Coronavirus (COVID-19) 2.0

Coronavirus har ikke holdt weekend, siden vi arbejdede med udbruddet i sidste uge. Derfor prøver vi at holde fingeren på pulsen, for at følge udviklingen i sådan en pandemi!

# Hvordan har udviklingen været siden torsdag?

Brug dine svar fra opgaven sidste gang, og gentag undersøgelsen ved hjælp af linket, for at udfylde skemaet:

<https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parameter | Status den 5. marts(Opgaven sidste gang) | Status den 11. marts | Status den 12. marts | Kommentarer på udviklingen eller beregninger  |
| Hvor mange mennesker er smittet i alt? |  |  |  |  |
| Hvor mange mennesker er smittet i Danmark? |  |  |  | Beregn: Hvor mange % er antallet af smittede i Danmark steget? |
| Hvor mange mennesker er døde af virusset globalt? |  |  |  |  |
| Hvad er dødeligheden, målt som døde/smittede i %? |  |  |  |  |
| Hvad er dødeligheden målt som døde/kurerede i %? |  |  |  |  |
| Hvilke lande udover Kina er hårdest ramt? |  |  |  | Er det de samme lande som sidste uge? |
|  |  |  |  |  |

## Udviklingen siden udbruddet, Kina i forhold til resten af verden.

Brug grafen nederst til højre på samme side:

* Hvordan har udviklingen i antal smittede i Kina udviklet sig den seneste uges tid?
* Hvordan har udviklingen for resten af verden været?
* Hvad kan forklare forskellen i udviklingen? (Find gerne kilder til din påstand)

# OurWorldInData

Vores gamle ven, Ourworldindata.org, har været så svedige, at lave en artikel om COVID-19 – Den opdateres næsten dagligt: <https://ourworldindata.org/coronavirus>

## Dødelighed (Mortality rate)

Gå til afsnittet ”What do we know about the mortality risk of COVID-19?”

* Hvad er definitionen på dødeligheden de bruger? (Case Fatality Rate, CFR)
* Hvorfor vil dette mål for dødeligheden nok være overdrevet for COVID-19?
* Hvad er forskellen på CFR og Crude fatality rate?
* Aflæs de nuværende beregninger af CFR her: <https://ourworldindata.org/coronavirus#global-case-fatality-rate-of-covid-19>

CFR afhænger ikke kun af sygdommen, men også omgivelserne: Populationen, livsvilkår, samfund.
Under afsnittet; ”*Measuring and interpreting the case fatality rate”* er der en figur der viser udviklingen I CFR i Kina i løbet af januar og februar.

* Beskriv hvordan dødeligheden har udviklet sig over tid.
* Forklar (Ved hjælp af din forstand og den tilhørende tekst) hvorfor udviklingen ser således ud.

### Ekstra:

* Gå tilbage til hjemmesiden fra første opgave. Undersøg hvad der sker, når du beregner CFR for enkelte lande (udover Kina).
* Beskriv forskellene mellem lande, og gæt på hvor denne forskel kommer fra.

## Fordoblingstider

Her beskæftiger de sig blandt andet med fordoblingstider: *Tiden det tager for antallet af bekræftede smittede at fordobles.* Gå til afsnittet: ”Growth: The doubling time of COVID-19 cases”

<https://ourworldindata.org/coronavirus#growth-the-doubling-time-of-covid-19-cases>

* Hvad er problemet med den data vi burger, når vi beregner fordoblingstallet?
* Hvad er fordoblingstiderne for hhv. Hele verden og Verden ud over Kina?
* Passer det med den udvikling du så på grafen i sidste opgave?

## Udviklingen i fordoblingstider:

De har deres data om fordoblingstider fra WHO og Wikipedia[[1]](#footnote-1). Her kan man se udviklingen i fordoblingstider over tid. Både for Kina og resten af verden. Jeg har været så skide sød at skrive data ind i Excel for dig! (Lectio, andet modul). Men det gjorde jeg i går, så sørg selv for at du har de seneste data!

* Brug Excel til at tegne en graf over fordoblingstiden som funktion af tid
	+ Både for hele verden, og for Verden ud over Kina.
* Redegør for forløbet af grafen, og analysér hvad det betyder.

# Afledte effekter

Sidste gang undersøgte i forskellige hypoteser om COVID-19’s afledte konsekvenser. I dag arbejder vi videre med det, så I kan fremlægge jeres ”case” i morgen. Fremlæggelsen skal inkludere:

* En forklaring af den effekt COVID-19 har haft i Verden, som I har undersøgt.
	+ Husk at være kildekritiske.
* Konkret data der viser effekten.
	+ Meget gerne masser af data, helst nogle gode figurer.
* En vurdering af udviklingen der er sket siden i kiggede på det i sidste uge
	+ Er effekten blevet forstærket eller aftaget?

Hvis I allerede har en grundig gennemgang af en effekt, og hurtigt kan vurdere udviklingen siden sidst, så find et nyt område at undersøge COVID-19’s effekt på. Det kunne være:

* Aktiemarkedet
* Prisen på olie/benzin
* Prisen på flyrejser og hotelophold
* Tømte supermarkeder (Det er vist en ting med at de hamstrere toiletpapir i Australien fx)

**Jeg tror det bliver en aflevering, men sørg for at I kan fremlægge, hvis I får mulighed for det!**

# Smuk data

Gå ind på siden, og forstå de smukke figurer

<https://informationisbeautiful.net/visualizations/covid-19-coronavirus-infographic-datapack/>

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Template:2019%E2%80%9320\_coronavirus\_outbreak\_data/WHO\_situation\_reports](https://en.wikipedia.org/wiki/Template%3A2019%E2%80%9320_coronavirus_outbreak_data/WHO_situation_reports) [↑](#footnote-ref-1)