

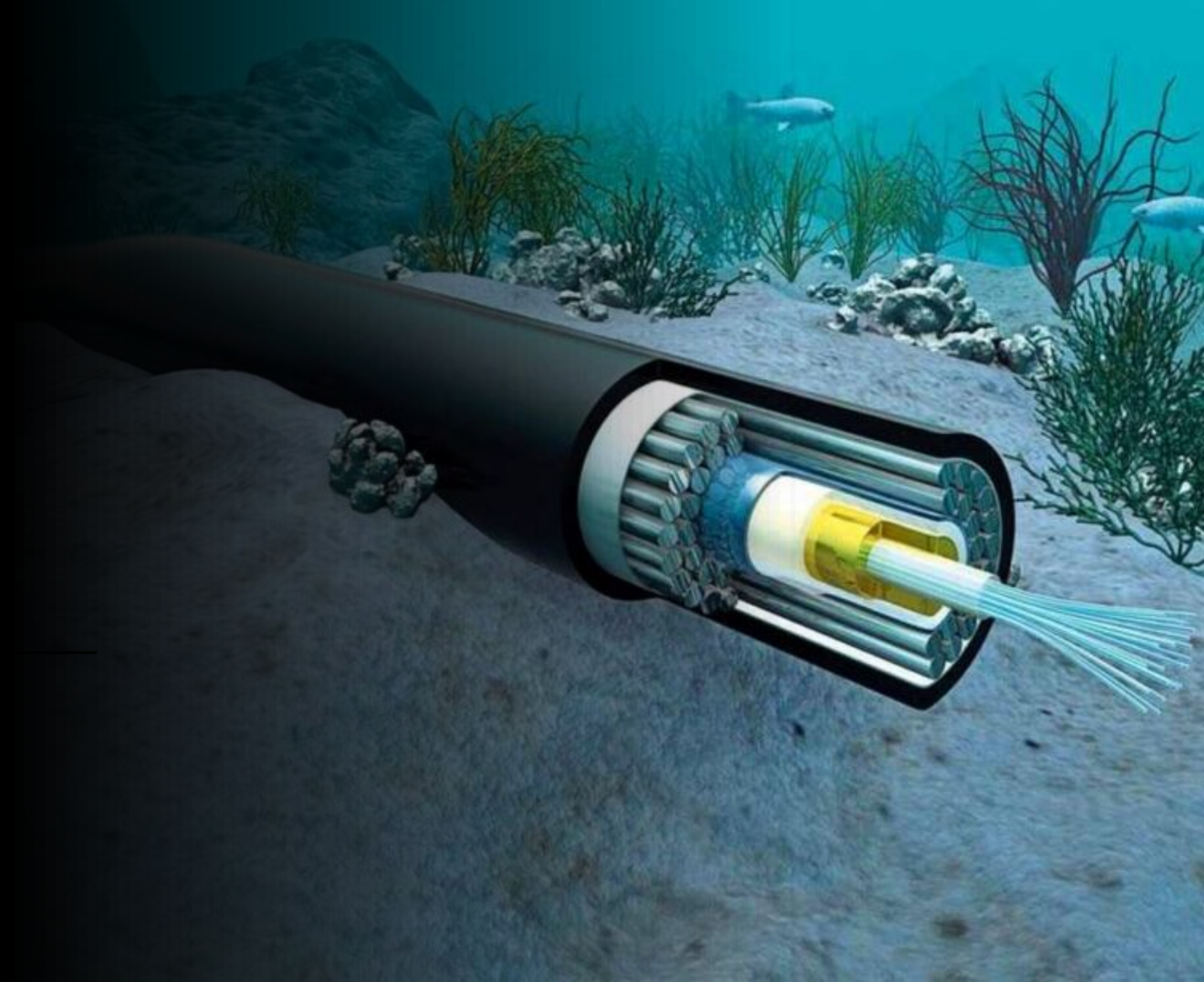


Het fysieke internet

Studenten: Neelam Pultoo en
Vincent van Loon

Datum: 19-08-2025

Docent: C. van der Does

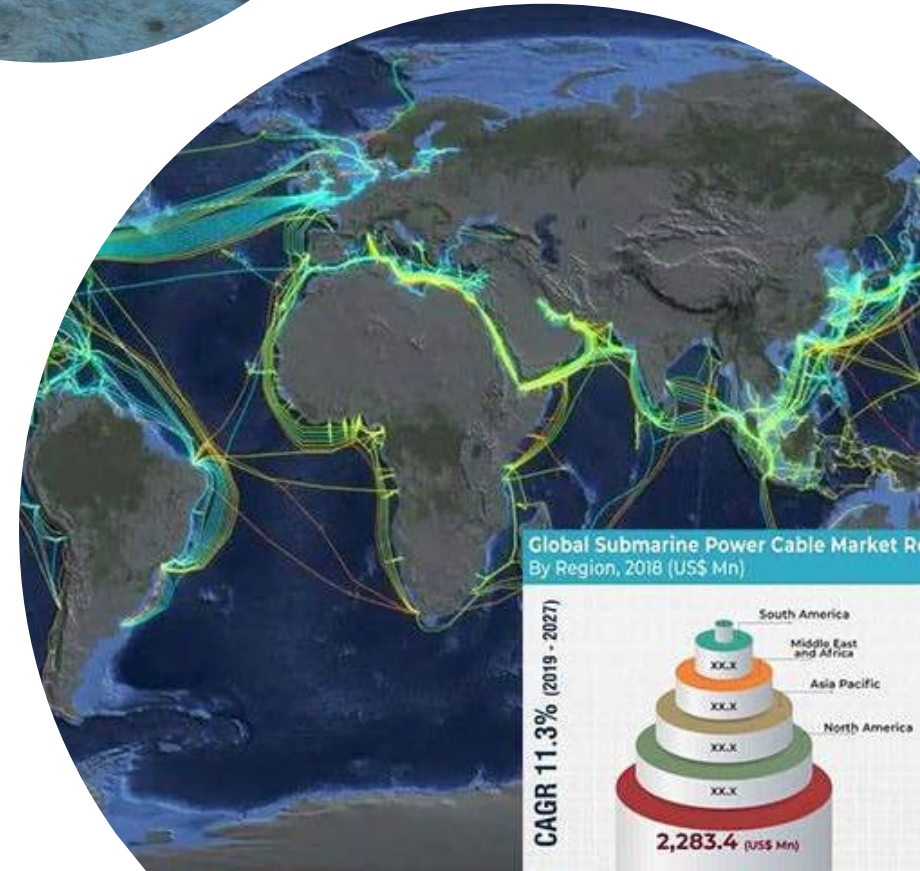
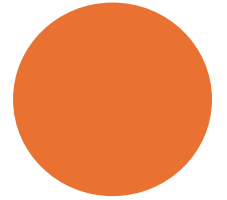


Waar we het over gaan hebben?

- Licht
- Werking glasvezelkabel
- Radiogolven
- Welke route legt jouw data af?
- Problematisch
- Hoe kan dit worden gerepareerd

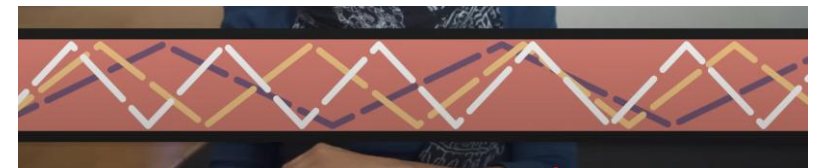
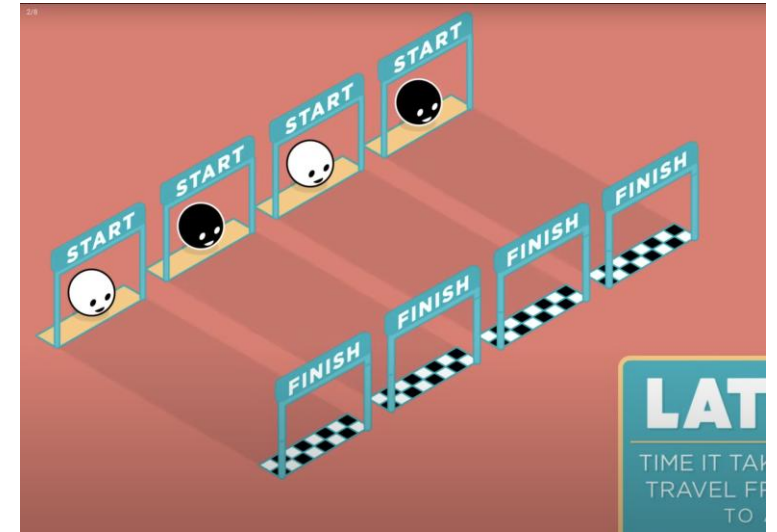
Licht

- Glasvezelkabels
- Glasvezel is veilig



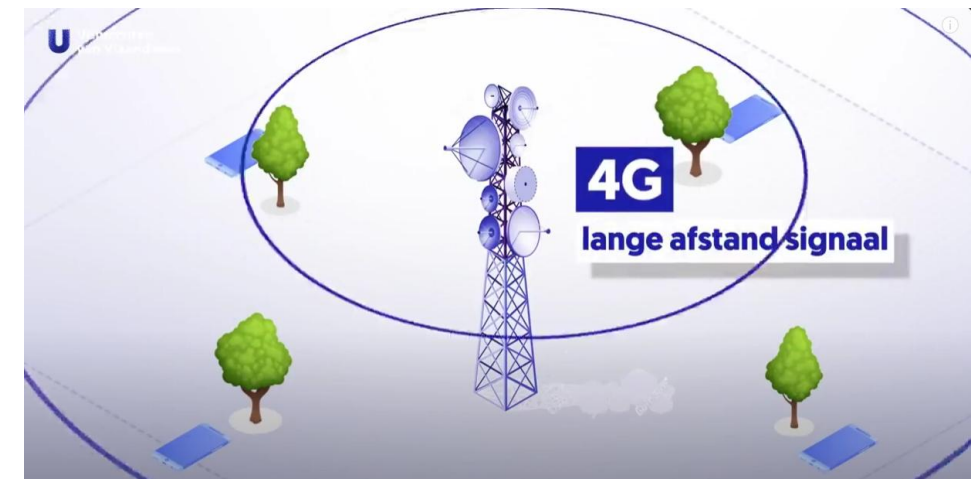
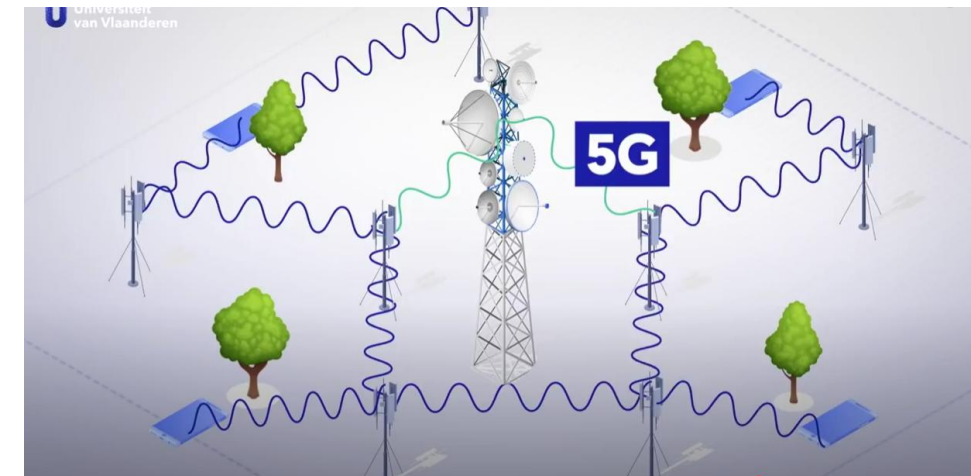
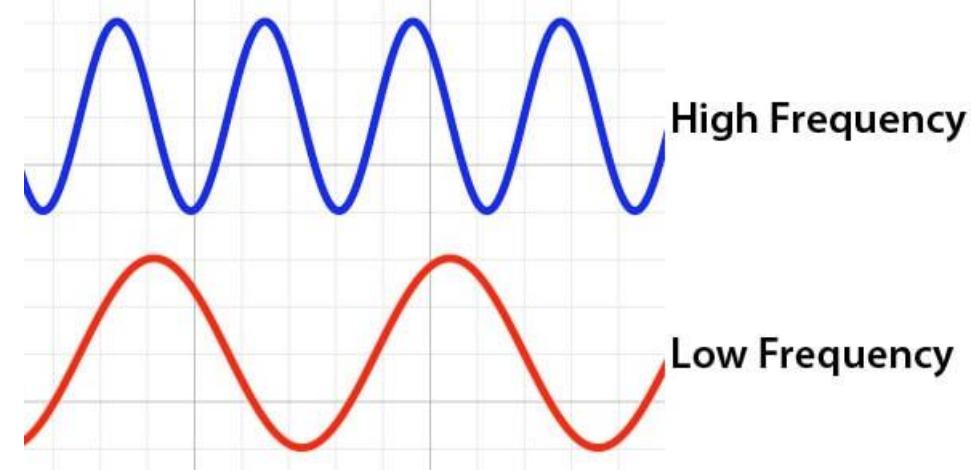
Werking glasvezelkabel

- Hallo = 0110 1100 0110 0110 0101
- Bandwidth, bit rate en latency
- Meerdere bits bouncen



Radiogolven

- 4G/5G en wifi
- Radiogolven = elektromagnetische golven
- Apparaat -> router -> kabels -> router -> apparaat





Radio golven



Ziggo

Global
ISP



Global
ISP



AT&T



Radio golven



Welke route legt jouw data af?

- Op welke manier wordt de foto verstuurd:
<https://www.submarinecablemap.com/>

Problematisch

- Glasvezelkabel is kwetsbaar
- Onbegaanbare gebieden
- Macht big tech over eigendom glasvezelkabels
- Milieu
- Budget voor glasvezel



Hoe kan dit worden gerepareerd

- Geen oplossing
- Starlink voor bereik en plaatsing zendmasten
- Zorgen voor alternatieven in glasvezel
- Glasvezelkabels in handen van lokale overheden
- Recycle
- End to end encryption
- Organisaties en stichtingen





Dankjewel voor het
luisteren!!!