microeconomics 3 som hadde pugget diverse «Lemmas» og metoder for å vrenge ut en indirekte nyttefunksjon av hva som helst, måtte raskt omstille seg da de så at mikro-delen av eksamenen bestod av to åpne spørsmål for å sjekke at studentene kunne mer enn matematikk. Sensorveiledningen peker på det viktigste og spillteoridelen spiller spillene.

2

### Makroøkonomi

ECON1310  
Makroøkonomi 1

I ECON1310 Makroøkonomi 1 får vi i sensorveiledningen servert hele setninger, hele utregninger, og noen ganske ryddige grafer. Hva mer kan neste års 1310-studenter ønske seg?

ECON2310  
Makroøkonomi 2

Det er umulig å si hva slags tekstprogram sensorveiledningen i ECON2310 Makroøkonomi 2 er produsert i, med en søt font samt et veldig interessant utsnitt med én millimeters avstand før teksten begynner på neste side.

ECON4310  
Macroeconomic  
Theory

Sensorveiledningen i ECON4310 Macroeconomic Theory begynner strengt med «Do not write with pencil, please use a ball-pen instead». Den observante sensorveiledningsleser kan også notere seg en  $\Sigma$  i stedet for «Sum» i poengoversikten. Sensorveiledningen er rik på utregninger, og knapp på ord.

ECON4330  
International  
Macroeconomics

Man kan fort misforstå og tro at selve eksamen i ECON4330 International Macroeconomics også er et løsningsforslag, ettersom den blant annet lister opp seks svært detaljerte steg for å vise at konsumet er proporsjonalt til produksjonen i verden. Selve sensorveiledningen begynner kort med visdomsordene «Follow the logic in the lecture», men følger på med utregningene og noe forklaring.

ECON 4325  
Monetary Policy

Der eksamen i ECON4325 Monetary Policy er rik på ligninger, variabler og grafer, er sensorveiledningen først og fremst tekst som presenterer grundige tolkninger og forklaringer på det greske alfabetet studentene har fektet seg gjennom i Silurveien.

1. In this question you have to indicate whether you think the statement is true or false and explain why. You do not get any points if you only state whether the statement is true or false.

(a) Suppose a worker's utility is a function of consumption and leisure, where leisure is a normal good. Then when wages increase, the worker will choose to enjoy more leisure.

False/Uncertain. When a worker sees her wage increase, she experiences a substitution effect, an income effect, and an endowment effect:

$$\frac{\partial X_L^M}{\partial W} = \frac{\partial X_L^H}{\partial W} - \frac{\partial X_L^M}{\partial \bar{Y}} L^* + \frac{\partial X_L^M}{\partial \bar{Y}} \bar{H}$$

The substitution effect is negative; a wage increase is like an increase in the price of leisure, so the worker will substitute away from leisure and toward work. Because leisure is a normal good, the income effect ( $-\frac{\partial X_L^M}{\partial \bar{Y}} L^*$ ) is

#### Problem 4

(a) Averaged to a good "B" (closing in on "A"). Two common mistakes were seen this semester (too): confusing maximum with stationary point, and forgetting all about *bivariate* concavity – the infamous " $AC - B^2$ " from ECON2200.

(b) Averaged to the pass mark, despite nearly half the papers scoring zero.

#### Problem 5

Worst in show, scoring 13 to 14 percent and no better among passing candidates than failing. Problem 5 had elements one could expect to come out as hard, but still there were negative surprises, in particular that the median Mathematics 3 student does the ECON2200 " $AC - B^2$ " wrong (again!), and no-one could spot a transformed Cobb-Douglas.

(a) *u*: The majority of the papers *tried and failed* to calculate the sign of the Hessian determinant. Likely a "biased statistic": (i) wishful thinking, as some obviously *wanted* the determinant to be positive in order to claim concavity or convexity; (ii) candidates who submitted "blank" could have gotten a negative Hessian and chosen not to submit it (only one got the correct sign and pointed out it was not helpful). There was a bordered Hessian to be seen, but nobody identified *u* as a strictly increasing transformation of a Cobb-Douglas.

*v*: All sorts of errors, including: (i) Squaring a sum to the sum of squares; (ii) Claiming that the square root is a convex function; (iii) Claiming that the square root of a convex function must be concave. And even candidates who were able to calculate the level curves algebraically, failed to conclude.

(b) Only a couple of papers knew about quasiconcave programs.

3

#### Heisemner

ECON3820/4820  
Strategic  
Competition

I ECON3820/4820 Strategic Competition ser sensorveiledningen ut som en konsulentrapport. Og det er den faktisk, ettersom faget for tiden er outsourcet til Menon Economics. Med oversiktige lister med relevante momenter til hver oppgave samt utregninger steg-for-steg kommuniserer denne konsulentrapporten svarene effektivt og forståelig, slik at både studenter og beslutningstakere bør forstå innholdet.

ECON3715/4715  
Labour Economics

Sensorveiledningen i ECON3715/4715 Labour Economics er publisert i en estetisk mal som virker å være populær blant økonometrikere, med gule bokser som markerer svarene på oppgavene. Jeg henger meg litt for mye opp i at gulfargen går utenfor kanten (er det emneansvarlig eller tekstprogrammet som ikke klarer å fargelegge?), men ellers er dette perfektjonisme.

ECON2951/4951  
Economic History  
and Inequality

ECON2951/4951 Economic History and Inequality er ikke som heisemner flest, og har ikke samme eksamen på tvers av emnekodene. Sensorveiledningen i 2951 er ikke å finne på nett. Fjorårets eksamen i 4951 bestod av to setninger. Løsningsforslaget er ikke å finne på nettsidene. Året før ble det påspandert ti setninger i løsningsforslaget (inkludert setningen «There are three questions»). Men et løsningsforslag i minimalistisk stil er kanskje å foretrekke i et fag med det som må være instituttets lengste pensumliste?

ECON3810  
Incentives and  
Motivation

Sensorveiledningen for ECON3810 Incentives and Motivation består ifølge seg selv av 2500 tegn, og kvalifiserer med sine utregninger og passe lange forklaringer til en klassisk sensorveiledning.

ECON3620/4620  
Public Economics  
- Taxation

I et deilig minimalistisk LaTeX-dokument lister sensorveiledningen i ECON3620/4620 Public Economics - Taxation opp spørsmålene i sort og svarene i skingrende rødt, intet mer og intet mindre.

4

#### Matematikk

ECON1100  
Matematikk 1

Der andre sensorveiledninger kan vise til utregninger, detaljerte grafer og grundige forklaringer, kan ECON1100 Matematikk 1 sin versjon høyne med en introduksjon med «Generelle bemerkninger» om poengfordeling og beskjed om at verken følgefeil eller formen på svaret kvalifiserer for trekk.

ECON3120/4120  
Mathematics 2:  
Calculus and Linear  
Algebra

Det kunne sannsynligvis vært produsert en tjukk lærebok kun basert på tidligere sensorveiledninger i ECON3120/4120 Mathematics 2: Calculus and Linear Algebra. I disse særegne sensorveiledningene refereres ikke bare svarene, men også samtlige strategier for å komme frem til rett svar, og en rekke referanser til de hundre oblige i faget der studentene er blitt testet på nettopp dette.

←  
Labor economics:  
Nydelig estetikk,  
men minus for å  
ikke farge innenfor  
strekene :(

←  
Matte 3:  
Skuffende at folk  
har glemt Matte  
1 og at ingen  
oppdaget at funks-  
jonen bare var  
en transformert  
Cobb-Douglas!



**ECON4140  
Mathematics 3:  
Differential  
Equations, Static  
and Dynamic  
Optimization**

Hvert år legger en liten gruppe studenter hånden på Sydsæter Bind 2, og avlegger en ed om at denne våren skal vies til differensiallikninger, faseagrammer og lineær algebra i ECON4140 Mathematics 3: Differential Equations, Static and Dynamic Optimization. Disse sensorveiledningene er ikke bare svært detaljerte, men er man heldig, følger det med et aldri så lite vedlegg fra “The Grading Committee”, en institusjon Observator verken kjenner identiteten eller mandatet til. The Grading Committee kjører en streng åpenhetslinje, hvor det kommuniseres tydelig hvordan årets Matte 3-sekt gjorde det på hver eneste deloppgave. Det beste eksempelet fra arkivet er eksamen 2018, der vi på oppgave 1 b) kan glede oss over kommentaren “A for everyone!”. Men gleden er kortvarig, resultatet super idet studentene skal tegne et faseagram. The Grading Committee konkluderer med en “F-score for the majority and on the average”. Men verre skal det bli, for oppgave 5 erklæres det at presentasjonene her var “Worst in show, scoring 13 to 14 percent” og inneholdt “all sorts of errors”. Det var spesielt skuffende at gjennomsnittsstudenten i Matte 3 ikke klarte å bruke andreordensbetingelsen vi allerede lærer på førsteåret (AC-B2). Sensorveiledningene og den påfølgende roasten fra The Grading Committee er definitivt nyttig for fremtidige studenter, men det anbefales på det sterkeste å ikke studere dem for nøye kvelden før eksamen



**5  
Økonometri og statistikk**

**ECON2130  
Statistikk 1**

I ECON2130 Statistikk 1 forklares selv R-kodene i veiledningen. Nice.

**ECON3150/4150  
Introductory  
Econometrics**

Økonometri-estetikken slår hardt innover deg idet du åpner sensorveiledningen for ECON3150/4150 Introductory Econometrics. Blant mylderet av R-output, regresjoner og hashtagger (alle i kode-font) er et ANSWER HINT listet sirlig opp etter hver deloppgave. Sensorveiledningen er ryddig og kortfattet, og er sånn sett en standard sensorveiledning. Det som derimot ikke er standard er leveringingen av løsningsforslaget. Eksamen ble avholdt 16. mai 2023, og da det på selveste nasjonaldagen tikket inn en Canvas-melding med tittelen “Gratulerer med dagen” med sensorveiledningen vedlagt, var det nok ett og annet champagneglass som gikk i bakken.

**ECON4137  
Applied Micro  
Econometrics**

Sensorveiledningen i ECON4137 Applied Micro Econometrics leverer svært grundige svar på hver oppgave i gule bokser. Lag flere sånne, så har vi snart en økonometri-lærebok som vi faktisk forstår!

**ECON4160  
Econometrics:  
Modelling  
and Systems  
Estimation**

ECON4160 Econometrics: Modelling and Systems Estimation har en sensorveiledning på ni sider tettpakket med økonometri undertegnede ikke har noen forutsetning for å forstå, i motsetning til fremtidige studenter i faget, som nok vil ha stor glede av dette.

**6**

**Diverse bacheloremner**

**ECON1410  
Internasjonal  
økonomi**

ECON1410 Internasjonal økonomi kunne skilte med en ellevesiders sensorveiledning i 2023. Der andre fort ville henvist til boka eller forelesningsslides, var samtlige figurer inkludert i sensorveiledningen.

**ECON2500  
Investering og  
Finansiering**

I eksamenen i ECON2500 Investering og Finansiering handlet 80 prosent av oppgavene om krydderdyrking i Nordmarka og selskapene Northern Spice og Spicy International. Hvis vi klarer å legge vekk nysgjerrigheten for akkurat hva emneansvarlig har oppdaget i Nordmarka en søndag formiddag, ser vi at sensorveiledningen er grundig. Og enkelte stikk som «Det er nok noen studenter som ikke husker denne formelen», og «Dette er en veldig enkel oppgave» må vi tåle!

**ECON1922  
Environmental  
economics and  
climate policy**

Over ti sider leverer sensorveiledningen til ECON1922 Environmental economics and climate policy all informasjon med teskje. I stedet for å referere generelt til informasjon i “forelesningsnotater”, har sensor sirlig klippet og limt inn de relevante slidesene.

**ECON2610  
Welfare and trade**

2022-sensorveiledningen i ECON2610 Welfare and Trade (i 2023 omdøpt Strategy, competition and trade) var først ikke å finne på UiOs nettsider. Uten å avgjøre om det var en inkurie eller en bevisst strategy, kan vi notere oss at den omsider dukket opp og at sensorveiledninger fra tidligere år eksisterer også.

**ECON1910 Poverty  
and distribution  
in developing  
countries**

Sensorveiledningen i ECON1910 Poverty and distribution in developing countries inneholder noen gode setninger om hva som forventes på hver av de fire én-setningers langsvaroppgavene på eksamen.

**ECON3735  
Næringsstruktur,  
lønsdannelse og  
friksjoner**

ECON3735 Næringsstruktur, lønsdannelse og friksjoner er et fag som tilbys hvert jubelår. De heldige jubelstudentene i fjor ble påspandert en minimalistisk sensorveiledning der blant annet formuleringen «forskjelligartede besvarelser» ble brukt.

**7**

**Diverse masteremner**

**ECON4260  
Behavioral  
Economics**

Det er ikke helt lett å avgjøre om sensorveiledningen i ECON4260 Behavioral Economics er lang grunnet preferanser eller fordi det i fjor var tre forelesere i faget. Grundig er det uansett.

**ECON4335  
Economics of  
Banking**

Eksamen i ECON4335 Economics of Banking var lang, og det var sensorveiledningen også.

**ECON4640  
Political  
Economics**

Eksamen i ECON4640 Political Economics har den skumle tittelen “Final exam”, som for å lure den nervøse student til at det har vært flere eksamener allerede. Ellers inneholder sensorveiledningen forklaringer om hva som faktisk skal drøftes, inkludert en litteraturreferanse (wow!).



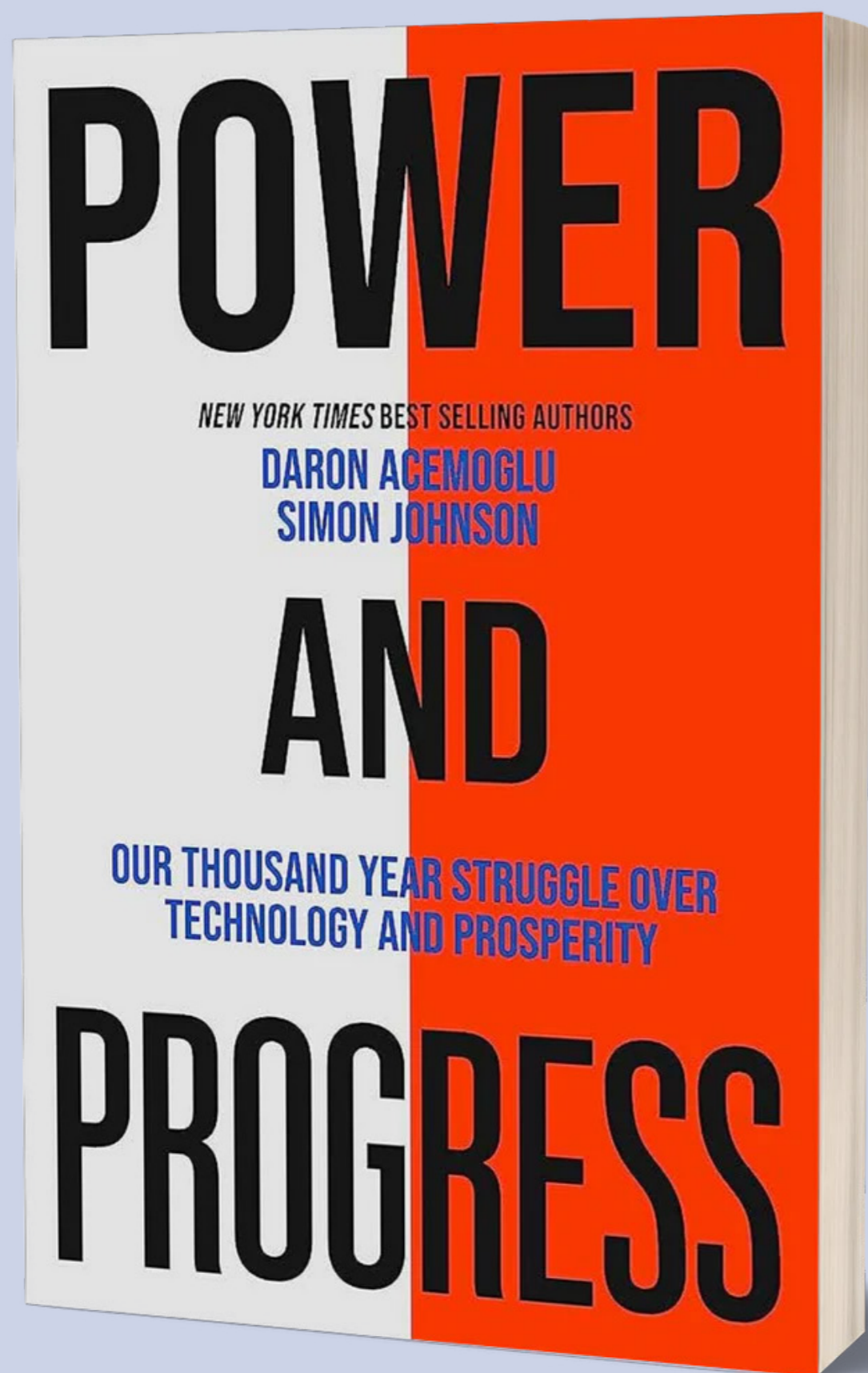


ECON4830 Economics Dynamics and Uncertainty	Sensorveiledningen til ECON4830 Economic Dynamics and Uncertainty har påspandert fargekoder på det jeg antar er de viktigste variablene i de svært lange regnestykkene. Ryddig!
ECON4910 Environmental Economics	Sensorveiledningen i ECON4910 Environmental economics er vanskelig å putte i en kategori. I starten har sensorveiledningskribenten tatt seg bryet med å bruke Word og skrive sirlig inn alle formler i formel-funksjonen, men gir etterhvert opp og limer inn bilder av utregninger skrevet for hånd på iPad. Håndskrift i sensorveiledning kan fort være et red flag, men denne er såpass fin at vi lar det passere.
ECON4925 Resource Economics	Høydepunktet i sensorveiledningen i ECON4925 Resource Economics er et nydelig digitalt tegnet fasediagram og en påfølgende grundig forklaring.
ECON4245 Corporate Governance and Sustainability	Sensorveiledningen i ECON4245 Corporate Governance and Sustainability, på én side, består først og fremst av selve eksamensoppgavene og er kryptisk når det kommer til svarene. Svaret på del to er kort nok til at det kan gjengis i sin helhet her: "The essay should contain a general discussion on the topic and draw on relevant literature, but not necessarily limited to, relevant recommended readings in this course." Sensorveiledningen har definitivt vært bærekraftig med tanke på papirbruken!
ECON4915 Development Economics	Hvert svar i sensorveiledningen til ECON4915 Development Economics begynner med ordene "A good student should..", og tankene svinner fort hen til det store eksistensielle spørsmålet for en student; Er jeg en good student eller ikke? Etter å ha listet opp hva studentene bør nevne, listes det opp tre punkter om hva "students do not know (I guess) equally much about". Sensorveiledningen inneholder det viktigste (I guess).
ECON4415 International trade	Sensorveiledningen i ECON4415 International trade er to sider i Word som lister opp de viktigste momentene. Heter badekardiagram virkelig "bath tub diagram" på engelsk?
ECON4510 Finance Theory	Grunnrente er et stadig tilbakevendende tema i den virkelige verden og i eksamener fra det siste året, og eksamensoppgaven i ECON4510 Finance Theory er intet unntak. Jeg reagerer forøvrig på at emnet er referert til som ECON4510 "Finance Theory" med hermetegn. Men uten å dvele videre over hva noen forsøker å kommunisere her, kan jeg konkludere med at estetikken er fin og svarene er korte, men presise.
ECON4624 Public Economics - Public policy	Sensorveiledningen i ECON4624 Public Economics - Public Policy var vanskelig å vurdere. Det var nemlig inngenting rart å trekke frem, og lengden samt formatet med svart tekst for oppgaver og rød for svar er standard.

### Fremtidens sensorveiledninger

Forhåpentligvis er sensorveiledninger et mindre ukjent fenomen etter denne omfattende og litt tilfeldige gjennomgangen. Kanskje vil fremtidens skoleelever, som allerede må streve seg gjennom sjangre som novelle, diktanalyse og kåseri, også bli introdusert for sensorveiledning-sjangeren? Eller vil vi etterhvert se litteraturprofessorer som publiserer forskning om sensorveiledningens historie eller endelig kommer til bunns i hvor mange setninger, figurer og eventuell kjeft en tekst må inneholde for å kvalifisere som en sensorveiledning? Bare tiden vil vise om denne sjangeren i fremtiden kan få oppmerksomheten den fortjener. I mellomtiden får vi kaste oss over alle de nye sensorveiledningene som ble publisert etter denne Observatorutgaven gikk i trykken!





## Teknologi som ukreativ destruksjon

I en tid preget av frykt for ChatGPT og automatisering prøver Daron Acemoglu og Simon Johnson å beskrive vår tid som et lite ledd i en lang historie hvor teknologi og makt alltid har vært tett sammenvevd og at teknologi er vel så politisk som vitenskapelig.

TEKST Alexander Tropé Stenhagen, Første år Master i Economics

**De siste tiårene** har det blitt populært å peke på det Schumpeter kaller kreativ destruksjon har ført til at teknologiselskapene dominerer. Dette kan skape ubehag på kort sikt, men på lang sikt vil det gjøre oss rikere. Acemoglu og Johnson forkaster dette verdenssynet ved å trekke fokuset bort fra de store "geniene" som befolker vårt mediebilde, og heller dra inn de menneskene som har ledet fra slik teknologisk stormannsgalskap. De trekker inn byggingen av Suez- og Panamakanalen som ved nyskapende teknologi knyttet verden sammen som aldri før, men som gjennom overivrig og naiv teknologisk optimisme førte til og legitimerede dødsfallene av hundretusenvis av arbeiderne som jobbet under slavelignende tilstander. Verken jeg eller forfatterne kan bestride teknologiens evne til å bygge velferd og trygge våre liv, og spesielt for de av oss i Vesten som får nytte av teknologienes største fordeler. Det som derimot ikke heller kan bestrides er at teknologi ikke er noe apolitisk som fører til kontinuerlige fremskritt for menneskeheten vi alle er en del av.

Acemoglu og Johnson argumenterer for at vårt fokus på jobber er trangsynt, for det vil alltid finnes jobber hvis vi ønsker det. De mener heller vi bør på oppgavene disse jobbene skal inkludere. Selvskanning på Kiwi reduserer antall ansatte, flytter oppgavene av skanning til oss konsumenter og tjener dermed eierne mest.

Dette er ikke en teknologi som bare øker produktiviteten, men flytter makt fra arbeidstakere til arbeidsgivere gjennom å redusere eierens avhengighet av arbeiderne. Den sterkeste røde tråden gjennom Acemoglu og Johnsons narrativ er at vi og spesielt vi økonomer, må løsrive oss fra tanken om at all teknologi er god teknologi for alle mennesker. Dette handler ikke bare om automatisering, men om hvordan teknologi skaper utrolige muligheter for verdiskapning, uten å fordele denne verdiskapningen. Hvem tjener egentlig på verdiskapningen hvis Amazon skulle robotisere all sin drift? Som konsumenter vil alle som bruker Amazon tjene godt av lavere priser, men som arbeidere vil mange miste jobbene sine og mer press lagt på arbeidsmarkedet for å absorbere de nye arbeidsledige. Det er naturligvis Jeff Bezos og Amazons eiere som tjener aller mest på denne type utvikling, mens de ansatte risikerer å miste jobbene eller måtte akseptere lavere lønninger som resultat av konkurranse fra robotene. Hvis vi drar dette langt nok kan vi se at automatisering for store bedrifter kanskje er en større trussel mot arbeidere enn som produktivitetsverktøy. For et samfunn hvor noen få tjener på automatiserende teknologi mens de store massene får sine inntekter presset vil skade alle, inkludert eierne. Kapitalistene vil dermed i romersk stil lage en markedsøkonomi uten konsumenter og kalle det fremskritt.



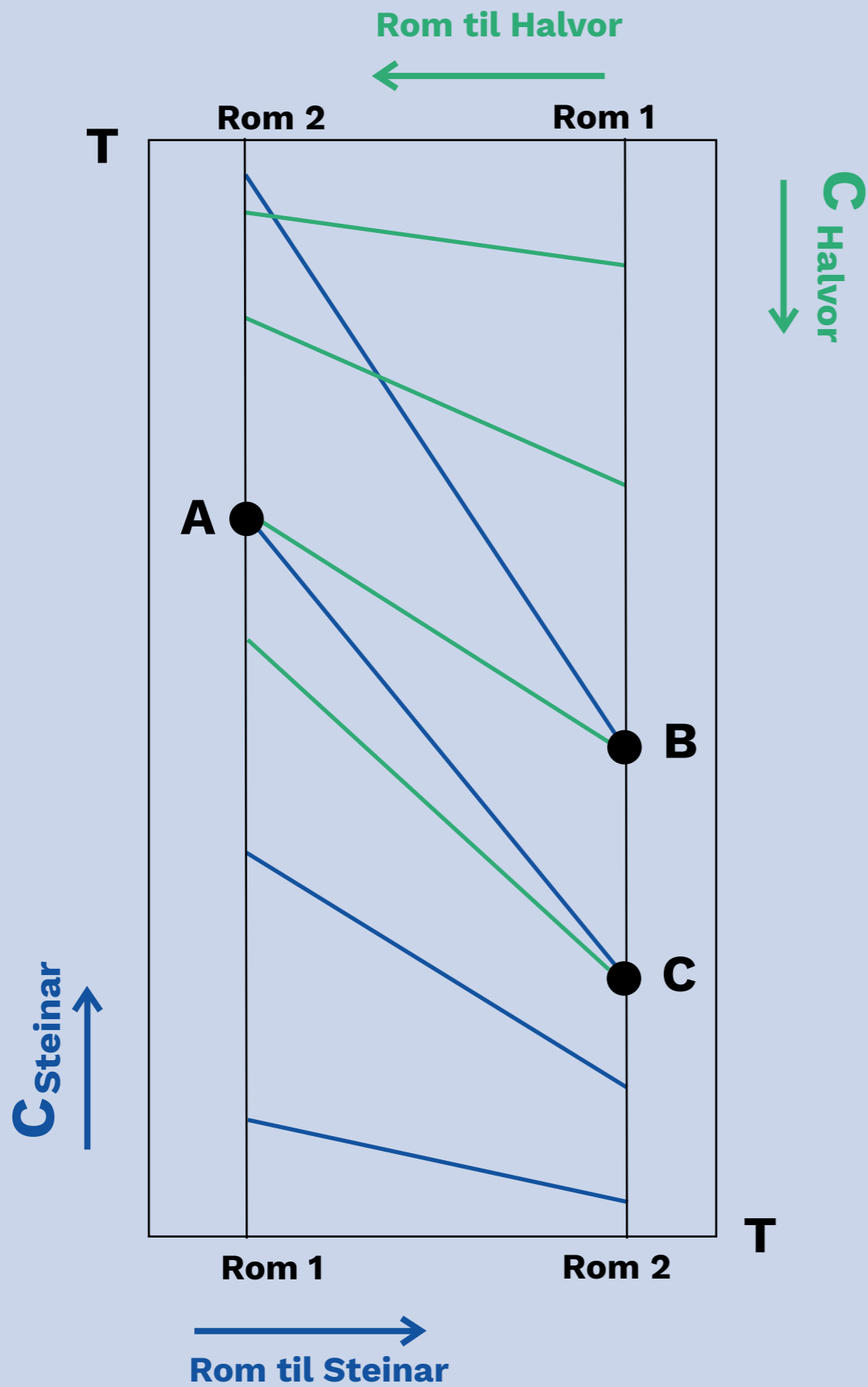
# Pareto-optimal allokering av rom i kollektivet

TEKST Ole Johannes Håbrekke, Femte år Master i Economics  
ILLUSTRASJON Sunniva Knutsen Lund



Ethvert kollektiv må finne ut hvem som skal bo på hvilket rom, og hvor mye hver enkelt skal betale. Valg av fremgangsmåte for å bestemme romfordeling og priser vies likevel lite oppmerksomhet. I denne artikkelen tilpasser jeg en Edgeworth-bytteboks for å vurdere Pareto-effektivitet ved ulike fremgangsmåter for prising og romfordeling i kollektivet. Det vil vise seg at uten prisforhandlinger kan såkalte "rettferdige romfordelinger" ha potensiale for Pareto-forbedringer.





← Steinar har høyere marginal betalingsvillighet for rom 2. Punktene mellom B og C gir høyere nytte for begge sammenliknet med punkt A.



Definisjon av variabler og figurforklaring er noe dritt, men det må til. For enkelhets skyld er det to personer i kollektivet. Halvor og Steinar. De leier et kollektiv for en totalsum, T, per måned. Den loddrette aksene i bytteboksen i Figur 1 er konsum. Når beboerne fordeler totalsummen T mellom seg, fordeler de samtidig konsum til en verdi av T kr mellom seg. Derfor er den loddrette aksene konsumet beboeren har igjen etter å ha betalt rommets leiepris. Steinar vil altså befinne seg langt nede på den loddrette aksene om han betaler en høy pris. Prisen på rommene blir  $P = T - C$ .

Den vannrette aksene viser hvilket rom i kollektivet de konsumerer. Den er økende i kvalitet; begge to synes rom 2 er best. Åpenbart må man konsumere enten rom 1 eller 2. Det går for eksempel ikke an med 70% rom 1 og 30% rom 2. Alle kollektiv jeg kjenner håndterer iallfall rommene sine som diskrete variabler, så her holder jeg meg til konvensjonen. Dermed blir de tilgjengelige allokeringene to loddrette linjer, én for hvert rom. Resultatet er en mindre vakker bytteboks. Det blir ikke noen bytteboks uten indifferenskurver. Strengt tatt får denne figuren indifferenspunkter. Indifferenspunktene er ett par med punkter som gir like høy nytte, ett punkt for rom 1 og ett punkt for rom 2. For å vise hvilke punkter som gir like høy nytte kobler jeg dem sammen med en linje. Dette er ikke indifferenskurver, men jeg kaller dem det likevel. Absoluttverdien til helninga på linja er jo fremdeles den minste konsum kompensasjonen du trenger for å bytte fra rom 2 til rom 1.

Positiv, men avtagende marginal nytte av konsum gir en brattere (slakere) negativ helning på indifferenslinja når prisen er lavere (høyere). Preferanser er stort sett ulike. Jeg gir derfor Steinar høyere betalingsvillighet for rom 2. Steinar er kanskje rikere enn Halvor og har et høyere forbruk enn Halvor. Dermed verdsetter han konsum mindre på marginen. Det vil si at Steinars indifferenskurver er brattere enn Halvors. Nøyaktig hvilke priser som kollektivet blir enige om kommer til å være mindre viktig. Punktene i figuren nedenfor innebærer derfor eksempelpriser som kollektivet kunne blitt enige om. Som vist i figuren antar jeg at disse prisene fordeler totalsummen noenlunde jevnt mellom beboerne.

**Loddtrekning**

En metode for å fordele rom er å bli enige om pris og deretter trekke lodd. Utfallet av en loddtrekning kan se ut som i figur 2. En Loddtrekning som gir Steinar rom 1 (punkt A) er ikke Pareto-optimal. Han har høyere marginal betalingsvillighet for rom 2. Altså kan både Halvor og Steinar få høyere nytte dersom Steinar bytter til seg rom 2 og betaler Halvor godt. Allokeringene fra og med C til og med B er Pareto-forbedringer.

**“Rettferdig romfordeling” før prissetting:** Enkelte kollektiv kan begynne samtalen med hvem som har lyst til å bo hvor. For andre handler det om hvem som bør bo hvor. De har en samtale om en slags “rettferdig fordeling” av rommene. Dette er et dårlig utgangspunkt for Pareto-optimalitet.

En slik samtale inkluderer typisk ikke betalingsvillighet og risikerer en hel del vikariende argumenter som er villedende og mindre relevante for en optimal fordeling.

Halvor kan for eksempel trekke frem at han har kjæreste, en stor bokhylle og mange plakater av Robert Solow, som han vil henge opp. Alt dette gir et økt behov for plass, men Steinar kan likevel ha høyere betalingsvillighet. Han kan være rikere eller mer glad i god plass generelt, uten at dette fanges opp i samtalen om en rettferdig romfordeling. Dersom samtalen om romfordeling fører til at Halvor får rom 2, havner vi igjen i punkt A. Punktene mellom B og C ville vært bedre for begge. Samtalen om romfordeling fanger typisk ikke opp faktisk betalingsvillighet, men kun enkelte faktorer som påvirker betalingsvillighet. Derfor risikerer denne metoden å gi allokeringer som ikke er Pareto-optimale. Men vil ikke den påfølgende samtalen om priser få Steinar og Halvor til å bytte? Nei, sannsynligvis ikke. Det er lett å se for seg at Steinar tror romfordelingen er rettferdig, til tross for at han har høye betalingsvillighet. Det kan jo høres urettferdig ut om Halvor må få plass til kjæreste, bokhylle og Solow-plakater på rom 1, kun fordi Steinar er rikere. Det kan også hende at Halvor mener det er dårlig stil å utfordre den etablerte, rettferdige romfordelingen med penger.

#### Forhandlinger om pris

Derfor er det viktig at det er rom for å forhandle om pris. Hvilken pris som foreslås er ikke så viktig for Pareto-optimalitet. Det viktigste er at den med høyest betalingsvillighet for rom 2, som her er Steinar, oppgir hvor mye han er villig til å gi for rom 2 eller byr høyere enn de andre. Det vil gi en allokering der Steinar får rom 2. Det er Pareto-optimalt.

#### Konklusjon

Når et kollektiv fordeler rom og kroner til konsum mellom seg, bør de snakke om hvor mange kroner hver enkelt vil bytte mot et bedre rom. På forhånd vet man jo ikke hvem som har høyest betalingsvillighet. Derfor bør alle kollektiv ha takhøyde for prisforhandlinger, slik at beboernes faktiske betalingsvillighet kommer fram. Likevel erfarer jeg at mange kollektiv kommer til enighet om en "rettferdig" romfordeling basert på kjærester, loddtrekning eller lignende. Det er liten grunn til å være fornøyd med en slik fordeling hvis allokeringen av pris og rom kunne vært bedre for alle.



# Fra regneark til slagmark

Tekst Alexander Tropé Stenhagen, Første år Master i Economics

Russlands krig mot Ukraina førte til at Europa brått våknet opp fra ettermurtidens konsensus. Dette har på nytt vekket spørsmål om hvordan økonomer skal forholde seg til en økonomi i krig. Her kan Keynes' gamle lærdommer gi lys i en ellers mørk situasjon.





**Høsten 1939** har gått ned i historien som starten av den andre verdenskrig, men mens Europa falt inn i mørket av krig og okkupasjon, så ble det ført en annen krig i britisk presse og offentlighet. Med krigens destruksjon som bakteppe ble spaltene fylt av økonomer med det samme spørsmålet, nemlig hvordan man skulle ha råd til krigen. Den verdenskjente økonomen John Maynard Keynes sto i front for denne diskusjonen og ledet an i kravet om å forkaste redslene for inflasjon ved økt krigsforbruk, ved en sterkere planøkonomisk løsning som sikret både økt militærproduksjon og en mer rettferdig fordeling av byrdene krigsrasjonering ville kreve.

Keynes beskrev i hans bok "How to pay for the war" hvordan hans plan: "embodies an advance towards economic equality greater than any which we have made in recent times. There should be no paradox in this. The sacrifices required by war direct more urgent attention than before to sparing them where they can be least afforded." Den andre verdenskrig er et fjernt minne og de som levde gjennom sviner bort, men Covid-krisen og Russlands krig mot Ukraina må, og har allerede begynt, å tvinge frem flere revurderinger innenfor økonomifaget. Vi ser i store deler av

Europa at viljen til å akseptere skyhøye priser på nødvendige goder for å armere ukrainerne i deres frihetskamp begynner å svinne bort. Vi ser den samme utviklingen hos russere som kjenner konsekvensene av deres autoritære ledere både i lommeboken, og ved tapet av deres sønner i krig. Hva kan vi lære av Keynes og Den Andre Verdenskrig som kan både forberede oss på det lange løp i Ukraina-krigen, men også forberede oss unge økonomer for en mer usikker verden?

#### Med Keynes som læremester

Andre Verdenskrig er naturligvis husket for de store slag, og de grusomme tragediene, men mens millioner av unge menn gikk ut i krig var det titalls millioner av andre som ble hjemme. Fabrikkarbeiderne, bygningsarbeiderne, bakerne, byråkratene og alle andre som i tillegg til det normale arbeidet med å produsere mat og goder for å forbruke, også måtte produsere millioner av ammunisjon, rifler, tanks og fly for å bekjempe den ytre fiende. Hjemmefronten var også en krigsfront hvor begge sider gjennom bombeangrep, blokader og propaganda forsøkte å bekjempe den sivile befolkningens vilje til å sloss videre. Mens bombene regnet ned på London under blitzen måtte man også sikre befolkningen sin import av grunnbehov som de trengte.

'77 Squadron in the Air', ↑  
1941-1945

#### Keynes peker i sin analyse på tre kriterier for samfunnsøkonomer i krig:

- 1 En effektiv bruk av den eksisterende økonomien og dets realkapital.
- 2 Organisere befolkningen for å oppnå maksimal produksjon samt befolke militæret.
- 3 Sikre befolkningens moral og gi garantier for samfunnsreform etter krigen.



←  
Tyneside Ship-yards, 1943  
A man cutting circular steel plates at a machine.



←  
Italian soldiers on their way to fight the Second Italo-Abyssinian War (108/117)



Under Andre Verdenskrig ble rundt 13 millioner tonn goder senket av tyske ubåter i Atlanteren med formål å sulte ut Storbritannia. Dette var ikke bare en forsyningsforstyrrelse, men en krise for Storbritannia som var totalt avhengig av import for å brødfø sin egen befolkning. Som tidligere nevnt håpte man i starten av krigen å unngå en total omstilling av økonomien, men etter hvert som kravene til militæret økte måtte man ty til rasjonering. Ikke bare sikret rasjoneringen og andre tiltak at alle briter kunne få sine basisbehov dekket, men hjalp også med å utjevne forskjellene mellom fattige og rike. Siden alle fikk noenlunde samme mengde mat og næring gjorde det at fattige briter økte sitt matinntak, som førte til at barnedødeligheten falt og folkehelsen som helhet ble bedret gjennom krigen.

Det britiske folket ga aldri opp kampen under krigen og mens mennene dro ut i krig stormet kvinnene inn for å fylle deres sko. Krigen la også grunnlaget for en velferdsstat med løfter i Beveridge-rapporten om at folket etter krigen skulle sikres ikke bare trygghet fra ytre fiender, men også trygges fra «krybbe til graven» gjennom sosialstønad, helsevesen og aktiv politikk for å bekjempe arbeidsledigheten. Britene vant naturligvis ikke krigen alene, men vi kan se at de mest suksessfulle krigspartene var de som lovet befolkningen sin ikke bare seier, men økonomisk trygghet. For de som hadde gjennomlevd de harde trettiårene, da folk sultet og sto arbeidsledige på grunn av de ubestemmelige konjunktorene, så åpnet krigens fulle sysselsetting opp for krav om en ny samfunnskontrakt. Spørsmålet blir så hva vi økonomer i 2023 kan lære av Andre Verdenskrig og Keynes sine pekepinner? For å illustrere Keynes sine tre punkter kan det være nyttig å sette seg selv i posisjonen strategene i Kreml arbeider ut ifra.

### Dagens problemer

Det viktigste å vite er at krigsøkonomien ikke bare kan beregnes basert på BNP-tall, men om hva den BNP-en inkluderer og vil kunne tas i bruk effektivt under krig. Det har gjennom de siste halvandre årene ofte blitt repetert at Russlands økonomi er liten i forhold til Vestens, og dette viser seg også i statistikken. Russlands BNP med 140 millioner mennesker er på rundt samme størrelse som Spanias med 45 millioner. Ifølge Verdensbanken er denne statistikken enda verre satt i BNP per innbygger hvor Russland i 2020 ble tatt igjen av Kina.

Russland har tilgang på store naturressurser kritiske for krig, enten det går i mineraler og matprodukter, eller kjemikalier og energiresurser som olje og gass. I tillegg har Russland en veletablert militærindustri med egne designere spesialisert for deres egne militære behov. De har i tillegg scoret blant de topp 5 våpeneksportørene globalt som følge av et stort eksportmarked utenfor det tidligere Sovjet. Slike forhold vil i teorien tillate Russland å kjempe en langtrukken krig på land mot både store og små motstandere, og deres store atomvåpenlagre tillater dem å yte en global innflytelse langt utenfor deres regionale sfære. Russlands oljeinntekter har også hjulpet dem gjennom det økonomiske presset for selv om 6% av BNP (ca. 100-120 milliarder dollar) vil bli brukt på krigen i Ukraina så er dette bare en fjerdedel så mye som Russland tjener på eksport av olje og gass. Denne økonomiske ytelsen kan da heller ikke sammenlignes med det som krevdes under Andre Verdenskrig på rundt 30-50 prosent av BNP, mens Ukraina i 2022 måtte bruke rundt en tredjedel av BNP på krigen ekskludert de store kostnadene fra krigens ødeleggelser.

Innenfor denne forståelsen skulle man anta at Russland skulle vært den ideelle moderne



→  
Taken at a D-Day  
reenactment in  
Blyth, northum-  
berland, UK



→  
Belarusian: Nazi  
Germany occupied  
Belarus during World  
War II, after the  
invasion of the Soviet  
Union in 1941. Bieraś-  
cie, Ratušny square



←  
United States.  
Office of War Infor-  
mation. Washington  
Division; 1944.

krigsøkonomi, men disse relative forhold skjuler Russlands største økonomiske svakhet i denne krigen, nemlig deres mangel på arbeidskraft og mobiliseringsverdig befolkning. For selv om Russlands befolkning på 140 millioner rangerer dem som det niende mest befolkede landet, så vil dette vanskelig vise seg militært. Russland gjennomgår, og har i lengre tid gjennomgått en massiv eldrebølge som reduserer den arbeidsdyktige befolkningen og vil mot 2050 falle mot halvparten av befolkningen, mens resten av Europa er forventet å ligge på mellom 60 og 70% av befolkningen.

I tillegg til mangel på arbeidskraft så vil Putin-regimet streve med å opprettholde befolkningens kampmoral. Russlands økonomi har stagnert siden deres annekasjon av Krim-halvøya, sanksjoner som følge av dette og oljeprisfallet i 2014. Minner av Putins økonomiske mirakel på 2000-tallet sviner bort mens dagens sanksjoner tvinger russere til å forlate landet eller akseptere å miste mange av de materielle godene de hadde sikret seg. Løfter om samfunnsreform vil også for Putin-regimet være vanskelig å innfri siden de viktigste reformene for mange russere vil være demokratisering

og en sosial utjevning. Begge disse kravene vil rive ned fundamentet av regimet og vil ikke kunne vurderes av Putin hvis han har lyst til å beholde makten på sikt. Strategene i Kreml sitter altså i en dårlig posisjon, men de gir oss pekepinner mot at Russland materielt kan holde ut gjennom krigen, men deres samfunn og politikk vil muligens ikke bestå Keynes sine siste to krav for hvordan å drive en krigsøkonomi.

#### Avslutning

Med Keynes som følgesvenn og et våkent blikk over både historien og vår grufulle samtid, kan vi lære sannheten de siste hundre årene av krig burde ha lært oss. Verdenskrigene beviste at krig ikke lenger var forbeholdt generaler og statsministre: også økonomer og statistikere blir dratt inn. Der de i fredstid kan regne med penger, må de i krigstid befolke de gigantiske departementene som regner og fordeler landets ressurser for å vinne krigen. De vant de krigene, og gjennomførte store sosiale reformer samtidig, men vi må i møte med en ny europeisk storkrig lære av historien for å forberede oss på hva som kreves av økonomer i usikre tider hvor krig ikke lenger bare er hypotetisk, men en reell mulighet.



## Årets foreleser

# Det gylne kritt!

TEKST Gina Gerhardsen, Første år Master i Economics, på vegne av Fagutvalget ØI

**Når du kl 08.19** snubler inn i auditorium 1 etter 20 minutter på 18-trikken i rushtid med brent kaffe fordi du litt vel ivrig gulpet i deg hardt brent kaffe før du smalt igjen ytterdøra og la på sprang mot trikken med Osprey-sekken på snei, er det mye som står på spill. Du står nemlig på randen av en ustabil likevekt med  $n$  mulige utfall.

De neste to timene skal du gjennom et spill langt mer komplisert enn både fangenes dilemma og battle of the sexes kombinert. Du skal ha forelesning i et ECON-fag. Da er det ene og alene opp til foreleseren (vi antar vekk alle andre faktorer) hvilken nash-likevekt du befinner deg i når du trasker ned på U1 kl. 10.03 for å fylle på med mer brent grut. En god foreleser vil med letthet og eleganse ha veiledet deg inn i en pareto-optimal likevekt der du med engasjement og selvtillit tar fatt på dagens optimeringsproblem, mens en mindre god foreleser vil ha sendt deg inn i et helvete av ikke-deriverbare funksjoner (hva gjør man med dem????). For å rette litt

fokus mot nettopp dem som klarer å få oss i vater har vi studenter stemt over hvilken foreleser som fortjener prisen: «Det gylne kritt». Kriteriene har løst basert seg på hvem som gir høyest marginalnytte av en ekstra enhet undervisning samt høyest alternativkostnad av skulk.

Veteranen Kalle Moene lå lenge i toppen med «levende forelesninger med futt i». Også Mihai Pasnicu og Tone Ognedal gjorde begge god figur med «fremragende formidlingsevner». Det skal også gis honnør til Halvor Mehlum og Birger Vikøren – engasjerende karer.

Det er likevel nykommer (alt er relativt) Martin Blomhoff Holm som stikker av med seieren. Takket være «smittende entusiasme og aktualisering av faget» får Martin æren av å ha vandrepokalen «Det gylne kritt» stående på kontoret sitt i 12. etasje. Men herr Holm kan slettes ikke hvile på laurbærene, det blir nemlig omkamp til våren der alle starter med blanke tavler! Gratulerer Martin, måtte omkampen bli frisk!

### ÅRETS FORELESER 2023

#### Det Gylne Kritt

Tildeles

Martin Blomhoff Holm



For fremragende formidlingsevner og engasjement som smitter, samt problematisering av antakelser bak modellene!



# Should We Be Afraid of a Government Shutdown in the United States?



Imagine you work as an economist advising the U.S. government. Suddenly, your government shuts down, you no longer receive a salary and you are asked to stop working. Sounds completely unrealistic to you? Then let's take a look at what is happening in the United States and what the economic consequences are!

**TEKST** Marie Fichtner, First year Masters in Economics  
**ILLUSTRASJON** Sunniva Knutsen Lund



*“We have tens, if not thousands of USG [U.S. government] employees with security clearances not getting a paycheck. Can only imagine that the Russians, Chinese and others are licking their lips at the prospect of there being a lot of people in need of cash,” U.S. Diplomat during the one-month government shutdown in the beginning of 2019*

Fears of a U.S. government shutdown have made headlines several times in the past year as Congress, which makes the final decision to avoid a shutdown by passing appropriations bills, has been under Republican control since the 2022 Midterms. Thus, Congress can block any bills necessary to stop the Democratic government from working. In early October 2023, Republicans even decided to get rid of their own House Speaker Kevin McCarthy, who was the third highest-ranking political official in the United States. One of the reasons was that his party was unhappy with the agreement he had reached to avoid a government shutdown. Therefore, we should look at what a government shutdown is and what its economic significance is.

#### What is a Government Shutdown?

Each February, the President of the United States sends the House of Representatives and the Senate a draft budget for the following fiscal year, which begins on October 1. Their budget committees prepare their own draft budget on the basis of the President’s proposal. The House of Representatives and the Senate must then pass a formal budget resolution by April 15, setting the maximum budget amount. Afterwards the House and Senate Appropriations Committees submit appropriations bills to the full House and Senate for consideration. These bills specify how much money from the U.S. budget is allocated to federal agencies and in what amounts. Each of these bills must be passed by both chambers.

If Congress (or the House of Representatives) fail to pass some of these appropriations bills, the U.S. government will be partially shut down, and affected federal agencies will not be allowed to spend money or work. A complete government shutdown occurs when none of the 12 appropriations bills have been passed. In the short term, lawmakers can then pass a resolution

with temporary funding bills to provide government agencies with money for a limited time. However, these often involve large spending cuts.

#### What are the consequences for U.S. citizens, the domestic economy and the political standing?:

Citizens will be affected primarily by delays in applying for passports, loans and other government benefits. In addition, national parks, for example, will be closed and fewer food inspections will be conducted. Government officials won’t receive payments throughout the shutdown and will therefore have to curtail spending, which particularly affects households where both employees work in federal agencies. Economic activity could weaken as various sectors and companies are delayed in receiving government subsidies and since federal employees would have to cut spending. Investment could be dampened as the government shutdown leads to uncertainty and increased volatility in financial markets, which affects the propensity to invest. In addition, increased repetition of temporary funding bills instead of a budget agreement could lead to a downgrade of the government’s credit rating, increasing borrowing costs for the government.

Regarding economic growth, production, and taxpayer costs, a closer look at some estimates shows that the 17-day shutdown in October 2013 resulted in a \$2 billion loss of productivity among government workers and a 0.3 percentage point decline in GDP in Q4 2013. The month-long partial government shutdown from December 2018 to January 2019 reduced real GDP by \$11 billion in Q4 2018 and Q1 2019. In total, the last three government shutdowns cost taxpayers nearly \$4 billion. In addition, it is important to remember that a government shutdown also means that key political positions, such as overseas diplomats, may have to stop working. In times of



← Biden holder en uidentifisert graf.



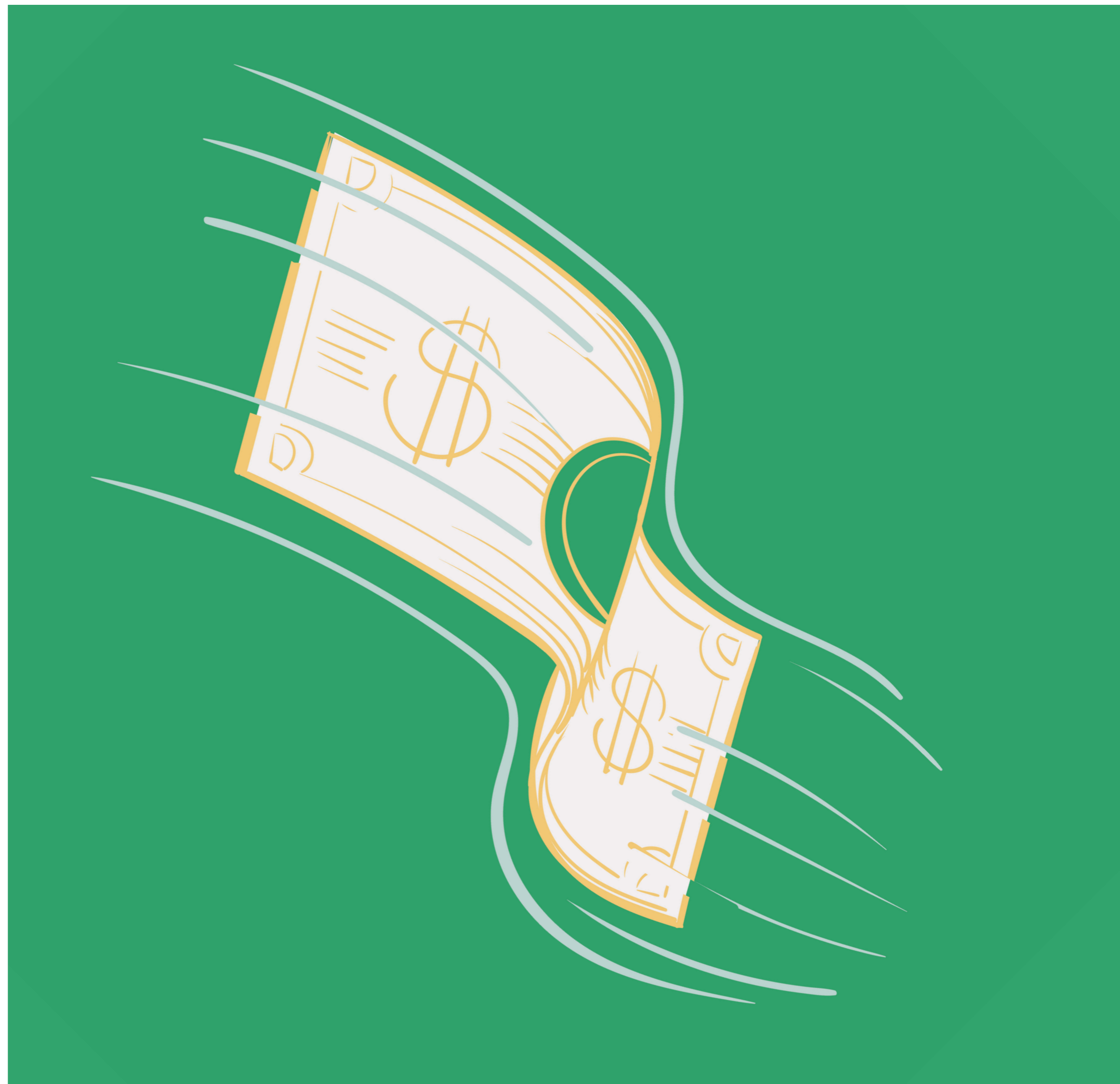
← Kongress: Applauderer mens en taler adresserer Kongressen under høringen.



numerous wars around the world, this should be avoided to prevent current events from worsening. During the 2019 shutdown, 23 percent of U.S. diplomats overseas and 40 percent in the United States have been furloughed. In addition, the current interim agreement excludes financial assistance to Ukraine, as it was decided to cut spending in this field. It is also not conducive to stability in a rather politically divided country, and likewise does not improve political standing in the world, if a country cannot decide on an annual budget.

#### **Should we be afraid then?**

Currently, the U.S. state budget is on a 45-day interim solution until mid-November, as an agreement has still not been reached. By October 26, the House of Representatives was out of work after failing to agree on a new speaker for three weeks. Time is thus running out for the House and Congress to find a compromise on the budget, and this increases the likelihood of further disagreements that could lead to a continued loss of credibility. Overall, however, the impact of short government shutdowns on the global economy is likely to be small, while there may be slightly negative effects on the domestic economy. In contrast, the debt ceiling crisis in June 2023 would have had a significant economic impact as the U.S. faced a default that would have worsened the global economic outlook since the U.S. would no longer be solvent and a government shutdown would have been forced. As the debt ceiling crisis was resolved by suspending the debt ceiling until January 2025, the newly elected government, which is going to be elected on November 5, 2024, will have to find a quick agreement to prevent such an economic deterioration.





Massimo

@Rainmaker1973

How a book written in 1910 could teach you calculus better than several books of today [Calculus Made Easy, 1910] [bit.ly/2pThkf1](https://bit.ly/2pThkf1)

Oversett innlegg

## CHAPTER I.

## TO DELIVER YOU FROM THE PRELIMINARY TERRORS.

THE preliminary terror, which chokes off most fifth-form boys from even attempting to learn how to calculate, can be abolished once for all by simply stating what is the meaning—in common-sense terms—of the two principal symbols that are used in calculating.

These dreadful symbols are:

(1)  $d$  which merely means "a little bit of."

Thus  $dx$  means a little bit of  $x$ ; or  $du$  means a little bit of  $u$ . Ordinary mathematicians think it more polite to say "an element of," instead of "a little bit of." Just as you please. But you will find that these little bits (or elements) may be considered to be indefinitely small.

(2)  $\int$  which is merely a long  $S$ , and may be called (if you like) "the sum of."

Thus  $\int dx$  means the sum of all the little bits of  $x$ ; or  $\int dt$  means the sum of all the little bits of  $t$ . Ordinary mathematicians call this symbol "the

C.M.E.

A

## 2 CALCULUS MADE EASY

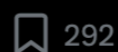
integral of." Now any fool can see that if  $x$  is considered as made up of a lot of little bits, each of which is called  $dx$ , if you add them all up together you get the sum of all the  $dx$ 's, (which is the same thing as the whole of  $x$ ). The word "integral" simply means "the whole." If you think of the duration of time for one hour, you may (if you like) think of it as cut up into 3600 little bits called seconds. The whole of the 3600 little bits added up together make one hour.

When you see an expression that begins with this terrifying symbol, you will henceforth know that it is put there merely to give you instructions that you are now to perform the operation (if you can) of totalling up all the little bits that are indicated by the symbols that follow.

That's all.

10:14 p.m. · 10. mar. 2018

2 698 Republiseringer 339 sitater 6 984 likerklikk 292 Bokmerker



292



# En spade for en spade

TEKST Anonym

I en av mine mange dommedagscrolling-seanser havnet jeg tilfeldigvis dypt i noen kalkulus-algoritmer. Der snublet jeg over dette gullkornet fra en annen tid. Etter en runde frustrasjon og lettelse over å endelig skjønne hva professorene har bablet om halve semesteret, slo det meg... Tenk så mye tid man kunne spart på å bare kalle ting for det de er? Hvorfor lære barn ord som «verb» og «substantiv» når man bare kan omdøpe det til «gjøre-ord» og «ting-ord»? Kunne sikkert redusert enhver utdanning med flere prosent hvis man bare byttet ut idiosynkrasier («sære ord») med logiske navn. Det ville også gjort tverrfaglig samarbeid lettere. Kanskje vi til og med kunne skjont

noe av det tåke-språket de snakker borte på HF? Kina og Sør-Korea har hvertfall skjont noe når de designer språk med hensyn til funksjonalitet. Regjeringens klarspråk-kampanje er derimot alt for puslete. Vi burde få inn lingvister i alle fagfelt og redesigne språket, strømlinjeforme lingoen om du vil. Tenk for et utdanningsmessig fortrinn Norge ville fått! Tenk hva man kan utrette på samfunnsnivå med sånn 2% kompetanseheving over hele linja. Tror forresten også det ville vært samfunnsøkonomisk lønnsomt å få inn noen professorer som mestrer verbalt språk. Du vet, den typen som bygges opp av lyder og bokstaver og ikke bare tall + symboler.

# Kan økonomer redde naturen?

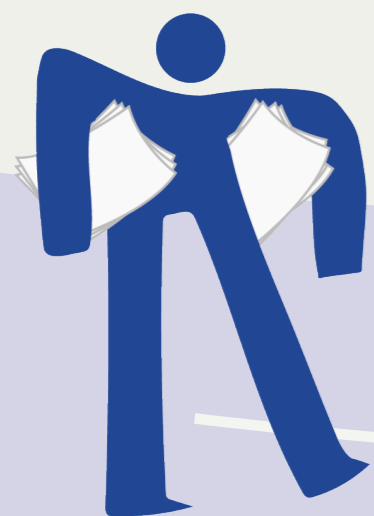
Med dagens akselererende utryddelsesrate beveger vi oss inn i ukjent og farlig terreng. Kan økonomer vise vei til en trygg framtid med menneskelig velstand i balanse med naturen?

**TEKST** Bo Fagerli Stoknes, Første år Master i Economics  
**ILLUSTRASJON** Sunniva Knutsen Lund

**Om en økonom** ønsker å gjøre noe for å ta vare på naturen er det i bred forstand to forskjellige veier hun kan ta: én konvensjonell og én radikal. Den konvensjonelle veien går innenfor dagens dominerende politiske og vitenskapelige rammer. Den radikale veien smyer seg frem i ulendt terreng, og utfordrer premisene for økonomisk teori. Begge er nyttige, begge er nødvendige. Og begge krever tverrfaglig forståelse.

Før jeg presenterer disse veiene, vil jeg starte med å zoome ut og konfrontere deg med en ubehagelig påstand. Vi står midt oppi en global masseutryddelse. Verdens arter forsvinner nå fortere enn de har gjort siden den berømte meteoritten utryddet dinosaurerne for 66 millioner år siden. BANG, sa det da, før en støvsky la seg over atmosfæren og gradvis utslettet 78% av artene på jorden. Nå er det ingen kataklysmisk naturkatastrofe som er årsaken, men en spesielt høyreist og hårløs ape. Siden jordbruksrevolusjonen for 10 000 år siden har vi underlagt oss 70% av landarealet til menneskelige formål; vi har bygd åkre, parkeringsplasser, vindmøllerparker og datasentre. Og siden den industrielle revolusjon begynte for knappe 260 år siden har konsentrasjonen av karbon i atmosfæren økt med 50%. Menneskeartens vanvittige evolusjonære suksess har gitt naturen stadig mindre plass å boltre seg på, og klimaet endrer seg så raskt at andre arter ikke rekker å tilpasse seg. Dagens dommedagsvarsel er ikke noe smell; det er den jevne duren av fossile forbrenningsmotorer.





Fortsetter vi i dagens tempo er masseutryddelsen et faktum. Men vi er ikke der ennå, og mennesker har forståelsen og handlekraften som skal til for å skifte retning. Og vi samfunnsøkonomer er spesielt godt posisjonert til å være stiftinnere, i alle fall hvis vi klarer å navigere oss gjennom nærmeste markedskryss og er villige til å våge oss ut på tverrfaglig grunn. Vi kan fortsatt ta vare på naturen, sikre livsgrunnlaget vårt, og finne veien til ønsket destinasjon: menneskelig velstand i balanse med naturen.

#### Den konvensjonelle vei

Til nå har nyklassisk miljø-økonomisk teori vært dominerende i møte med globale miljøutfordringer, og vil fortsette å være relevant, hovedsakelig av to grunner. For det første er det et kraftfullt analytisk rammeverk som vektlegger effektivitet. For det andre ligger samfunnsøkonomiske analyser til grunn for nesten alle politiske beslutninger, og økonomer har et etos som gir dem stor innflytelse i politiske prosesser. I miljøøkonomien betraktes negative konsekvenser av kommersiell aktivitet som en markedssvikt. Ved å øke prisen på negative eksternaliteter gjennom avgifter eller utslippskvoter, allokere miljøtiltakene til de bedriftene der de relativt sett er billigst. På denne måten insentiveres bedriftene til å utvikle løsninger, og innovasjonsevnen i hele politikkområdet rettes mot å løse det aktuelle problemet. Effektivt. Tross enkelte ulemper (fordelingseffekter ect.) er det tydelig at det fungerer. Men ikke nok. Markedsbaserte politiske virkemidler er nødvendig, men ikke tilstrekkelig

#### Økosystemtjenester

Et økonomifaglig forsøk på å ta hensyn til naturen er "økosystemtjenester", et konsept som ble utviklet i samarbeid mellom økonomer og økologer på 90-tallet. Økosystemtjenester er definert som goder, tjenester eller produkter som naturen gir mennesker. En skog tar for eksempel opp store mengder karbon, den regulerer flom, skaper frisk luft, gir mat, medisiner og tilgang på brensel. Insekter pollinerer, og er nødvendig for matproduksjon. Og så videre. Ved å identifisere og definere naturlige prosesser ut fra fordelene de gir mennesker, kan disse tjenestene prissettes og integreres i økonomiske analyser for å få frem naturens instrumentelle verdi i offentlig politikkutforming. Konseptet byr også på politiske løsninger: Ved å tydelig definere eiendomsrettigheter kan arealforvaltere kompenseres for kostnadene ved å implementere mer bærekraftig arealbruk som beskytter økosystemtjenester. Et eksempel på dette som er mye omdiskutert i Norge er løsningen med frivillig skogvern. Skogeiere kan tilby områder for vern, og hvis vernemyndighetene mener området har naturfaglige kvaliteter kan det registreres som naturreservat. Eierne vil da kompenseres for tapte inntekter av å ikke drive skogbruk. I den norske konteksten kunne dette vært effektivt, om det ikke var for at tiltaket er kraftig underfinansiert. Slike kompensasjonstiltak har vært relativt effektive i karbonmarkeder, men er vanskeligere

å innføre for tap av naturmangfold, på grunn av den indirekte verdien av biodiversitet. Den monetære verdien av biologisk mangfold er usikker, og vurderes i den grad at genetiske ressurs-er kan generere profit. Dessuten favoriserer denne fremgangsmåten karismatiske dyr som spekkhoggere (som kan brukes som overbevisende argumenter for at en fjord bør bevares på grunn av sin estetiske verdi eller inntekter til turistnæringen), og ignorerer mer ukjente arter som dyphavskoraller, insekter eller børstemarker. For at slike kompensasjonstiltak skal være effektive, er vi nødt til å kartlegge en stor andel av verdien av godene vi får fra naturen. Mer presist må vi vise at godene er verdt mer enn den monetære gevinsten av å bygge ned naturen i et gitt område. Å kartlegge hele verdien av et økosystem er en tilnærmet umulig oppgave. Det finnes en myriade av fordeler fra ethvert økosystem, og sammenhengene i naturen er uendelig mye mer komplekse enn sammenhengene i økonomien. (Økonomien er tross alt bare et system for produksjon, distribusjon og konsum av varer og tjenester

**Naturprising - en viktig men kontroversiell regnskapsjobb:** Å utforske den monetære gevinsten av naturlige prosesser er lavhengende frukt; en enkel måte å løfte naturvern på den politiske agendaen. Derfor trenger vi økonomer med naturvitenskapelig forståelse, som kan fortsette dette arbeidet.

La meg gi deg et eksempel: Økologer har nylig oppdaget det som kalles "hval-pumpen", en naturlig prosess hvor hvaler jobber som "økosystemingeniører" og bidrar til betydelig karbonopptak. Ved å spre næring i havoverflaten (les: avføring) tilrettelegger de for planktonvekst i havet. Planktonet på sin side, tar egenhendig opp 40% av all karbon som slippes ut i atmosfæren hvert år. Dermed kan hvaler sies å være et internasjonalt offentlig gode. Samfunnsøkonomer i Det internasjonale pengefondet har beregnet verdien av én stor hval til 2 millioner dollar, og den totale bestanden til over en billion dollar (ca ett stk oljefond). Et annet eksempel er at trær i byen reduserer ensomhet. Hvorvidt dette er et resultat av renere luft og estetisk verdi, eller om det er fordi mennesker på et dypere plan føler fellesskap med andre levende vesener, er fortsatt usikkert. Uansett er det tydelig at samfunnet kan spare kostnader på offentlig mental helse ved å gi naturen plass i byen. Selv om dette er vel og flott, vil kritikere med rette argumentere for at en slik prising bidrar til kommodifisering av naturen. Monetær aritmetikk kan for eksempel komme til å fremstille hvaler som enda et tannhjul i det økonomiske maskineriet, heller enn de majestetiske, intelligente og sosiale vesnene de åpenbart er. Kontroverser til tross: det haster å avdekke den instrumentelle verdien av naturen og integrere den i beslutningsprosesser. Vi trenger for eksempel et naturregnskap som



en del av nasjonalregnskapet, som kartlegger verdien av naturressurser også de omsettes i markedet. Men er det virkelig slik at naturen bare har verdi når den gir noe til menneskene? Er smerten av å prematurt skille en kalv fra moren sin noe som kan ignoreres så lenge det ikke går ut over smaken på melken? For å virkelig ta vare på naturen må samfunnet, og spesielt økonomer, få et dypere syn på hva naturen faktisk er. Det trengs en sosio-økologisk transformasjon; en endring i hvordan vi eksisterer i samspill med naturen. Og det starter med å anerkjenne naturens egenverdi.

#### Det radikale vei

Skal vi på ekte oppnå menneskelig velstand i balanse med naturen, er det ikke nok å plukke lavhengende frukt. Vi må også grave i jorda og så noen frø. Den radikale vei innebærer - i ordets rette forstand - at vi går til roten av økonomisk teori. De store strukturelle endringene kan vi bare få til ved å kritisk granske økonomifagets snevre filosofiske fundament. John Maynard Keynes sa en gang at en god økonom må være både matematiker, historiker, statsmann og filosof. På samme måte kan ikke en god miljøøkonom bare være dyktig til å regne på negative eksternaliteter; hun må også ha god kjennskap til biologi og miljøfilosofi, samt anerkjenne alternative verdenssyn. Økonomifaget er i stor grad basert på utilitarismen til Jeremy Bentham, der målet er "størst mulig lykke for flest mulig mennesker". Bytter du ut ordet lykke med nytte, får du samfunnsøkonomi. I samfunnsøkonomiske analyser vurderes konsekvensene av et naturinngrep ut ifra de aggregerte preferansene til individuelle borgere. Legg spesielt merke til siste ord i sitatet: "...flest mulig mennesker." Dagens samfunnsøkonomiske analyser setter mennesker i sentrum, uten tanke for økosystemer eller andre arter. Bentham, som var en tidlig forkjemper for dyrs rettigheter, vrir seg nok i glassmonteret sitt når han ser økonomifagets antroposentriske tolkning. Antroposentrisme i seg selv er ingen forbrytelse - vi er tross alt sosiale dyr som har fått evolusjonære fordeler gjennom felleskap og samarbeid mennesker

imellom - men det er en underliggende, verdiløst vurdering som burde være tydelig for beslutningstakere når økonomer presenterer beregningene sine. Resultatet av ukritisk antroposentrisme er forringelse av naturen. Vi trenger alternativer.

Iboende verdier, eller naturens egenverdi, betyr at naturen har verdi også når den ikke verdsettes av mennesker. Dette er et perspektiv som er åpenbart for verdens urfolk, men dessverre har blitt glemt av mange i den industrialiserte verden. Hvordan kan naturens iboende verdi tas hensyn til i dagens system? Ett forslag er å lage en økosentrisk versjon av samfunnsøkonomiske analyser når naturinngrep skal vurderes. Dette kan for eksempel ta utgangspunkt i et mål om "størst mulig lykke for flest mulig skapninger". Filosofen Peter Singer har skrevet mye om hvordan pattedyr føler smerte og lykke, og at dette bør føre til en endring i hvordan vi driver industrielt landbruk. En kan ta utgangspunkt i dette og måle de aggregerte preferansene til alle vesener som blir berørt av potensielle naturinngrep. Ideelt sett bør dette økosentristiske perspektivet integreres inn i dagens nytte-kostnadsanalyser. Eventuelt kan en "naturokonomisk" analyse legges frem ved siden av den samfunnsøkonomiske, slik at politikere eksplisitt må ta stilling til lidelsene beslutningene deres påfører andre arter.

Jeg påstår ikke at løsningene som er diskutert her nødvendigvis leder oss dit vi vil. Noen av forslagene kan ende opp med å være kontraproduktive, og enkelte kritiske røster vil nok mene at vi har fulgt økonomene lenge nok. Se hvor det har ledet oss, liksom. Kanskje de har rett. Det som er helt sikkert er at vi er på vei ut i en synkemyr, og vi er nødt til å skifte retning. Jurister har allerede foreslått spennende løsninger som å kriminalisere ecocide under den internasjonale straffedomstolen, eller gi rettigheter og personstatus til naturen (som Whanganui-elven i New Zealand eller Moder Jord i Bolivia). Økonomer må få opp farten, ellers risikerer vi å bli hengende etter med støvelen fast i myra som ett og annet neck, mens juristene seiler over terrenget der framme på et soldrevet hoverboard.

# NTL UNG

NTL er et fagforbund i LO som organiserer statlige og statlig tilknyttede arbeidsplasser. Er du student? Skal du kanskje jobbe i staten en dag? Da kan du bli studentmedlem i NTL.

## For 250kr ut studietiden får du:

- Gratis innboforsikring
- Gratis advokatforsikring
- Tilgang til billige forsikringer gjennom LOfavør
- Hjelp på arbeidsplassen fra alle LO-forbund



[www.ntl.no](http://www.ntl.no)

[www.ntlung.no](http://www.ntlung.no)

Guide til leiemarkedet 101

# Slik unngår du overraskelser

Som student, så har du sikkert erfart hvordan det er å flytte hjemmefra og leie på privatmarkedet for første gang. Å gå visninger etter visninger uten hell, stive månedsleie og trange rom. Samtidig er det historier hvert år om studenter som blir lurt eller har opplevd ubehagelige situasjoner i leieforholdene sine.

TEKST Lalita Thorbjørnsen, Første år Master i Economics

Fortvil ikke, her kommer det en guide til hvordan du kan være trygg som leietaker. →



### Les gjennom leiekontrakten

Leiekontrakten er en viktig bindende kontrakt mellom deg og utleier. Det er viktig at du forstår alle vilkår og betingelser som leibeløp, depositum, leieperiode, og oppsigelsestid. Hvis deler av avtalen har blitt formidlet muntlig, er det lurt å be om at den blir skriftlig for å unngå misforståelser senere.

Et grønt flagg er standardkontrakter som reflekterer en profesjonell tilnærming til leieavtaler.

Et rødt flagg er utleiere som presenterer egne kontrakter og kommer med spesielle forespørsler som bryter med gjeldende lover og regler.

### Depositumkonto

Depositum er dessverre en gjentakende utfordring som har ført til flere rettsaker mellom studenter og utleiere. Dette er en aspekt mange studenter ikke tar hensyn til for det er for sent og de står overfor begrensede muligheter, med mindre de ønsker å involvere rettsvesenet. Normalt sett utgjør depositumet 2-3 måneders leie.

For eksempel, hvis den månedlige leien er 8000 kr, vil et depositum på 2 måneder tilsvare 16 000 kr. Å bli trukket en del av dette beløpet, kan medføre betydelig økonomisk tap for studenter som ofte ikke har økonomisk rom for uforutsette utgifter. Å bli trukket 5000 kr fordi utleieren påstår "ulovlig besøk" når kjæresten er på besøk, uten mulighet for klage, oppleves som urimelig av de fleste.

Det er derfor viktig og i henhold til loven, at utleier må opprette en depositumkonto på vegne av deg. Det er viktig at depositumet ikke blir satt inn på utleierens personlige bankkonto, men derimot på en konto som er registrert i leietakerens navn med vanlige rentevilkår. Dersom depositumet blir deponert på utleierens private bankkonto, kan det oppstå vanskeligheter med å få refundert depositumet ditt pluss renter i tilfelle uenigheter.

### Vit rettighetene dine

Det er dessverre en gjenganger at mange ikke er klar over sine rettigheter som leietakere før det er for sent. Husleieloven blir din beste venn når det kommer til å beskytte dine interesser som leietaker. Noen av de sentrale aspektene i loven som du bør være kjent med inkluderer opprettelse av en depositumkonto, din rett til privatliv og regulering av leibeløp.

### Rett til privatliv

Det er viktig å være klar over at du har rett til privatliv som leietaker. Utleieren har ikke lov til å begrense din rett til å ha besøk av kjæresten din eller andre gjester. Ditt privatliv skal respekteres og vernes i henhold til gjeldende lover og regler. Husk at regler som strider mot lovens bestemmelser ikke er gyldige. Når du leier en bolig, innebærer det at du har eksklusiv bruksrett til det leide objektet som utgjør ditt hjem. Du har rett til å bestemme hvem du ønsker å slippe inn i hjemmet ditt, og du trenger ikke å informere noen om det. Dette inkluderer at utleieren ikke kan pålegge portforbud eller bestemme når du kan ha besøk. Videre betyr det at utleieren ikke kan komme inn i leiligheten din uten forhåndsvarsel. En positiv indikator for et godt leieforhold er god kommunikasjon. Effektiv kommunikasjon reduserer sannsynligheten for misforståelser.

### KPI - leieprisen

Konsumprisindeksen (KPI) er noe alle samfunnsøkonomer kjenner igjen, da den måler inflasjonen. Husleieloven regulerer også økningen i leien og følger KPI. Ifølge paragraf 4-2 kan leien justeres, men med begrensninger som at endringen ikke kan overstige endringen i konsumprisindeksen, og det må ha gått minst ett år siden siste leiefastsettelse. Med andre ord er det ikke tillatt å øke månedsleien én måned eller seks måneder etter innflytting eller sette månedsleien høyere enn inflasjonen tillater.

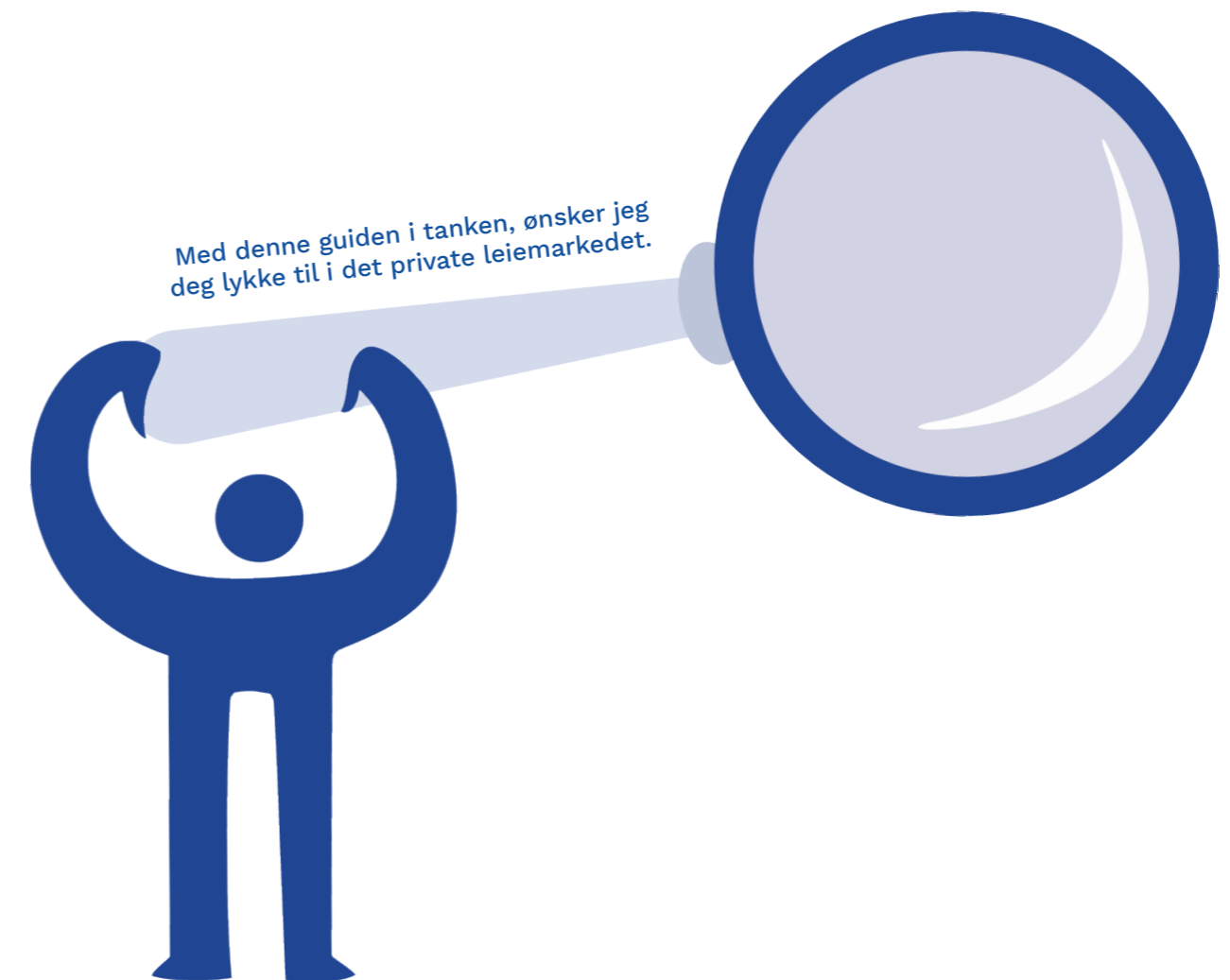
### Dokumentasjon av leilighet

Det anbefales å dokumentere tilstanden i leiligheten før du har begynt å bruke den dersom du ser noen synlige skader. Dette kan være en enkel, men viktig forsikring mot potensielle konflikter ved utflytting.

Et godt råd er at å ta bilder (husk datostempling!) av leiligheten, spesielt områder som kan være utsatt for slitasje og skade, som vegger, gulv, tak og apparater. Dermed har du bevis om det senere oppstår uenighet om hvem som har ødelagt hva. Dokumentasjon er en fordel for begge parter, og kan bidra til en smidig og rettferdig avslutning av leieforholdet når den tid kommer.

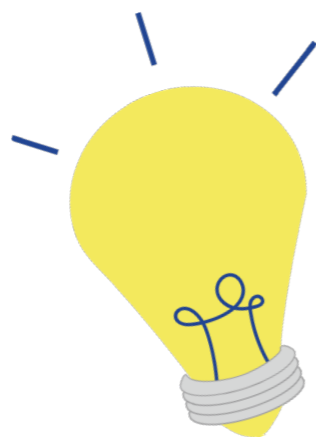
### Husk innboforsikring

Innboforsikring er en smart investering. Men visste du at kan man få gratis advokathjelp dersom man skulle trenge det? Dette kan være uvurderlig i tilfelle konflikter med utleieren eller andre juridiske spørsmål knyttet til leieforholdet ditt. Med innboforsikring kan du få tilgang til profesjonell advokathjelp uten å bekymre deg for sky høye kostnader. De fleste bankene og forsikringsselskapene har forsikring for studenter som er rimelige.



## Vinterutgavens quiz

# Finn ut hvilket lærested du tilhører!



QUIZMASTERE Claus Ole Munthe Øren og Edvard Hoff, Første år Master i Economics

1. General Augusto Pinochet tok makten i et militærkupp i Chile i 1973. Ved hvilket amerikansk universitet hadde majoriteten av de chilenske økonomene som sto bak de økonomiske reformene under Pinochet utdanning fra?
2. Omtrent hvor høy var John Maynard Keynes?
3. I hvilken kommune er Kalle Moene født?
4. Hva er den samlede semesteravgiften (inkludert Kopinor-avgiften og SAIH-tierne) for en heltidsstudent på SV-fakultetet høsten 2023?
5. I Wikipedia-artikkelen om en norsk partileder blir det hevdet at hen er "kjent som en habil danser". Hvilken partileder er det snakk om?
6. Hobbyinvestorene og politiker-ektefellene Ola Flem og Sindre Finnes ble høsten 2023 dessverre utsatt for en heksejakt i mainstream-media. Hvilket fylke kommer begge ofre fra?
7. Hvilket land vant/kom best ut av syvårskrigen (1756-1763)?
8. Hva heter guvernøren i Florida, som (per november 2023 fortsatt) stiller til valg som republikanernes presidentkandidat?
9. Hva heter advokaten som er partileder i Partiet Sentrum?
10. Hvem var den første nordmannen som mottok nobelprisen i økonomi?
11. Hvilken statsleder har skrevet den tankevekkende, utrolig rørende, og utvilsomt genuine selvbiografien "Bibi - My Story"?
12. Han var karismatisk, kjekk og ikke minst "ikke en skurk". Hva var navnet på den amerikanske presidenten som i praksis forårsaket slutten på Bretton Woods-systemet?
13. Hvor stor andel av BNP brukte Ukraina til å forsvare seg mot russisk invasjon i 2022?
14. Hvor mange milliarder dollar har de siste tre føderale nedstengninger (Government Shutdowns) i USA til sammen kostet amerikanske skattebetalere (pga. ekstra administrativt arbeid, tilbakebetaling av lønn for offentlige ansatte etc.)?
15. Hva heter podkasten til Manifest Media hvor sosiolog Linn Stalsberg og vår egen Kalle Moene er programledere?

## Svar

1. University of Chicago
2. (Fellmar) 3 cm) 2 m
3. Voss
4. 950 spenn(!)
5. Trygve Slagsvold Vedum
6. Møre og Romsdal. Der svømmer de imover.
7. 15. Økotim
8. Ron DeSantis.
9. Geir Lippestad
10. Ragnar Frisch
11. Benjamin Netanyahu
12. Richard Nixon.
13. En tredjedel
14. 4 milliarder
15. Økotim

## Resultat

**0-3 poeng:** Du går på BI og har tilfeldigvis funnet et forlatt eksemplar av denne utgaven på 30-bussen til Nydalen. Du er megaklar for en "bullshit job" i privat sektor.

**4-7 poeng:** Du går et sykt fett og moderne studie på Høyskolen Kristiana, gjerne digital markedsføring. Du er fortsatt sint fordi du måtte betale for å være med på oppleggene i fadderuka.

**8-10 poeng:** OsloMet er stedet du sogner til. Du føler du skylder andre mennesker en forklaring når de spør hvor du studerer. Det går bra, alle vet at man ikke kan gå bachelor i sykepleie på Blindern.

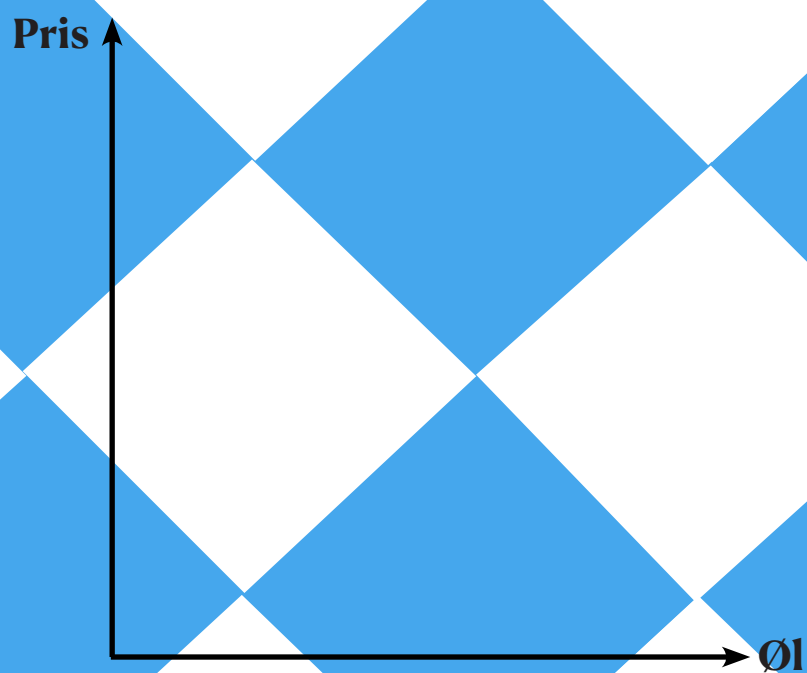
**11-14 poeng:** Du er en ekte UiO-student. Du er best. Du er en gud(inne). Alle vil enten være som deg eller ligge med deg. I fremtiden vil du med jevne mellomrom bli ringt opp av Schibsted Media når de skal ha en ekspertuttalelse om noe. Vennene dine hjemmefra elsker når du forklarer hvordan ting egentlig henger sammen.

**15 poeng:** Ring 40046325 for å avtale en uforpliktende øl.





**Hva er din øletterspørselskurve?**



**Tegn din drømmekarakterfordeling**

