## SøketekrocchioBayes!!

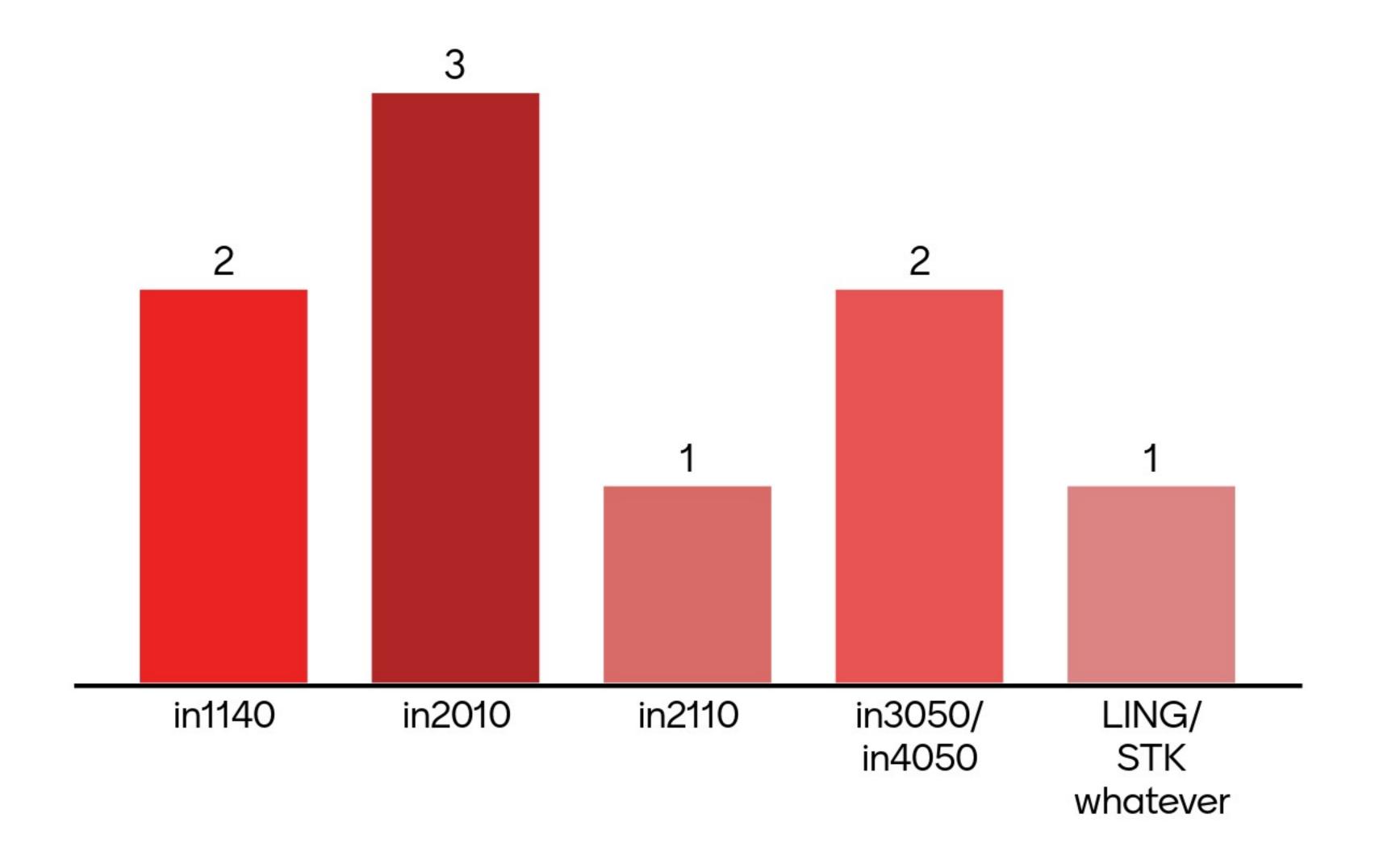
2022-10-19

Poll om tidligere emner
Rocchio query expansion
Bayesian classification
Introusere oblig D
Introdusere oblig E
Minne om science fair
Lyntaler
Gjennomgå oblig C?
Assignment aid



# Hvilke emner har du tatt tidligere?









### Generell Rocchio

- Abstraksjon over dokumenter
- → Vektorisering
- → Sentroider





### Rocchio query expansion

- Lag sentroide av queryen
- Samennlign query-sentroiden med andre sentroider
- → "Kast en stein i vannet"
- → Skal gi de k mest like dokumentene
- (^anta at hvis et dokument er likt queryen så er det relevant)
- Man expander queryen.





# Bayesian classification (Naïve Bayes)

- Beregn hvilken klasse et gitt dokument tilhører.
- E.g. gitt et stykke test, hvilket språk er det mest sannsynlig at teksten er på.
- Skal implementeres fra scratch i oblig E.





# Bayes' regel, statistikk osv?

- → Ser an resultater fra pollen
- Sannsynligheter
- → Priors
- → Posteriors



### Oblig D

- betterranker, shinglegenerator
- Lag en ranker som bruker tf-idf-vekter
- > Implementer en algoritme som kan generere shingles fra en streng
- Frist 28.10. Nest siste oblig.



#### Shingles

- → Tenk "alle substrenger av en gitt lengde"
- → For example, for k = 3, the string banana would be tokenized into the shingles {ban, ana, nan, ana}
- → Lar oss gjøre approximate matching: organik kemmistry matches documents containing the terms organic chemistry





#### Oblig E

- → Implementer naïve bayes classification fra bunnen av
- → Handler mer om å forstå statistikken enn å progge
- → Frist 11.11. Siste oblig.
- → (Det står mye nyttig i boka for oblig E, se kap 13)
- → ((^husk også at boka er open source: <a href="https://nlp.stanford.edu/IR-book/pdf/13bayes.pdf">https://nlp.stanford.edu/IR-book/pdf/13bayes.pdf</a>))



### Science fair

- → Kun for in4120. In3120 kan høre på.
- → Frist for tema: 03.11
- Devilry: trenger ikke gjøre noe med science fair der



## Pseudo-science fair? Lyntaler!!

- → MAPS-event i dag 16:15 på Java
- Jeg snakker om VB Sieve (så det er søketekrelevant å komme :D)
- Annika vil snakke om chatbots (blir garra 10/10)





#### **SVMer**

- "Support vector machines"
- Vanskelig(ste temaet)
- I forelesningen nå
- Maskinlæring, klassifisering
- Som naïve bayes bare mer komplisert



