

Aktivitetskort: Eventyrlig maskine

Introduktion: Hvordan genererer computere tekst?

Par-aktivitet: I skal nu undersøge:

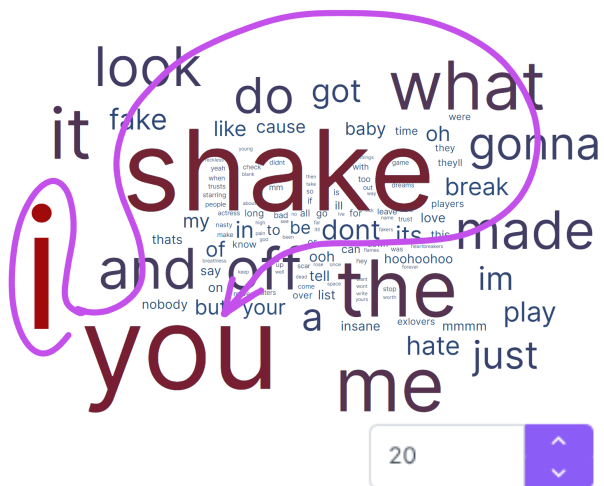
- Hvordan en computer kan generere nye begyndelser på Brødrene Grimms eventyr, v.h.a. et datasæt.
 - Hvordan sprogmodeller balancerer kreativitet og troværdighed.
1. Start her: [Hvordan kan en computer forstå og generere tekst?](#)
 2. Søg datasættet "GRIMM STARTER" frem og START AKTIVITET (lilla knap)

1 Ordsky

En af de enkleste måder at generere tekst på, er at tage det mest almindelige første ord i hele datasættet, derefter det mest almindelige andet ord, derefter det tredje, og så videre. Fx "i shake you" eller "i shake it" hos Taylor Swift

Rens din tekst: Skru op for, hvor mange gange et ord skal forekomme, for at det er med i din ordsky.

Undersøg: Kan du lave en Grimm-sætning ved at forbinde de største ord fra din ordsky? (Skriv din sætning i boksen)



Det mest almindelige ord	Det næstmest almindelige	Det tredje mest almindelige

Rens videre: Aktiver STRAMNING af danske ord og filtrer danske STOPORD:

Undersøg: Kan I lave en sætning ved at forbinde det største, det næststørste, det tredjestørste og det fjerdestørste ord? Hvis ja, så skriv sætningen i boksen.

Det mest almindelige ord	Det næstmest almindelige ord	Det tredje mest almindelige ord	Det fjerde mest almindelige ord

Positions-generering minder om det, du lige har forsøgt, med de "største" ord i ordskyen. Nu skal du prøve det i maskinrummet.

2

Positions-tekst-generering

Positions-generering er den enkleste måde at begynde at generere tekst på.

Grådig ▾

Generer

Hvordan?

3. **Klik generer** og skab en nye sætninger
4. **Skift temperatur** mellem *Grådig*, *Vægtet tilfældigt* og *Tilfældig*.
5. **Undersøg** hvordan den valgte temperatur påvirker modellens kreativitet og troværdighed.
6. **Klik på "hvordan"** og få vist de ord, der også kunne være på position 1, 2, 3
 - ☐ Hvilken temperatur er bedst til at lave nye sætninger (Grådig, Vægtet tilfældigt, Tilfældig)?
 - ☐ Hvilken temperatur er bedst til at lave meningsfulde sætninger med (Grådig, Vægtet tilfældigt, Tilfældig)?
 - ☐ Er der en indstilling, som giver nye og troværdige sætninger (Grådig, Vægtet tilfældigt, Tilfældig)?
 - ☐ Hvad er den længste række af ord, som kan få til at give mening?

3

N-grams: Tager du hensyn til konteksten?

Positions-genereringen fungerer godt i starten, men længere inde i sætningen, bliver sandsynlighederne og positionerne mere rodede.

Derfor kan det give mening at se på, hvilke ord der optræder sammen, i stedet for hvornår de optræder. N-grammer i en ordskey er en måde at gøre dette på. Skyen viser grupper af ord, der optræder i teksten.

- **Aktivitet:** Lav en ordskey med N-grammer?
- Hvordan ser N-grammerne ud i dit datasæt?
- Kan de kobles sammen til en sætning?

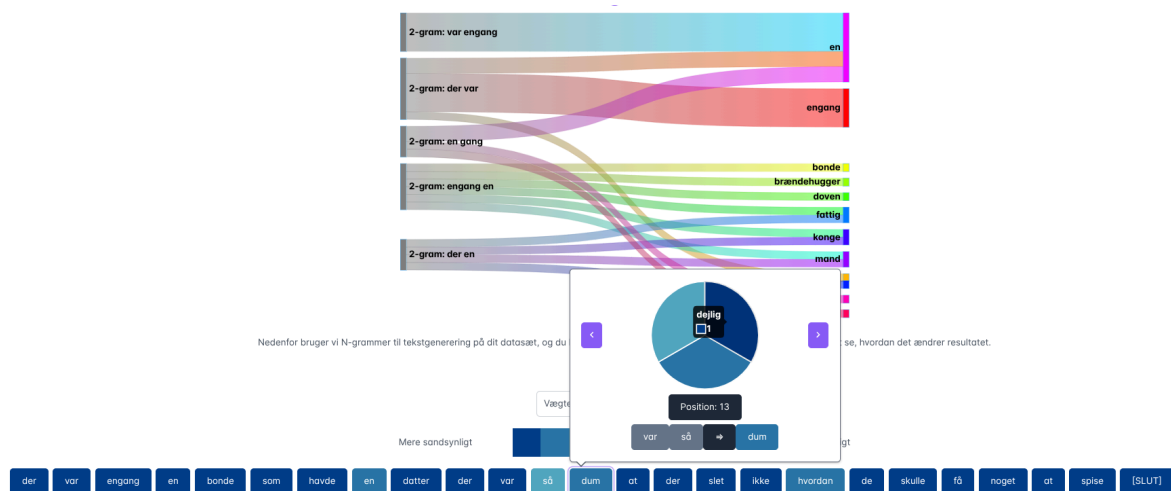
brug for
du er jeg har

4

N-grams tekst-generering

Kan du skrive 10 sætninger, som både er nye og eventyrlige?

- Generer sætninger ved at justere på n-gram og sandsynlighedsmodellen
- Skriv de nye sætninger ned og brug HVORDAN-knappen til at undersøge sandsynligheden for andre ord. Noter 1-2 af disse alternative ord. Ville de gøre sætningen bedre eller mere eventyrlig?
- Skriv også interessante fejl eller halv-gode sætninger ned.



en	datter	der	der	var	så	dum	at
						dejlig	

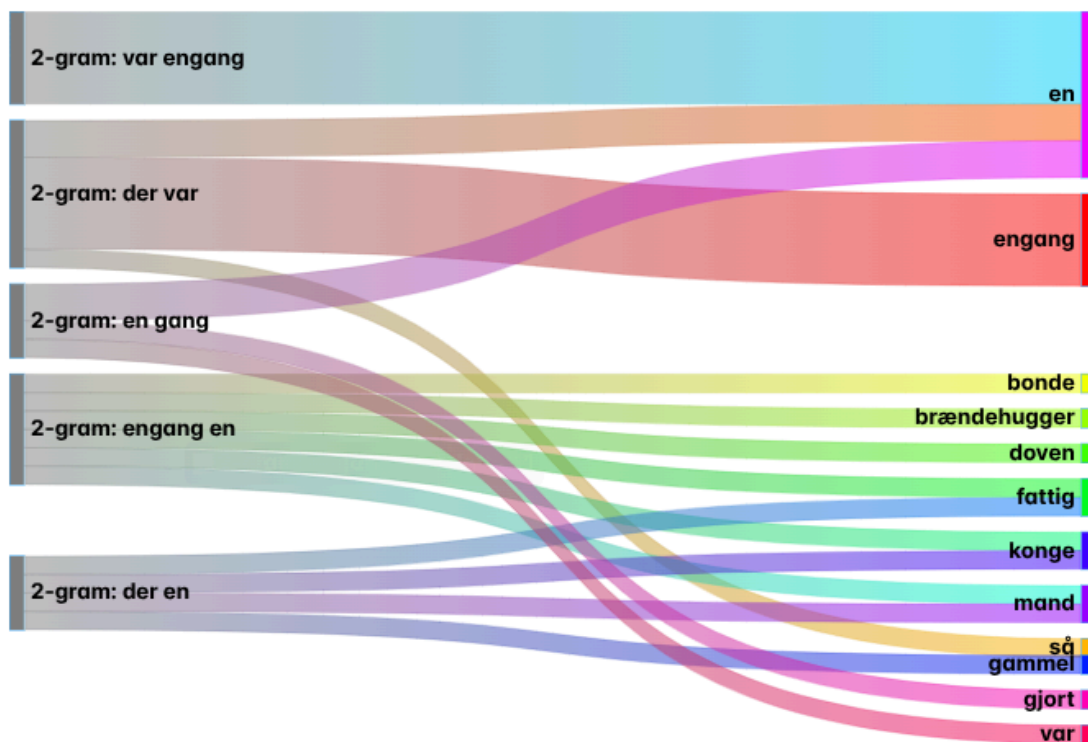
[illegible]

4

Hvem er hovedpersonen i fremtidens eventyr?

Hvilke mønstre får du øje på når du vælger 2, 3 og 4-gram?

- Der var engang en mand ...
- Datteren var ..
- En fattig ...



Sprogmodeller gentager og forstærker mønstre i datasættet.

- Hvem bliver hovedpersonen i fremtidens eventyr?
- Hvem bliver helte i fremtidens eventyr?
- Er der mønstre i Brødrenes Grimms eventyr, som du ikke ønsker at forstærke?