

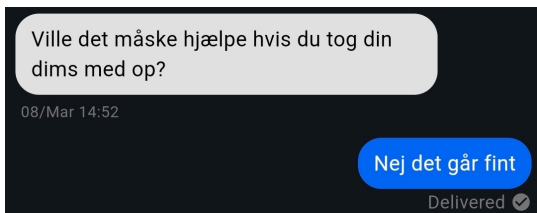
Introduktion til Meshcore

Bogen for nybegyndere

- [Hvad er Meshcore](#)
- [Historien bag](#)
- [Kommunikationsafbrydelser](#)
- [Hvad skal jeg købe?](#)

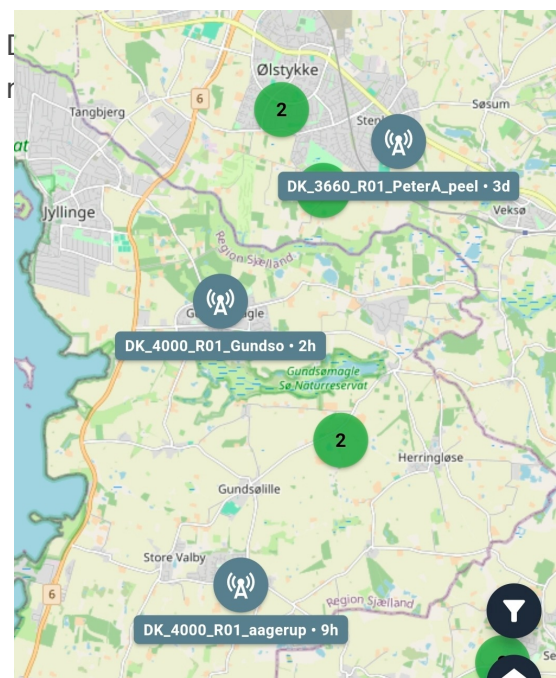
Hvad er Meshcore

Meshcore er en online chat, ligesom SMS, Facebook Messenger osv., men som kører udenom internet, telefoni, og har private krypterede samtaler.



Det kan bruges til:

1. Ved lokal strømafbrydelse med bortfald af mobil og internet kan man få fat i venner, bekendte, eller bare omgivelser. Det kan være teknisk udfald, oversvømmelser, eller krigs/terror handlinger.
2. På rejser kan man kommunikere uden at have mobilforbindelse. F.eks. Skotland, Sverige, eller lande hvor fx børnene ikke har udlandsabonnement.
3. Lære hvordan teknologi virker



0-500 kroner på at sætte enheder op, som er rygraden i Meshcore netværket i Danmark i 2026

Teknologien er ekstremt strømeffektiv og sender med 0,1 Watt, hvilket er markant mindre end f.eks. mobiltelefoner. Det betyder, at en Meshcore enhed kan køre i mange dage på et relativt lille batteri.

For at få det til at fungere, skal der være "repeatere" på gode placeringer, f.eks. på loftet i et hus. De bedste repeaterer ligger højt i landskabet, dvs. mange meter over havet. Jordens er rund, så en repeater der ligger 30 meter oppe, kan nå længere, end en repeater der ligger 5 meter over havet.

Meshcore repeaterer kan videresende beskeder op til 64 gange, og hvert hop kan være op til 30-40 km, så hvis vi får de rigtige repeaterer op, så burde hele Danmark kunne skrive til hinanden.

Historien bag

LoRA: Teknologien hedder LoRa (LOng RAnge) og blev oprindeligt udviklet til f.eks. landbruget, så man kan få rapporter fra udstyret på marken, om det stadigvæk kører som det skal.

I 2020 blev Meshtastic opfundet af en Amerikaner, som ville kunne kommunikere med sine venner når de var på ture langt ude i naturen, hvor der ikke er mobilnetværk. Meshtastic findes stadigvæk, og er god til ture i lande hvor man ikke har gratis roaming, eller hvis man er oppe i den svenske ødemark og vil skrive sammen. Meshtastic er ikke egnet til storbyer eller kommunikation på 100km og derover.

I 2024 blev Meshcore så opfundet. Meshcore bygger på ideen om, at vi sætter faste enheder op på gode steder, giver dem noget batteri, og så kan man kommunikere på lange afstande, også når strøm, internet og telefoni standser.

I 2026 begyndte Meshcore at tage fart i Danmark, ved at de første langdistance samtaler blev gjort mulige.

Kommunikationsafbrydelser

Afbrydelser i Danmark

I Danmark har vi haft flere store afbrydelser:

1. 2002 1 mio mennesker i 3 timer uden strøm i Nord- og vest-jylland.
2. 2003 7 timer ingen strøm på Sjælland, Lolland og Falster, og det er kun ved et held, at man fik gang i strømmen igen, fordi en stor dieselmotor i København, der skulle skrotes, ikke var skrottet endnu, og den brugte man til at få startet de andre kraftværker igen. Internet og mobilnettet stoppede.
3. 2005 200.000 husstande uden strøm i nogle timer.
4. 2010 6.000 uden strøm pga. oversvømmelser
5. 2021 80.000 uden strøm i en time i København
6. 2022 Hele Danmark, TDC's mobilnet var nede, politiet udsendte vejledninger om 112
7. 2024 Hele Danmark, TDC's mobilnet var nede i 6,5 timer
8. 2026 Bornholm strømafbrydelse, 3,5 timer
9. 2026 Hele Danmark, [3 var nede i 5 timer](#)
10. 2026 Sejerø uden strøm, butik og mobiltelefoni i 13 timer. Der blev kun etableret 1 beredskabspunkt i midten af øen, så nogle beboere havde over 4km til næste beredskabsradio.

Afbrydelser i Europa

ChatGPT har lavet denne oversigt for Europa:

1. 2003 Italien og Schweiz havde udfald i ca 12 timer med 56 millioner afkoblet
2. 2006 Stor strømafbrydelse i Tyskland, Frankrig, Italien, Spanien. Mere end 10 mio mennesker afkoblet. 2 timers blackout.
3. [2025 Spanien/Portugal](#): 16 timers udfald. Kommunikation for mange bruger utilgængeligt i timevis.
4. 2026 Januar Berlin: [Strømmangel pga sabotage](#)
5. 2026 Juni Frankrig: [106.000 manglede strøm](#) pga høje udendørstemperaturer

Hvad skal jeg købe?

Hvis du ikke vil læse så meget, så køb en Wio Tracker L1 fra f.eks.:

- <https://amzn.eu/d/07mQkGS1> (3Ah udgave)



Den koster cirka 55-60 euro (410-450 kr), har rigtig god batterilevetid (mere end 1 uge), kan stå på bordet med USB-strøm i, er nem at betjene fordi den har gode knapper, kan slukkes og har en god antenne. Forberedt til solceller. Alt i en pakke, og findes også i lyserød.

Hvis du sætter den på loftet eller i vindueskarmen, med en usb-lader i siden, så har du en kommunikationsløsning til nødstilfældet. Den kan forbedres efter behov ved at sætte en bedre antenne på.

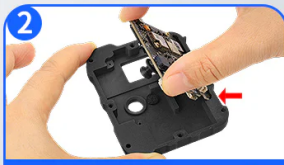
Eneste ulempe: Du skal selv samle den, så find de små skruetrækkere frem. Tips til samlingen:

1. Følg vejledningen.
2. Sæt ikke for mange møtrikker på antennestikket, så får antennen ikke rigtig forbindelse.
3. Installer "community firmware" og ikke "Ripple" fra <https://www.meshcore.io/>

Installation Instructions



Place 3 Buttons



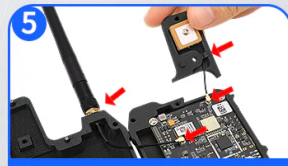
Place Development Board



Install the Nuts and Screws



Connect the antenna, battery, and GPS



Attach the Antenna and GPS



Install the Battery



Install the Nuts and Screws



Done

Du kan også købe pro-udgaven, dvs. "Wio Tracker L1 Pro", den har lidt mindre batteri, men ankommer samlet.