

Identifiering och sammanställning av större nyhetshändelser under en tidsperiod

Gustaf Engelbrektson
<genge@kth.se>

Martin Pola
<mpola@kth.se>

18 december 2017

Sammanfattning

Nyhetsredaktioner har som tradition att manuellt sammanfatta årets nyhetshändelser i en årskrönika och för att spara arbete kan detta automatiseras. Denna studie presenterar en metod som bearbetar nyhetsartiklar och identifierar större nyhetshändelser. Metoden beräknar frekvensen av substantiv i enskilda artiklar som unigram, för att sedan hitta tidsintervall där förekomsten av substantiv är avsevärt större än normalt. Tidsintervall och associerade för identiska händelser sammanfogas och de kvarstående tidsintervallen har en samling tillhörande artiklar som tillsammans motsvarar en större nyhetshändelse. Artiklar från Dagens Nyheter (DN) samlades in och användes som testdata för programmet. Med testdatan hittades 20 händelser för perioden januari 2017 till november 2017. De funna händelserna var fokuserade runt USA-politik, terrorattentat i västvärlden och val i Europa. Utdragna händelser såsom metoo-kampanjen identifierades inte.

Innehåll

1	Introduktion och bakgrund	1
1.1	Problemformulering	1
1.2	Tidigare forskning	1
1.3	Definition av <i>större nyhetshändelse</i>	2
2	Metod	2
2.1	Datainsamling	2
2.2	Implementation	3
2.2.1	Verktyg	4
2.2.2	Behandling av artiklar	4
2.2.3	Identifiering av toppar	5
2.3	Arbetsgång	7
2.4	Körning av programmet	7
3	Resultat	7
3.1	Sammanfattning av utskriften	8
4	Diskussion och slutsats	9
4.1	Bidrag till forskningen	9
5	Framtida arbete	10
5.1	Kvantifiering av artikeltext	10
5.2	Maskininlärning för nyhetsdetektering	10
5.3	Automatisk sammanfattning av utskriften	10
5.4	Kombinera data från olika tidningar	10
6	Citerade arbeten	11
7	Bilagor	12
A)	Systemkrav och beroenden	12
B)	Rådata	13

1 Introduktion och bakgrund

Kring varje årsskifte är det inte ovanligt att många svenska dagstidningar publicerar sammanställningar av nyheter under det år som har gått i årskrönikor. Innehållet, detaljrikedomen och fokuset kan variera, men generellt sett blir läsarna påmind om de större nyhetsändelser under året som den aktuella tidningen har skrivit om. För en utomstående kan uppgiften att gå igenom och sammanställa nyheterna från ett helt år framstå som en utmaning utöver det vanliga, främst på grund av att det kan skrivas väldigt många artiklar under ett år. Visserligen går det säkert att göra en del av sammanställningsarbetet under själva året genom att bokmärka sådana händelser som troligtvis kommer vara tillräckligt stora för att hamna i den årliga sammanställningen. Det kan dock vara svårt att på förhand veta *hur stor* en händelse behöver vara för att den ska bokmärkas. Om årskrönikan, när det väl är dags att publicera den, ges ett visst utrymme i tidningen kan redaktören ställas inför ett prioriteringsproblem om det är för många bokmärkta händelser, eftersom alla inte kommer få plats. Om det i stället är så att antalet bokmärkta händelser är för få kan det också bli problematiskt, eftersom redaktören då skulle behöva gå igenom nyhetsåret mer ingående för att hitta mer material till sammanställningen – något idén med bokmärken syftade till att förhindra.

Bortsett från det praktiska problemet med stora artikel mängder är arbetet förknippat med flera risker. En risk är att vad som anses vara en *stor händelse* är behäftat med subjektivitet, vilket gör att bedömningarna kan variera från person till person. Ytterligare en risk träder fram om en redaktör försöker minnas vad som har hänt under året, i stället för den mer tidskrävande uppgiften att gå igenom alla artiklar. I ett sådant fall kan det hända att nyhetsändelser som egentligen skulle ha klassats som stora, bara redaktören hade kommit ihåg dem, i stället blir utelämnade. Båda riskerna kan förmodligen reduceras genom att flera personer – exempelvis flera redaktörer på en nyhetsredaktion – tar fram den årliga sammanställningen tillsammans, men då ökar de redan stora kostnaderna.

1.1 Problemformulering

Eftersom nyhetsartiklar till stora delar består av brödtext är det kanske möjligt att effektivisera framtagandet av årliga sammanställningar. Syftet skulle dels vara att få ned kostnaderna och dels att reducera riskerna för att subjektivitet och glömska påverkar resultatet. I den här studien undersöks därför hur ett datorprogram som sammanställer större nyhetsändelser under en tidsperiod kan fungera. Frågeställningen är:

Hur kan ett datorprogram användas för att identifiera och särskilja större nyhetsändelser från övriga nyhetsändelser under en tidsperiod?

1.2 Tidigare forskning

Det finns flera tidigare studier som har undersökt metoder för att identifiera och analysera nyhetsändelser. En nyhetsändelse kan rapporteras i massmedia genom bland annat radio, tv och tidningar. Bland de tidigare studier som har

gjorts på området är i synnerhet tidningar populära utgångspunkter, troligtvis eftersom det finns en färdig text att behandla.

I (Yang m. fl. 1999) testades några tillvägagångssätt för att identifiera och analysera nyhetshändelser. Metoder som användes för att skapa mätbar data från text var bland annat ordklasstagning och TF-IDF. För att hitta nyhetshändelser (kluster) användes *Group-Average Clustering* (GAC) och *Single-Pass Incremental Clustering* (INCR). När den presenterade metoden prövades mot ett testset med nyhetsartiklar från 1994 och 1995 fick den som bäst en precision på 90 procent och en känslighet (en. *recall*) på 75% procent. Det var möjligt att beräkna precision och känslighet eftersom den testdata som användes var etiketterad – vilken nyhetshändelse varje artikel tillhörde var manuellt definierat av en människa. Rapporten undersöker även hur maskininlärning kan användas för att följa nyhetshändelser, där bland annat *k-nearest neighbour*-metoden används.

En annan studie är (Sayyadi, Sahraei och Abolhassani 2009), händelser från artiklar identifierades och analyserades i två steg. Först genererades etiketter och därefter extraherades händelser. För etikettgenerering extraherades substantiv, som efter poängsättning kunde placeras i kluster. De slogs ihop och beskars sedan med en icke-presenterad algoritm, för att hitta nyhetshändelser. Precisionen skattades till ungefär 80 procent för nyheter under en period på 20 dagar. Den kanske viktigaste punkten från rapporten är betydelsen att titta på enbart substantiv.

1.3 Definition av *större nyhetshändelse*

För att kunna implementera ett datorprogram som hittade större nyhetshändelser behöver begreppet få en definition. I den här studien anses en *större nyhetshändelse* vara en händelse som i en tidning omnämns betydligt oftare än andra händelser under en begränsad tidsperiod.

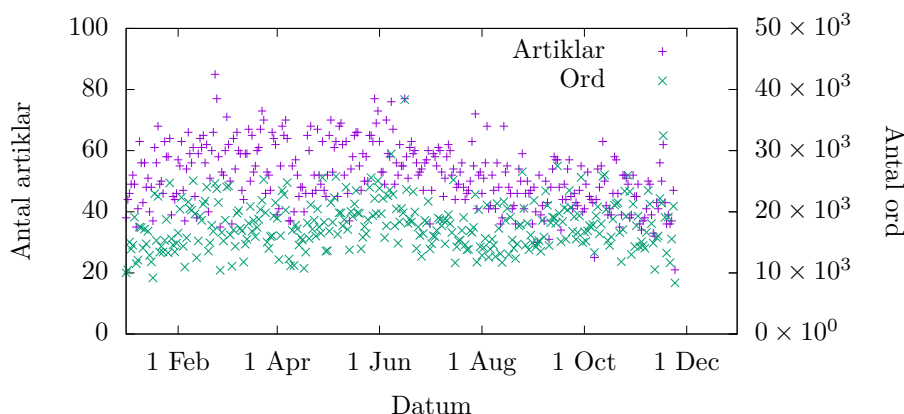
2 Metod

Studien delades upp i tre delar. Inledningsvis samlades en stor mängd artiklar in som källdata. Efter det utformades och konstruerades en metod för att hitta nyhetshändelser och slutligen harmoniserades olika parametrar i metoden för att ge lagom mycket resultat.

2.1 Datainsamling

För att kunna pröva det datorprogram som sedan konstruerades i avsnitt 2.2 sparades en stor mängd nyhetsartiklar från tidningen Dagens Nyheter (DN) ned. Valet av tidning föll på DN eftersom det är en rikstäckande tidning som dagligen publicerar många artiklar inom många områden på sin nätupplaga <https://www.dn.se/>. DN har tidigare samlat länkar till alla artiklar från ett givet datum under en sida kallad *Nyhetsdygnet* (*Nyhetsdygnet* 2013), men vid tidpunkten för datainsamlingen verkade den sidan inte finnas kvar. Det fanns dock liknande sidor som gav listor med alla artiklar inom en visst område, exempelvis inrikes- och sportnyheter, men inte alla områden hade sådana listsidor.

Totalt sparades 52 943 artiklar med inrikes-, utrikes- politik-, vetenskaps- och ekonominyheter samt ledartexter ned. För varje artikel sparades titel, webbadress (URL), tidsstämpel och brödtext ned. Vissa artiklar hade fått rättelser tillfogade efter den ursprungliga publiceringen, men tidpunkterna för rättelserna sparades inte ned. De flesta artiklar hade bilder, bildtexter och namn på en eller flera skribenter, men sådan data sparades inte heller ned. Av de 52 943 artiklarna är 17 000 publicerade den 1 januari eller senare. Eftersom datainsamlingen skedde den 24 november 2017 finns det inga artiklar från datum senare än så. Figur 1 illustrerar antalet publicerade artiklar och ord per dag under den studerade perioden 1 januari–24 november 2017.



Figur 1: Antalet artiklar och antalet ord under 1 januari–24 november 2017.

2.2 Implementation

I många språk, däribland svenska, förekommer en del ord generellt sett oftare än andra. I svenska är vanligt förekommande ord exempelvis *och*, *är* och *som*. Implementationen bygger på idén att artiklar som handlar om en större nyhets-händelse gör att de orden tillfälligt blir relativt sett mycket vanliga än annars. Vidare är de relativt ovanliga orden till största delen endast använda i artiklar som rör just den aktuella större nyhets-händelsen. Det antagandet medför att två stora nyhets-händelser som det skrivs om ganska nära i tid kommer använda disjunktiva mängder av relativt sett ovanligt ord. Genom att titta på ord som generellt sett är ganska ovanliga och identifiera tidpunkter när de är betydligt mer vanligare skulle det därför förmodligen gå att identifiera större nyhets-händelser. När ett ord går från att inte vara så vanligt till att, relativt sett, bli mycket mer vanligt anses det *toppa* (en. *to peak*).

I begreppet *ord* inkluderas även egennamn, exempelvis namn på politiker och namn på länder. De ord som toppar kan vara vardagliga, exempelvis *terror-dåd*, men det kan även vara facktermer. Ett exempel på det senare är *bogvisir*, “*som snabbt kom ut till allmän användning i samband med Estonia-katastrofen*” (Bucher 1999) och som toppade i nyhetsartiklarna under dagarna däromkring.

2.2.1 Verktyg

För implementationen användes Python 3, NLTK och Hunspell.

NLTK står för *Natural Language Toolkit* och är ett Python-bibliotek med verktyg för att arbeta med naturligt språk. NLTK innehåller bland annat en stopplista på svenska och det finns även en funktion för ordklasstagning (en. *part of speech tagging*).

Hunspell är ett väletablerat program som bland annat kan ge stavningsförslag på felstavade ord. Det kan även användas för att hitta grundformer (en. *stemming*), något som användes i denna implementation. För ett givet ord kan Hunspell returnera inga, en eller flera möjliga grundformer. Exempelvis returnerar Hunspell både *Drottninggatan* och *drottninggata* för *Drottninggatan*, men bara *transportstyrelse* för *Transportstyrelsen*.

2.2.2 Behandling av artiklar

För att enklare och mer större träffsäkerhet kunna hitta ord som toppar behöver artiklarnas brödtext behandlas. Det handlar inte bara om att bryta upp styckena och meningarna i enskilda ord, utan även om att bland annat konvertera böjningar till grundformer. Sammanfattningsvis behandlas varje artikel på följande vis.

Uppdelning av artikeltext till ord med en tokeniserare Först ersattes alla bindestreck med mellanslag och sedan användes en funktion i NLTK för att tokenisera brödtexten i varje artikel till sekvenser av enskilda ord. En naiv lösning där orden helt enkelt separerades efter mellanslag var otillräcklig eftersom parenteser, talstreck och andra specialtecken orsakar en hel del specialfall. Skälet till att bindestrecken ersattes med mellanslag var för att det ansågs vara mer ändamålsenligt att se exempelvis *Allra-skandalen* som två ord – *Allra* och *skandalen*. Det är nämligen troligare att *Allra* eller *skandalen* toppar jämfört med att *Allra-skandalen* gör det.

Avlägsnande av ord som inte är substantiv Orden, fortfarande i samma följd som i den ursprungliga brödtexten, ordklasstaggades sedan med NLTK. Efter ordklasstagningen kunde alla ord som inte var substantiv plockas bort, något som gjordes eftersom de mestadels tillförde brus (Sayyadi, Sahraei och Abolhassani 2009). Eftersom egennamn är substantiv behölls bland annat *London* och *Stefan Löfven*, vilket troligtvis är slutresultatet till gagn.

Avlägsnande av stoppord Ord som genomgående förekommer ofta, så kallade *stoppord*, avlägsnades. Att jämföra antalet förekomster av exempelvis ordet *den* mellan artiklar ansågs vara ointressant för ändamålet.

Avlägsnande av veckodagar Veckodagar plockas bort eftersom många artiklar i den insamlade datan visade sig innehålla meningar i stil med *under måndagen inträffade en trafikolycka [...]*.

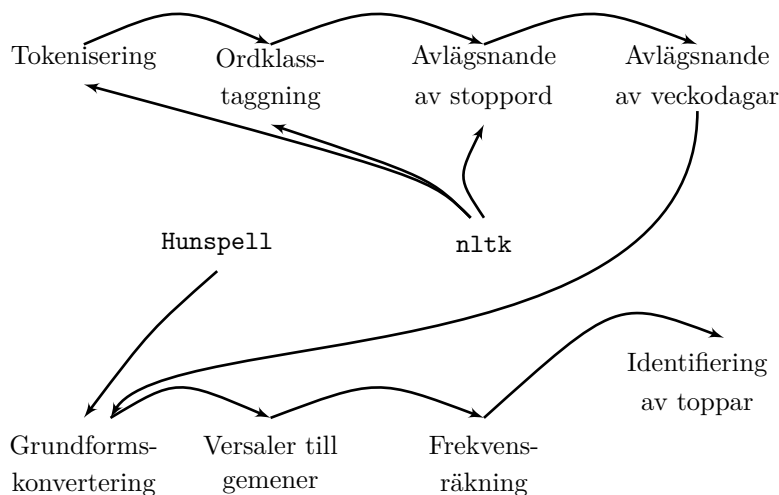
Konvertering av ord till grundform Grundformen av varje ord togs fram med Hunspell. Om Hunspell inte gav något ord tillbaka alls, vilket ofta kunde vara fallet med egennamn, användes det ursprungliga ordet. När Hunspell gav

precis ett ord tillbaka användes det ordet och när Hunspell gav två eller fler ord tillbaka fanns det två möjligheter. Antingen existerade det ursprungliga ordet bland de ord Hunspell gav tillbaka, och då användes endast det, eller så användes alla ord som Hunspell returnerade.

Konvertering av versaler till gemener Oavsett om det var ett eller flera ord som returnerades vid grundformskonverteringen ersattes alla versaler med gemener.

Beräkning av unigram Slutligen skapades en lista med information om hur många gånger varje ord förekom i en artikel.

Figur 2 visar flödet för behandlingen av en artikel tillsammans med de externa verktyg som användes i de olika stegen.



Figur 2: Implementation av behandling av artiklar.

2.2.3 Identifiering av toppar

Efter att artiklarna har behandlats skapas *tidsfönster*. Varje tidsfönster har en bestämd längd och plats för ett eller flera unigram samt en eller flera artiklar. För en period $t_{start} < t_{slut}$ som startar i tidpunkt t_{start} och slutar i tidpunkt t_{slut} skapas det initialt ett tidsfönster på längd l varje z där $z \bmod f = 0, z \in [t_{start}, \dots, t_{slut}]$. Tabell 1 ger en överskådlig blick över vilka variabler som användes när toppar detekterades. Det är primärt de variablerna som påverkar hur resultatet blir, och i slutändan vad som definieras som en *större nyhetshändelse*.

På grund av resultatet av datainsamlingen, beskriven i avsnitt 2.1, användes $t_{start} = 1$ januari 2017 och $t_{slut} = 24$ november 2017. Värdena på längden l , frekvensen f , tillbakablickningsantalet k samt trösklarna o och p fastställdes först efter experimenterande med olika kombinationer. När $f > l$ får det till

följd att tidsfönster överlappar, vilket medför att en artikel kan förekomma i flera tidsfönster.

Tabell 1: Variabler med mest påverkan över det slutgiltiga resultatet.

Variabel	Beskrivning
t_{start}	Starten för den studerade perioden.
t_{slut}	Slutet för den studerade perioden.
l	Längd på ett tidsfönster.
f	Med vilken frekvens från t_{start} som nya tidsfönster skapas.
k	Hur många tidigare tidsfönster som studeras när toppar identifieras.
p	Tröskelvärde för hur många gånger ett ord måste förekomma för att det ska anses toppa.
o	Tröskelvärde för hur många artiklar två toppande ord maximalt får skilja på för att de ska anses tillhöra samma stora nyhets-händelse.
a	Tröskelvärde för hur många artiklar ett eller flera toppande ord måste ha för att anses vara en större nyhetshändelse vid den slutgiltiga utskriften.

Skapande av tidsfönster För var f tidpunkt mellan t_{start} och t_{slut} skapades ett tidsfönster av längd l . Varje tidsfönster tilldelades en lista med de artiklar vars publiceringstid föll innanför den tidsperiod som tidsfönstret representerade, samt en lista med artiklarnas unigram.

Tillbakablickning I nästa steg identifierades ord som toppade i varje enskilt tidsfönster. För varje ord i det aktuella tidsfönstret undersöktes dess frekvens, från listan med unigram. Om förekomsten av det studerade ordet var större än p gånger den genomsnittliga förekomsten av samma ord i de k tidigare tidsfönstren ansågs det ordet toppa. Varje ord som toppade sparas i det aktuella tidsfönstret.

Sammanfogning av tidsmässigt närbelägna toppar Eftersom samma ord kunde förekomma i flera tidsfönster är det möjligt att samma ord toppar flera gånger. Om ett ord toppar i flera tidsfönster och tidsfönstren dessutom avser tidsperioder som är nära varandra är det troligt att det egentligen är en nyhetshändelse som spänner över flera tidsfönster. Listan med toppar skildes därför från tidsfönstren i det här steget, och samtidigt sammanfogades de toppar där ett ord förekom i flera spikar i rad, med maximalt 2 undantag. Om ett ord toppade i tidsfönster q , $q + 1$, $q + 3$ och $q + 5$ bildades således en ny topp avseende hela perioden från q till $q + 3$.

Tilldelning av artiklar I det här läget bestod varje topp av ett ord, en starttid och en sluttid. Start- och sluttiderna för en topp sammanföll för det mesta med det tidsfönster som det toppande ordet härstammade från, men i vissa fall spände de över flera tidsfönster. Varje toppande ord associerades med

de artiklar som publicerades mellan start- och sluttiderna för det toppade ordet och innehöll det ord som toppade minst en gång.

Sammanfogning av artikelmässigt liknande toppar När alla toppar hade artiklar sammanfogades de artiklar toppar där skillnaden av de båda topparnas artikelmängder inte översteg tröskelvärdet o . Syftet med den här sammanfogningen var att sammanfoga flera toppande ord som avsåg samma stora nyhetsändelse. Det var av särskild vikt för större nyhetsändelser som rörde enskilda personer, så att personens för- och efternamn inte skulle presenteras som två separata nyhetsändelser. I varje sammanfogning slogs två toppar ihop och den resulterande toppen bestod av unionen av de orden, unionen av artiklarna, minsta möjliga starttid och största möjliga sluttid. Sammanfogningen av toppar med liknande artikelmängder upprepades iterativt ända till inga fler toppar kunde sammanfogas.

Utskrift Alla toppar med minst a artiklar skrevs ut. Denna slutgiltiga tröskel reducerar risken för att felaktiga nyheter framställs stora nyhetsändelser, eftersom stora nyhetsändelser till syvende och sist ska ha varit omskrivna i många artiklar.

2.3 Arbetsgång

Eftersom korrektheten på utskriften – de identifierade nyhetsändelserna – är svår att mäta användes ett iterativt tillvägagångssätt. Det innebär att variablerna i tabell 1 modifierades iterativt baserat på resultatet. I slutändan användes värdena $l = 1$ dag, $f = 1$ dag, $k = 2$, $p = 10$, $o = 3$ och $a = 20$. Det innebar att det skapades ett tidsfönster per dygn och att inga tidsfönster överlappade.

2.4 Körning av programmet

Utveckling och testning av programmet har endast skett på Linux. De systemkrav som måste uppfyllas för att köra programmet finns i bilaga A).

Programmet körs med kommandot `python3 main.py`. Två frivilliga parametrar för att spara och ladda tidsfönster finns, vilket sparar tid vid utveckling av toppidentifiering. Kommandot `--save [file]` sparar tidsfönster till en fil som `--load [file]` sedan kan läsa in. I filen `config.py` kan värdena på variablerna från tabell 1 ställas in.

3 Resultat

Implementationen testades mot hämtade artiklar i tidsintervallet från och med den 1 januari 2017 till och med den 24 november 2017, i enlighet med beskrivningen i avsnitt 2.1. Med ett tröskelvärde $a = 20$ blev antalet nyhetsändelser under perioden hanterbart många, men det går naturligtvis att ändra det värdet. Nedan syns ett reducerat utdrag från utskriften programmet genererar. Hela utskriften återfinns i bilaga B).

```
2017-10-02 01:00:00 -- 2017-10-05 01:00:00 (1506898800.0 -- 1507158000.0)
  with len(self.articles) = 26 and len(self.words) = 10
```

```

massskjutningen, paddock, mesquite, vega, bay, vapenlag, mandalay, strip,
stephen, las,
11180 Trump öppnar för samtal om vapenlagarna "längre fram"
11175 Skytten i Las Vegas förde över storbelopp till Filippinerna
11167 Björn af Kleen: Hur kan ett så trevligt grannskap ha inhyst en sådan
kallblodig mördare?
11193 59 döda i Las Vegas - här är några av offren
...
11162 Handskriven lapp kan avslöja Las Vegas-skyttens motiv
11208 Detta vet vi om den misstänkte skytten i Las Vegas
11168 Las Vegas-skyttens flickvän har landat i USA

```

3.1 Sammanfattning av utskriften

Analyseras utdraget ovan manuellt är det troligt att den handlar om massskjutningen i Las Vegas. Analyseras hela utskriften manuellt hittas totalt 20 händelser, sammanfattade i tabell 2. Två eller flera resultat innebär att flera toppar returnerades för vad som verkar vara samma större nyhetshändelse, vilket pekar på att sammanslagningen beskriven i avsnitt 2.2.3 inte fungerade korrekt fullt ut.

Startdatum	Slutdatum	Beskrivning
19 jan	22 jan	Trump blir president (USA-politik)
29 jan	1 feb	Amerikanskt inreseförbud (USA-politik)
14 feb	17 feb	Michael Flynn avgår (USA-politik)
11 mar	14 mar	Konflikt mellan Erdogan och Nederländerna
22 mar	25 mar	Terrorattentat i Birmingham (flera resultat)
4 apr	7 apr	Kemiska stridsmedel i Syrien
7 apr	10 apr	Terrorattentat på Drottninggatan
23 apr	25 apr	Val i Frankrike, Le Pen mot Macron
3 maj	6 maj	Kevinfallet
9 maj	12 maj	Kontrovers med FBI:s Comey (USA-politik)
22 maj	25 maj	Terrorattentat i Manchester
3 jun	6 jun	Terrorattentat i London
7 jun	9 jun	FBI:s Comey avskedad (USA-politik)
23 jul	26 jul	Transportstyrelsens it-läcka
26 jul	29 jul	Vilka ska avgå efter it-läckan (två resultat)?
17 aug	20 aug	Terrorattentat i Barcelona
22 aug	26 aug	Anna Kinberg Batra avgår
23 sep	27 sep	Val i Tyskland
2 okt	5 okt	Massskjutning i Las Vegas
15 nov	18 nov	EU-toppmöte i Göteborg (flera resultat)

Tabell 2: De större nyhetshändelser som datorprogrammet identifierade under 1 januari–24 november 2017.

Vid testning med lägre tröskelvärden för p , o och a blev det tydligt att programmet kunde hantera parallella händelser. Programmet är alltså inte begränsat till att följa en större nyhetshändelse åt gången.

4 Diskussion och slutsats

Från de identifierade nyhetshändelserna i avsnitt 3 syns det att återkommande teman är USA-politik, terrorattentat i västvärlden och diverse val i Europa, vilket får anses återspegla både Dagens Nyheters fokus och nyhetsåret 2017 i stort. Om data från en icke-västerländsk tidning användes, skulle återkommande teman troligtvis vara annorlunda. Exempelvis hittas inte terrorattentatet i St. Petersburgs tunnelbana april 2017, terrorattentatet i Mellanöstern, nervgas-mordet på Kim Jong-nam i Malaysia februari 2017 eller naturkatastrofer såsom orkanerna i bland annat USA.

Gemensamt för de identifierade händelserna är att de är större och koncentrerade, företrädesvis terrorattentat och val. Som jämförelse hittas ingenting om *metoo-kampanjen*, troligtvis eftersom dessa nyheter är mer utspridda med lägre lägre intensitet över en längre tidsperiod. Även om ord som *medieprofil* och *kulturprofil* förmodligen har används betydligt mer nu än tidigare är ökningen i användning inte så brant så att ordet anses toppa. En annan förklaring till varför metoo-kampanjen inte identifieras kan vara att DN:s kulturdel inte kom med i datainsamlingen, och det är möjligt att många relevanta artiklar har hamnat där.

Utdragna händelser Det är tveksamt om den presenterade metoden för att identifiera större nyhetshändelser kan anses klara av att identifiera *alla* större nyhetshändelser, med tanke på att metoo-kampanjen inte togs med. Troligtvis är det något den har gemensamt med relaterade tillvägagångssätt, så som (Yang m. fl. 1999) och (Sayyadi, Sahraei och Abolhassani 2009). Det är dock möjligt att längre och mindre intensiva nyhetshändelser – men fortfarande stora – skulle kunna identifieras om källdatan omfattade en längre tidsperiod, exempelvis ett decennium. För att inte öka risken för att identifiera mindre nyhetshändelser som större skulle det förmodligen behöva utvecklas en kompletterande metod som enbart fokuserade på lågintensiva, större nyhetshändelser.

Oetiketterad data Eftersom datan är oetiketterad (en. *unlabeled*) är det svårt att beräkna någon sorts precision eller liknande för resultatet. Metoden lyckades emellertid hitta större nyhetshändelser under 2017, vilket gör att den på det stora hela får anses kunna användas för att besvara frågeställningen. Som nämnt i avsnitt 1.3 är *en större nyhetshändelse* en definitionsfråga, men samtliga nyhetshändelser i tabell 2 anser vi är värda att ta med om året 2017 ska sammanställas. För att få fler eller färre resultat är det enkelt att justera tröskelvärdena i implementationen.

4.1 Bidrag till forskningen

I den här studien har det framkommit att det med en relativt enkel metodik går att identifiera större nyhetshändelser. Detta skiljer sig mot exempelvis (Yang m. fl. 1999) där existerande algoritmer användes för att identifiera kluster. Vidare har studien även visat att det är möjligt att minska arbetet för en person vars uppgift är att sammanfatta ett nyhetsår.

5 Framtida arbete

Förutom att hantera större nyhetsändelser av lägre intensitet finns det ytterligare några idéer på framtida utökningar som skulle kunna undersökas.

5.1 Kvantifiering av artikeltext

I stället för ett enbart beräkna frekvenserna av substantiv skulle de kunna tilldelas poäng, exempelvis som i (Yang m. fl. 1999), där en variant av Term Frequency–Inverse Document Frequency (TF-IDF) används. Hypotesen är att det skulle skapa tydligare kluster, eftersom viktiga ord, till exempel namn på platser, blir mer värda. En annan möjlig förbättring kan vara att experimentera med att använda bigram i stället för unigram, Hypotesen är att detta skulle få med egennamn bättre, med antagandet att åtminstone namn på personer ofta består av två ord. Problemet kan bli att viktiga termer som endast består av ett ord får lägre frekvenser och därmed lägre vikt.

5.2 Maskininlärning för nyhetsdetektering

Även om det gick förvånansvärt bra att bygga metoden kring relativt enkel frekvensanalys för att hitta toppar är det möjligt att ett än bättre resultat kan erhållas genom att använda maskininlärning. Idén är att med hjälp av oövervakad inlärning (en. *unsupervised learning*) kunna identifiera kluster i unigram skapade från artiklarna. För detta skulle troligtvis k-nearest neighbour kunna användas, enligt (Yang m. fl. 1999). Flera andra algoritmer värda att experimentera med existerar, till exempel expectation–maximization (EM). Den metoden kan vara intressant om unigramlistorna kan anses vara normalfördelade.

5.3 Automatisk sammanfattning av utskriften

I stället för att kräva att en människa manuellt tolkar utskriften, som består av två tidsstämplor, en mängd med ord och en mängd med artiklar, borde nyhetsändelserna kunna sammanfattas helt algoritmiskt. TextRank kan sammanfatta nyhetsartiklar (Mihalcea och Tarau 2004), och det är inte orimligt att det kan appliceras på detta problem. Om TextRank resulterar i välskrivna artiklar finns det en möjlighet att ytterligare reducera arbetet med att generera årskrönikor, eftersom de då skulle kunna genereras helt automatiskt.

5.4 Kombinera data från olika tidningar

Eftersom tidningar får anses ha varierande partiskhet och göra olika nyhetsvärderingar bland annat beroende på geografisk position skulle artiklar från olika tidningar med samma språk kunna kombineras för att ge bättre resultat. Ett problem detta medför är att många tidningar i Sverige publicerar en hel del artiklar direkt från Tidningarnas Telegrambyrå (TT). Det kan resultera i att exempelvis trafikolyckor i inre Norrland identifieras som större nyhetsändelser, eftersom det förekommer flera artiklar om samma olycka. Risken för sådana effekter kan minskas genom att ignorera de artiklar som är identiska med eller snarlika en annan artikel. För identifiering av det senare skulle Levenshteinavståndet kunna kontrolleras.

6 Citerade arbeten

- [1] Anna-Lena Bucher. ”Svenskt terminologiarbete-en resurs for svenska myndigheter och EUoversättare”. I: *Klart språk i Norden* (1999).
- [2] R. Mihalcea och P. Tarau. ”TextRank: Bringing Order into Texts”. I: *Proceedings of EMNLP-04 and the 2004 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. Barcelona and Spain, juni 2004. URL: <https://web.eecs.umich.edu/~mihalcea/papers/mihalcea.emnlp04.pdf>.
- [3] *Nyhetsdygnet*. Juli 2013. URL: <http://web.archive.org/web/20130713010949/http://www.dn.se:80/nyhetsdygnet>.
- [4] Hassan Sayyadi, Alireza Sahraei och Hassan Abolhassani. ”Event Detection from News Articles”. I: *Advances in Computer Science and Engineering: 13th International CSI Computer Conference, CSICC 2008 Kish Island, Iran, March 9-11, 2008 Revised Selected Papers*. Utg. av Hamid Sarbazi-Azad m. fl. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2009, s. 981–984. ISBN: 978-3-540-89985-3. DOI: [10.1007/978-3-540-89985-3_148](https://doi.org/10.1007/978-3-540-89985-3_148).
- [5] Y. Yang m. fl. ”Learning approaches for detecting and tracking news events”. I: *IEEE Intelligent Systems and their Applications* 14.4 (1999), s. 32–43. ISSN: 1094-7167. DOI: [10.1109/5254.784083](https://doi.org/10.1109/5254.784083).

7 Bilagor

Följande sidor innehåller systemkrav och rådata.

A) Systemkrav och beroenden

För att köra programmet behövs Python 3, en MySQL-databas och Hunspell. Importera `structure.sql` och populera den med data, till exempel genom att köra `fetch-dn/*.php`. Python behöver ha stöd för MySQL-anslutningar, Hunspell och NLTK. När Hunspell är installerat med stöd för svenska ska det vara möjligt att köra kommandot `hunspell -d sv_SE`. Existensen av de två filerna

- `/usr/share/hunspell/sv_SE.dic`
- `/usr/share/hunspell/sv_SE.aff`

kan kontrolleras för att validera installationen.

Debian och Ubuntu

```
# apt install mysql-connector-python hunspell-sv-se python-nltk
```

Arch Linux

```
# pacman -S python-mysql-connector python-nltk
$ yaourt -S hunspell-sv
```

Pythons pakethanterare pip

```
$ pip install hunspell
```

Krävs eftersom hunspell inte finns i distributioners inbyggda pakethanterare.

B) Rådata

Utskrift för tidsperioden 1 januari–24 november 2017 syns nedan.

2017-01-19 00:00:00 -- 2017-01-22 00:00:00 (1484780400.0 -- 1485039600.0) with len(self.articles) = 33
and len(self.words) = 5

clinton, dc-, washington, •, student,
5775 Vem ska bestämma i Vita huset?
18304 Kravaller då Trump tog över som president
18295 Nigel Farage blir analytiker på Fox News
18298 Högerextrem ledare misshandlad i Washington
5770 För få utbildas till poliser
41453 Erik Helmersson: Fler hippies i medierna
18313 Största överraskningen var avsaknaden av direkta, uppenbara osanningar
18323 30.000 poliser ska hålla ordning på anhängare och motståndare
5762 Lättad Eliasson begär mer pengar till polisen
18266 Ingen USA-delegation till Syriensamtal
18306 Läs Donald Trumps installationstal ord för ord på svenska
18312 Trump: "USA i första hand"
18264 Madonna: Låt oss marschera tillsammans genom mörkret
18291 Trump går direkt på Obamacare
18269 "Det här är början på en protestväg mot Trumps agenda"
18274 Obamabild mall för protestaffischer mot Trump
18267 Michael Winiarski: Sannolikt att Trump ignorerar marscherna
18315 Kaotiska scener när Trump svärs in som president
18320 Förväntan och turbulens inför installationen
18303 "Visste att det kunde bli våldsamt, men jag tänker inte backa"
18301 Ingmar Nevéus: Moskva skålar för en medgörlig president
18279 Så skriver amerikanska medier om talet
5776 Fyra områden där världen väntar på besked från Trump
18297 Theresa May kan bli först att möta Trump
41456 Matilda Molander: Pengarna tillbaka, men inte för alla
18331 Bojkott och protester inför Trumps ceremoni
18310 Sanna Torén Björling: Den förmögne affärsmannen lovade att göra rent hus med den politiska eliten
18299 Michael Winiarski: Den gamla världsordningen kastas på historiens sophög
18280 Marscher mot Trump runt om i världen
18300 Bilder visar skillnaden mellan Trumps och Obamas installation
18309 Ny president - ny webbplats
18302 Trump hyllade Hillary Clinton
18316 Paret Obamas sista Vita huset-stund: Bjöd paret Trump på te

2017-01-29 00:00:00 -- 2017-02-01 00:00:00 (1485644400.0 -- 1485903600.0) with len(self.articles) = 23
and len(self.words) = 1

inrese,
18055 Labourledaren Jeremy Corbyn vill stoppa Donald Trumps statsbesök
17998 900 på utrikesdepartementet protesterar mot Trump
5585 Fler än en miljon skriver på mot Trump-besök
5582 Demokrater tar strid mot inresestoppet
18058 Inresestoppet slår mot amerikaner med familjer utomlands
5570 Annika Ström Melin: Kritiken mot Trump inlindad men hård
18013 Här är mannen som ska försvara inreseförbudet
18059 Det innebär Trumps inreseförbud
18029 Irak kritiserar inresestoppet: Vi slåss mot terrorismen
18010 Pentagon vill att irakier undantas

18052 Expert: Svartlistningen ologisk och "osmart" mot terrorism
18009 Trumps inresestopp har stöd i opinionen
5564 Lina Lund: Angela Merkel och Stefan Löfven visade upp en enad front
18002 USA: Personer med dubbelt medborgarskap släpps in
18032 Så reagerar världens ledare på Trumps reseförbud
18001 Hård kritik mot Theresa May om Trumps statsbesök
18035 Många demonstrationer mot Trumps inreseförbud
20724 Flyktingar och Trump på agendan för Merkel och Löfven
18056 Margot Wallström om Trumps inreseförbud: Djupt beklagligt
18063 Protester på många flygplatser mot flyktingstoppet
18053 Trumps stopp möts av fortsatta protester
18005 Britterna debatterar Trumps besök i parlamentet
5610 USA-resenärer kan stoppas i Sverige

2017-02-14 00:00:00 -- 2017-02-17 00:00:00 (1487026800.0 -- 1487286000.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 6

michaela, puzder, säkerhetsrådgivare, flynn, flynns, mike,
17652 Vita huset utreder Flynns rysskontakter
17651 Flynn avgår efter kontakter med Ryssland
17606 Sanna Torén Björling: Vita huset är i krisläge
17620 New York Times: Ny rysk kryssningsmissil utmaning för Trump
17585 Skandalen som fällde Michael Flynn
5266 Trump: Flynn har behandlats orättvist av "fejkmedier"
17579 Martin Gelin: Två katastrofala veckor för Trump
17649 Sanna Torén Björling: Han hade inget annat val än att lämna sin post
17607 Medan du sov: Världen i korthet den 15 februari
17635 "Seger för antiryska krafter" - så tolkas affären Flynn i Moskva
17609 Trump ersätter Flynn denna vecka
17618 Petition mot Trumpbesök avvisas av brittiska regeringen
17551 Alexander Acosta ny kandidat som arbetsmarknadsminister
17592 Trump avfärdar påstådda Rysslandskopplingar som "nonsens"
17630 Michael Winiarski: Utnämningen tyder på Trumps bristande personomdöme
17587 Reuters: Tidigare militär ersätter Flynn
17619 Michael Winiarski: Trump får nu svårare att närma sig Ryssland
17615 Trump pressas på svar efter Flynns avgång
17593 Michael Winiarski: Trump försöker avleda uppmärksamheten
17621 Hon larmade om Flynn innan hon fick sparken
17580 Republikanerna stoppade sin egen minister

2017-03-11 00:00:00 -- 2017-03-14 00:00:00 (1489186800.0 -- 1489446000.0) with len(self.articles) = 22
and len(self.words) = 3

rotterdam, erdogan, nederländerna,
4747 Turkisk toppolitiker kampanjar i Stockholm
16863 Annika Ström Melin: Inte bara högervindar blåser i Europa
4721 Stefan Löfven ger grönt ljus för turkiska kampanjmöten i Sverige
16869 Annika Ström Melin: Erdogans ilska leder till nervositet i hela EU
16807 Erdogan till Merkel: Varför stöder ni terrorister?
4735 Tumult när turkisk politiker kampanjade i Stockholmsförort
16805 Erdogan: Jag kan dra Nederländerna inför Europadomstolen
41350 Gunnar Jonsson: Falskspelaren Erdogan på valturné
16859 Minister eskorterades till Tyskland
16866 Terese Christiansson: Erdogans utspel är i linje med hans vilja att bli Turkiets landsfader

16822 Turkiet protesterar mot Nederländerna
16844 Terese Christiansson: Besöket visar att Sverige är viktigt för Erdogan
16840 "Schakalen" inför rätta för terrordåd i Paris 1974
30190 Även en amatör kan få ett superminne
16804 Merkel väntas sätta hårt mot hårt i Washington
16864 Turkisk ilska mot Nederländerna när ministrar stoppades
16862 Nu dansar alla efter Geert Wilders politiska pipa
16872 Turkisk utrikesminister förbjuds landa i Nederländerna
16846 Erdogan: Nederländerna en "bananrepublik"
16845 Danmark nobbar Turkiets premiärminister
4742 Polisen i stabsläge inför turkiskt politikerbesök
16813 Bråket med Turkiet skakar om Nederländerna som laddar för val

2017-03-22 00:00:00 -- 2017-03-25 00:00:00 (1490137200.0 -- 1490396400.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 3

terrordåd, terror, palm,
41329 Erik Helmersson: Lär av Londons lugn, svenska politiker
16503 Ytterligare en död efter onsdagens attack
16517 Michael Winiarski: En attack mot Storbritannien var oundviklig
16505 Flera tillslag i Birmingham efter Londondåd
16520 "Jag ser två kroppar på marken"
16538 Spåren av terrorn tydliga i Bryssel ett år efter attentaten
16488 Terrorforskare: Omöjligt skydda sig mot den här typen av attacker
16469 Miljoner skänks till mördade polisens familj
16491 Theresa May: Vi är inte rädda
16492 Erik Ohlsson: Tillvägagångssättet tyder på minimal planering
4498 London möter terrorn med stoiskt lugn
16531 Erik Ohlsson: Europa ännu sårbart för terrorattacker
4501 Säpo: Ett dåd i Sverige skulle begås av en ensam person
16484 Brittisk ambassadör: IRA-dåden var värre
16506 Politikern hyllas efter försök att rädda hjältepolisen
16481 Lång historia av blodiga terrordåd i London
16489 Dådet hotar splittra London
4526 Stockholmspolisen höjer sin beredskap efter Londonattacken
16522 Fem döda i attentat i London
16470 Medan du sov: Världen i korthet 24 mars
16508 Trump Jr kritiserar för tweet om Londonattacken

2017-03-22 00:00:00 -- 2017-03-25 00:00:00 (1490137200.0 -- 1490396400.0) with len(self.articles) = 25
and len(self.words) = 5

terror, palm, birmingham, london, gärningsman,
41329 Erik Helmersson: Lär av Londons lugn, svenska politiker
16503 Ytterligare en död efter onsdagens attack
16464 Attentatsmannens tidigare fru gripen vid polisråd i natt
16505 Flera tillslag i Birmingham efter Londondåd
16538 Spåren av terrorn tydliga i Bryssel ett år efter attentaten
16488 Terrorforskare: Omöjligt skydda sig mot den här typen av attacker
16469 Miljoner skänks till mördade polisens familj
16491 Theresa May: Vi är inte rädda
16449 Vittnen: Gärningsmannen skrattade och skämtade före attacken
16492 Erik Ohlsson: Tillvägagångssättet tyder på minimal planering
4498 London möter terrorn med stoiskt lugn

16475 Vittnen: Polis spränger misstänkt föremål i London
16470 Medan du sov: Världen i korthet 24 mars
16531 Erik Ohlsson: Europa ännu sårbart för terrorattacker
4501 Säpo: Ett död i Sverige skulle begås av en ensam person
16484 Brittisk ambassadör: IRA-dåden var värre
4504 Carl-Philip och Sofia väntar barn
16506 Politikern hyllas efter försök att rädda hjältepolisen
16481 Lång historia av blodiga terrordåd i London
16479 Borgmästaren hyllade det mångkulturella London
16448 Birmingham pekas ut som drivhus för jihadisterna
16489 Dådet hotar splittra London
16485 Försökte ramma folkmassa i Antwerpen
16478 Grannen berättar om den utpekade 52-åringen
16508 Trump Jr kritiserar för tweet om Londonattacken

2017-03-22 00:00:00 -- 2017-03-25 00:00:00 (1490137200.0 -- 1490396400.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 4

westminster, bridge, palm, birmingham,
41329 Erik Helmersson: Lär av Londons lugn, svenska politiker
16503 Ytterligare en död efter onsdagens attack
16517 Michael Winiarski: En attack mot Storbritannien var oundviklig
16464 Attentatsmannens tidigare fru gripen vid polisråd i natt
16520 "Jag ser två kroppar på marken"
16505 Flera tillslag i Birmingham efter Londondåd
16521 Detta vet vi om attacken i London
16514 Londonbor i chock efter attentatet
16469 Miljoner skänks till mördade polisens familj
16491 Theresa May: Vi är inte rädda
4498 London möter terrorn med stoiskt lugn
16519 Westminster - Londons politiska hjärta
16470 Medan du sov: Världen i korthet 24 mars
4501 Säpo: Ett död i Sverige skulle begås av en ensam person
16506 Politikern hyllas efter försök att rädda hjältepolisen
16481 Lång historia av blodiga terrordåd i London
16448 Birmingham pekas ut som drivhus för jihadisterna
16489 Dådet hotar splittra London
4526 Stockholmspolisen höjer sin beredskap efter Londonattacken
16522 Fem döda i attentat i London
16478 Grannen berättar om den utpekade 52-åringen

2017-04-04 01:00:00 -- 2017-04-07 01:00:00 (1491260400.0 -- 1491519600.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 8

klorgas, stridsmedel, gasattack, vapen, idlib, sheikhoun, kemisk, assad,
16068 13-åringen förlorade 19 släktingar i gasattacken
16091 USA till häftigt angrepp mot Ryssland om gasattacken
16121 Erik Ohlsson: De skyldiga går fria när omvärlden ser på
16089 Spåren efter giftmordet på Kim Jong-Nam leder till Nordkoreas makttopp
16056 Trump överväger insats i Syrien
16105 Gasattack skuggar möte om Syrien
16096 Terese Christiansson: Den här attacken är annorlunda
16090 MSF: Troligen två kemiska substanser
16101 Trump om gasattacken i Syrien: "Obamas fel"

16127 Forskare: Oklart ämne i giftgasattacken i Syrien
16067 Bild på krater motsäger Rysslands uppgifter
41304 Matilda Molander: Våren är ännu inte på väg till Syrien
16058 Putin kallar gasanklagelser för "grundlösa"
16060 Syrienattacken: Obduktion pekar på sarin
16137 100 uppges dödade i giftgasattack - omvärlden fördömer
16130 Erik Ohlsson: Attacker likt denna handlar om att öka skräcken hos civilbefolkningen
16088 Sju giftmord och försök till giftmord i politiskt syfte
16097 Ryssland hävdar att gasen var rebellernas
20584 Oenighet i säkerhetsrådet om gasattacken
16125 Spansk räd mot Assads stenrike farbror
16052 Martin Gelin: Trumps aggressiva tonläge kan handla om popularitetssiffror

2017-04-07 01:00:00 -- 2017-04-10 01:00:00 (1491519600.0 -- 1491778800.0) with len(self.articles) = 26
and len(self.words) = 1

drottninggatan,
4158 Här kan du få krisstöd
41296 Erik Helmersson: Lär av Norge i kampen mot terrorn
4169 Strid om migration i skuggan av terrordådet
4181 Förstärkta gränskontroller efter dådet i Stockholm
4195 Live: Terrorattacken i Stockholm
4196 Mikael Holmström: Vi vet inte om det är en ensam gärningsperson
20577 Stefan Löfven kommer till S-kongressen
20580 Löfven inviger inte S-kongressen
4168 Ingen skottlossning förekom efter attentatet
4199 Live: Fordon uppges ha kört på människor i centrala Stockholm
41295 Amanda Sokolnicki: Vi är skyldiga poliserna ett stort tack
4153 Samtliga offer efter dådet i Stockholm identifierade
4188 Inga fasta trafik hinder på Drottninggatan
4186 Ewa Stenberg: Från och med nu står kampen mot terror överst på dagordningen
20571 Åkesson: En skandal att dådet kunde ske
4160 Nio vårdas fortfarande på sjukhus
4164 Björn af Kleen: Oljiga lastbilsspår löper genom min trygghetszon
4198 Four killed in terror attack in Stockholm
4170 Sverige sluter upp i manifestationer efter terrordådet
20578 Stefan Löfven: I dag är det en sorgens dag
4182 11.000 utan lördagens DN
50996 Peter Wolodarski: Det hände här. Stockholm kommer att resa sig igen.
4185 Michael Winiarski: Dådet har likheter med attackerna i Berlin och Nice
4163 Vittne från Drottninggatan: Någon försökte banka på lastbilens dörr
4176 Lastbilsdådet kan ge allvarliga stressreaktioner hos drabbade
4187 Chauffören försökte stoppa kaparen - kastade sig på bilen

2017-04-23 01:00:00 -- 2017-04-25 01:00:00 (1492902000.0 -- 1493074800.0) with len(self.articles) = 23
and len(self.words) = 1

omgång,
3922 Jobben största frågan i Le Pens starkaste fäste
15607 Wallström gratulerar Macron - men inte Le Pen
15626 "Jag vill stoppa alla clowner som tror att de kan styra landet"
15612 Stökigt efter valet i Paris
15594 Omvärlden: Är Macron för säker kan det bli hans fall
15617 Macron och Le Pen vidare till andra omgången

15577 Traditionella partier laddar för revansch
15618 Erik de la Reguera: Nu väntar en historisk finalomgång
15615 Statsvetare: Nu talar allt för Macron
15606 EU-företrädare hoppas Macron går hela vägen
15580 Erik de la Reguera: Frågan är om Le Pen kan bredda väljarbasen
15588 Frankrikekartan politiskt tudelad
15613 Le Pen: Det är dags att befria folket!
15611 Macron: Jag ska bli en president som förändrar
15583 Marine Le Pen tar time-out som partiledare
15609 Marine Le Pen del av en global politisk trend
3909 Hot om våld efter att resultatet står klart
15598 Lättnad i Berlin efter första omgången i franska valet
15601 Borgmästare hotar avgå efter Le Pen-seger i staden
15630 Frihet, jämlikhet, och taktikröster i franska valets första omgång
15614 Annika Ström Melin: Politiska ledare i EU drar en suck av lättnad
15608 Historiskt misslyckande för båda de traditionella partierna
15591 Hollande uppmanar väljarna att rösta på Macron

2017-05-03 01:00:00 -- 2017-05-06 01:00:00 (1493766000.0 -- 1494025200.0) with len(self.articles) = 20
and len(self.words) = 6

dokument, åklagarkammare, karlstad, svt, svt-, kevin,
15318 It-attack mot Googles användare
3691 Brödernas advokat begär att förundersökningen återupptas
3700 Åklagarens dokument om Kevinfallet förstörda
15341 Avhoppare: Belarusisk oljesmuggling på högsta politiska nivå
15252 Macrons kampanj hackad - mejl publicerade på delningssajt
3677 RÅ tar inte ställning i Kevinfallet
3723 Pojkarnas mamma: Jag tror inte mina söner dödade Kevin
20526 Åkessons svärmor tillbaka i riksdagen
3727 Han har jobb, fru och två barn - ändå ska han utvisas
3708 RÅ jagar gamla dokument i Kevinfallet
3729 Mer polisjobb efter slopad id-koll
15306 Macron anmäler Le Pen efter valdebatt
3707 "Kritiken mot professorn kan skada förtroendet för psykologin"
15313 Ny ödesdag för "Obamacare"
3706 Stefan Lisinski: Kevin-fallet en ännu större gåta än tidigare
3720 Polisen har gripit en ung man för mordet på burksamlaren
15327 Trump lovar ordna fred i Mellanöstern
15285 Zuma tvingas visa dokument
15293 Så blev Gibraltar politisk dynamit
3705 "Jag kommer ihåg att man var rädd för polisen"

2017-05-09 01:00:00 -- 2017-05-12 01:00:00 (1494284400.0 -- 1494543600.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 10

session, fbi-, avskeda, comey, avskedande, james, justitiedepartement, rod, rosenstein, comeys,
15144 Polygamisektens herrgård kan bli turistmål
15104 Martin Gelin: Trump försöker omforma USA:s rättsväsende till egen fördel
15067 Spelarna tror alltmer på Trumps sorti
15057 Trump bestämde sig för att sparka Comey redan i förra veckan
15079 Lavrov: Fick han sparken?
15075 Comey ville ha mer pengar till att utreda Ryssland
15085 Trump: Comeys ersättare blir mycket bättre

15065 Comeys avskedsbrev till FBI-personalen blev offentligt
15048 Martin Gelin: Ömsesidig frustration bakom avskedandet
15105 Trump sparkar FBI-chefen James Comey
15096 Krismöte på FBI efter att Comey sparkats
15049 Vita huset: Vi blev lurade av Ryssland
15074 Martin Gelin: Avskedandet ses som en kupp mot FBI
15084 Därför kan "Putingate" liknas vid Watergate
15094 Professorn: Något liknande har aldrig hänt i modern historia
15051 Trump: Jag hade redan bestämt mig för att sparka Comey
15081 Comey - från hyllad hjälte till oduglig ledare
15149 Sanna Torén Björling: Många menar att allt detta med Ryssland är nys
15071 Comeys nej till ministrarna blev droppen
15101 Sanna Torén Björling: Trump sprider osäkerhet också i sin närmaste krets
15056 Trumps påstående i brevet till Comey ifrågasätts

2017-05-22 01:00:00 -- 2017-05-25 01:00:00 (1495407600.0 -- 1495666800.0) with len(self.articles) = 39
and len(self.words) = 7

manchester, terrorattack, attentat, arena, salman, terrordåd, labour,
3279 Attacken kan förändra den politiska spelplanen
14735 Michael Winiarski: I ett fungerande samhälle måste människor kunna samlas
14719 Fejkbilder sprids i sociala medier efter attacken
3283 Ygeman: Fler övervakningskameror behövs
14731 May: Polisen har identifierat gärningsmannen
14736 Löfven: "I natt har världen bevittnat en fruktansvärd attack"
14711 Soldater på gatorna efter terrordådet
3254 Erik Ohlsson: Libyens kaos ger utrymme för extremism
14734 Manchesterborna öppnar sina hem efter attacken
14691 Enormt polispådrag när Obama besöker Merkel
14726 Trump saknar kännedom om palestinafrågans alla minfält
14741 Vittnen berättar om skräcken vid explosionen
14688 Utredare: En hemmagjord men ändå avancerad bomb - för maximal skada
14703 Hon såg terroristen spränga sig själv
14687 Brittiska polisen: Fler attacker kan ha planlagts
14720 "En sådan här attack får inte förstöra ett samhälle"
14694 Poliser dödade i självmordsdåd i Jakarta
14698 "Jag väcktes av att de stod och skrek där på gatan"
14693 Misstänkte bombmannens yngre bror gripen i Tripoli
14707 Martin Jönsson: Fox News galna konspirationsteorier har nått vägs ände
14700 Omfattande antiterrorrazzia i Berlin
20497 DN/Ipsos: Raset fortsätter för M
14722 Misstänkte bombaren känd av myndigheterna
14748 Stort uppsving för Labour inför parlamentsval
14692 Nato hoppas på garantier från Trump
14738 Polisen: Ensam självmordsbombare bakom attacken
14721 Erik Ohlsson: När IS trängts tillbaka i Syrien och Irak har fronten flyttats till Europa
14730 De dödades i bombdådet i Manchester
14728 Glädjen förvandlades till ett blodbad
14744 Polisen bekräftar: Vi behandlar det som ett möjligt terrordåd
14742 Terrordåd i Manchester - DN rapporterade live
3259 Annika Ström Melin: Stort bakslag för EU om britterna inte vill fortsätta samarbetet mot terrorism
14743 Terrordådet i Manchester - detta vet vi
14723 Katrine Marçal: Denna typ av terrorister ringer inte före
14689 Terroristen bodde i deras kvarter

14706 Abedi känd av brittiska säkerhetspolisen - fler gripanden gjorda
14745 Theresa May avbryter valkampanjen
14740 Bildextra: Explosionen i Manchester
14747 Explosion på arena i Manchester - många döda

2017-06-03 01:00:00 -- 2017-06-06 01:00:00 (1496444400.0 -- 1496703600.0) with len(self.articles) = 34
and len(self.words) = 6

market, london, bridge, terrorist, brittiska, borough,
14341 Medan du sov: Världen i korthet den 5 juni
14329 Corbyn uppmanar May att avgå
14319 Polisen namnger misstänkta terrorister
14340 Londondådets första namngivna dödsoffer
14351 IS tar på sig terrorattacken
14357 Britter svarar med humor mot terrorrubrik
14327 Ingmar Nevéus: En taktik som kan slå tillbaka mot Corbyn
14349 Har samlat in en halv miljon - för att stoppa räddningsbåtar på Medelhavet
14321 Terrorforsknare: Hatpropaganda är nyckeln till terrorn
3009 Säpo: Ingen svensk nivåhöjning
14317 Londonborna hedrade offren för terrordådet
3011 Expert: "IS troligen bakom Londonattack"
14368 Erik de la Reguera: Tillvägagångssättet liknar tidigare terrordåd
14323 Grannen till DN: "Man föreställer sig en terrorist som ett monster och så visar han sig vara som vem som helst"
14371 Trump vädjar om inreseförbud efter Londondåd
14353 Hjältemed i London: Bagare drämde låda i huvudet på terrorist
14356 Vittnet till DN: Vi sprang och förväntade oss att bli skjutna i ryggen
14369 Tidigare död i Storbritannien
14359 May: Saker och ting måste förändras
14361 Ingmar Nevéus: Sammanhållningen i en av världens mest mångkulturella städer hotas
14335 Polis bevakade terrorcell som planerade identiskt död
14339 Trump erbjuder hjälp efter terrordådet
14338 Annika Ström Melin: Samarbetet måste fortsätta även efter Brexit
3014 UD: Inga uppgifter om drabbade svenskar
14322 Trump attackerar Londons borgmästare igen - May försvarar Khan
14366 Detta vet vi om terrordådet i London den 3 juni 2017
14352 Israel ska ha gett Trump en förvrängd ljudinspelning
14373 Flera döda i terrordåd på två platser i London
14355 Erik de la Reguera: Talet om "behovet av förändring" kan slå tillbaka mot May
14372 Vittnesmål om personskador och panik vid London Bridge
14354 Londons borgmästares syrliga svar till Trump
14367 Terrorattacken i London - DN rapporterade live
14336 Londonterrorist var med i IS-dokumentär
14330 Erik Ohlsson: Betyder inte så mycket att IS tagit på sig dådet

2017-06-07 01:00:00 -- 2017-06-09 01:00:00 (1496790000.0 -- 1496962800.0) with len(self.articles) = 22
and len(self.words) = 6

session, fbi-, comeys, ryssland, comey, justitiedepartement,
14213 Rosa Maria Ortigas brott - hon röstade i presidentvalet
14203 Sanna Torén Björling: Anmärkningsvärt - men många frågor återstår
14212 Martin Gelin: Trumps hantering av förhöret kan ställa till med nya problem
14214 Förre FBI-chefen: Jag litade inte på Trump
14239 Putin: "Jag är ingen kvinna, så jag har inga dåliga dagar"

14204 Det avgör om Donald Trump ställs inför riksrett
14257 Eric Trump om pappans motståndare: Är inte ens människor
14234 Stort intresse inför Comeyförhör
14208 Michael Winiarski: Inte helt kristallklart vilka befogenheter presidenten har
14238 Sanna Torén Björling: Trumps agerande kan utgöra grund för riksrett
14244 "Trump's band till Ryssland får Watergate att blekna"
14217 James Comeys uttalande ord för ord
41197 Gunnar Jonsson: Vådan av att avskeda en FBI-chef
14206 Martin Gelin: Republikanerna förblir enade bakom Trump
14245 Tyskland varnar för Trumpifiering av Mellanöstern
14262 Sessions rök ihop med Trump - erbjöd sig att avgå
14251 "Kontroversen kring Trump och FBI kommer att fortsätta"
14205 Trump slår tillbaka mot Comey
2948 Lisa Holm-mördare kan bli kvar i Sverige
14240 Trump kan ha krävt lojalitet av Comey
14246 Underrättelsechefer: Trump pressade inte oss
14254 Trumps val av ny FBI-chef: Wray

2017-07-23 01:00:00 -- 2017-07-26 01:00:00 (1500764400.0 -- 1501023600.0) with len(self.articles) = 24
and len(self.words) = 5

hultqvist, annie, löf, statssekreterare, löfven,
2006 Detta vet vi om Transportstyrelsens it-skandal
1985 Regeringen ska granska Transportstyrelsens it-skandal
1989 Frågorna om skandalen som Löfven måste besvara
1964 Karin Eriksson: Hultqvist försöker skydda sig själv
1999 Anna Johansson skyller på statssekreterare
1957 V riktar hård kritik mot Anna Johansson
1975 Ministrar fick tidig varning om it-affären
1962 Anders Ygeman: Ingenting man kan diskutera vid fikabord
1959 Karin Eriksson: Besvärande att statsråd som har ansvar för att skydda svenska
intressen nu verkar fokuserade på att skydda sig själva.
2001 Löfven: Det är ett haveri
1961 Han inledde it-affären som slutade med skandal: "Vi var naiva"
1982 "Statsministern visar svagt ledarskap"
1980 Karin Eriksson: Löfven har lärt sig - men statsråden verkar inte prata med varandra
1958 Kinberg Batra: "Stefan Löfven har det yttersta ansvaret"
1969 Hultqvist: "Fanns en bredare informationsspridning"
2008 Oppositionen utesluter inte misstroendeförklaring
2003 Karin Eriksson: Besvärligt läge för Stefan Löfven
1984 "Inga uppgifter har spridits på ett otillbörligt sätt"
1956 FRA: För lätt att hacka svenska myndigheter
1971 M-ledaren kräver korten på bordet av Ygeman och Hultqvist
1994 Anna Kinberg Batra: Löfven gör allt för att skylla ifrån sig
1991 Försvarsministern har känt till säkerhetsläckan i över ett år
1981 Hotet kvarstår om misstroendeförklaring i höst
1986 Löfven höll pressträff om Transportstyrelsens it-skandal

2017-07-26 01:00:00 -- 2017-07-29 01:00:00 (1501023600.0 -- 1501282800.0) with len(self.articles) = 38
and len(self.words) = 4

regeringskris, eneroth, allians, socialdemokrat,
1948 Det här är en misstroendeförklaring
1881 Sista chansen att rädda Löfvens trygghetsprojekt

1942 S-toppen: Försvagad AKB vill ta politiska initiativ
20336 Live: Kinberg Batra om alliansens planer
20338 Ewa Stenberg: Löfven kommer troligen att förlora Hultqvist
1906 Niklas Ekdal: It-läckaget en symbol för den svenska aningslösheten
1938 Det här händer om regeringen avgår
1880 Försvarsministern måste lyckas övertyga alliansen
1905 Så kommer Hultqvists öde att avgöras
20335 Annie Lööf: Löfven har släppt prestigen och lyssnat på oss
1937 Regeringskriser som ändrade den politiska spelplanen
1929 S anmäler förra regeringen till KU
20339 Statsvetare: Ett smart drag av Löfven
1918 Alliansen kritiska till Löfvens ombildning av regeringen
20334 Westerberg: Rimligt att vänta på KU:s bedömning
1945 SD stödjer misstroendeförklaring
20337 Alliansen överens om misstroende mot Hultqvist
20341 Stefan Löfven ombildar regeringen
1915 LO-ordföranden: Löfven valde en ansvarsfull linje
12767 Nordkorea avfyra robot mot Japan - kunde nå USA
1933 "Alla alternativ har stora nackdelar"
1919 Tomas Eneroth blir ny infrastrukturminister
20331 Karin Eriksson: S själva har valt linjen att anfall är bästa försvar
1879 Odenberg på DN Debatt: Avgångskrav på Hultqvist illa underbyggt
20342 Björklund: Hade de varit chefer hade de fått sparken
20344 Alliansen väcker misstroende mot tre S-ministrar
1941 Tidigare statsministern: Äventyrar landets stabilitet
1946 V: Kräver att Anna Johansson avgår
20333 Populär i många läger - men Hultqvist kan förlora striden
1939 Statsvetare: Löfven kan vinna på att avgå
20332 Ökat stöd för Peter Hultqvist efter beskedet
1934 Ödesdag för Löfvens regering
1910 Tre styrelseledamöter lämnar Transportstyrelsen
50934 Richard Swartz: En katt bland riksdagens möss
1920 Heléne Fritzon blir ny migrationsminister
1944 Stefan Löfvens tre scenarier efter misstroendeförklaringen
1943 Odenberg (M) kritisk mot alliansens misstroendeförklaring
1913 Morgan Johansson: Ygeman borde ha informerat statsministern

2017-07-26 01:00:00 -- 2017-07-29 01:00:00 (1501023600.0 -- 1501282800.0) with len(self.articles) = 21
and len(self.words) = 1

socialdemokraterna,
1881 Sista chansen att rädda Löfvens trygghetsprojekt
1922 Tidigare generaldirektören: Alliansregeringen gjorde inget fel
1942 S-toppen: Försvagad AKB vill ta politiska initiativ
1882 Anna Johansson: Stefan Löfven har visat prov på starkt ledarskap
1906 Niklas Ekdal: It-läckaget en symbol för den svenska aningslösheten
1938 Det här händer om regeringen avgår
1905 Så kommer Hultqvists öde att avgöras
1937 Regeringskriser som ändrade den politiska spelplanen
1929 S anmäler förra regeringen till KU
20339 Statsvetare: Ett smart drag av Löfven
1913 Morgan Johansson: Ygeman borde ha informerat statsministern
20334 Westerberg: Rimligt att vänta på KU:s bedömning
20337 Alliansen överens om misstroende mot Hultqvist

20341 Stefan Löfven ombildar regeringen
20331 Karin Eriksson: S själva har valt linjen att anfall är bästa försvar
1879 Odenberg på DN Debatt: Avgångskrav på Hultqvist illa underbyggt
1941 Tidigare statsministern: Äventyrar landets stabilitet
20333 Populär i många läger - men Hultqvist kan förlora striden
1934 Ödesdag för Löfvens regering
1920 Heléne Fritzon blir ny migrationsminister
1888 KU vill tidigarelägga granskningen av it-skandalen

2017-08-17 01:00:00 -- 2017-08-20 01:00:00 (1502924400.0 -- 1503183600.0) with len(self.articles) = 29
and len(self.words) = 10

skåpbil, ripoll, cambrils, terror, barcelona, la, moussa, oukabir, rambla, spanien,
12193 Finländsk forskare: IS gör sig större än organisationen är
12232 Rädslan tydlig när La Rambla åter öppnar upp
12245 Nathan Shachar: Tiototal stora terrorattacker avstyrda i Spanien på senare år
1496 Löfven förfärad av misstänkt död i Barcelona
12222 Anna-Lena Laurén: Våldet kom till Finlands äldsta stad
12215 Demonstrationer, panik och kärlek på La Rambla
12197 Philip Teir: Inte överraskande att de nationssinnade dundrade fram
12194 Anhöriga tar avstånd från attentaten i Spanien
12230 Många frivilliga vill hjälpa till vid Barcelonas sjukhus
12229 Terrorexperten Hans Brun: Attacken är en ideologisk kraftmätning
12206 Förare i terrordåd kan vara på fri fot
12239 Nytt död med skåpbil i Spanien
12246 Detta vet vi: Däden i Barcelona och Cambrils
12195 22-åringen är Spaniens mest jagade man - här bodde han
12218 Boende i Barcelona: Vi visste att det här kunde hända
12236 Blåser sarongen upp i Brasilien avslöjas ändå inga hemligheter
12234 Nathan Shachar: Möjligt att dådet i Barcelona var signalen cellen i Cambrils väntat på
12205 Sju skadade i knivattack i Ryssland
12233 Polisen sköt ihjäl den misstänkta föraren i Cambrilis
12203 Trumps närmaste försvinner en efter en
12244 Vittne i Barcelona: Såg en död man på gatan
50925 Peter Wolodarski: Skammen och vanäran kan Trump aldrig polera bort
12243 Michael Winiarski: Terroristerna har hittat en metod som är kusligt effektiv
12227 Flera knivhuggna i Åbo - två döda
12225 Nathan Shachar: Dådet sätter fokus på den katalanska frågan
12240 Minst 13 döda och 100 skadade i terrordåd i Barcelona
12237 Polisen i Katalonien: Tredje misstänkt terrorist gripen
12247 Ögonvittne i Barcelona: Det var hemskt, det var panik
12235 Trump sprider gammal myt om grisblod

2017-08-22 01:00:00 -- 2017-08-26 01:00:00 (1503356400.0 -- 1503702000.0) with len(self.articles) = 42
and len(self.words) = 11

avgå, länsförbund, moderat, m, annie, lööf, kinberg, anna, partiledare, sd-, batra,
20286 "Använder mobbning för att bli av med Kinberg Batra"
20280 M kallar till extrastämman efter Anna Kinberg Batras avgång
20284 Göran Persson: Märkligt att ett stort parti imploderar på detta sätt
20297 Avgångskraven växer - men Kinberg Batra tänker sitta kvar
20274 Här är Moderaternas tidigare partiledare
1375 Ask: Riksdagsgruppen ska diskutera om misstroendet mot Hultqvist ska stå kvar
1409 "Större press medför ökade risker för frilansjournalister"

20287 Moderaterna i Stockholms stad till hårt angrepp mot Skånemoderater
 20273 Ewa Stenberg: Nya striden står om synen på SD
 20281 Statsvetare: Kinberg Batras avgång löser inte Moderaternas problem
 1411 Man dog i olycka med traktor
 20282 Anna Kinberg Batra - från slutet val till öppen strid
 20275 Retorikexpert: Talet Kinberg Batra skulle ha hållit när hon valdes
 1406 Ny M-linje: Satsa mer på försvaret
 20290 M i Norrbotten: Jobba med politiken i stället
 20296 Flera länsförbund kräver att Kinberg Batra avgår
 1376 Björklund manar ny M-ledare att stänga dörren till SD
 1412 Muf ställer sig bakom kravet på att Anna Kinberg Batra avgår
 20283 Ewa Stenberg: Med partivänner som hennes behövde Kinberg Batra inga fiender
 20285 Hösten när Jan Björklund kan bädda för ett historiskt sidbyte i politiken
 41050 Erik Helmersson: Gudstro ska inte vara partipolitik
 20291 Annie Lööf: Vill göra mer för barn och unga
 20277 Odenberg: "M långt från statsmannamässigt"
 1413 Katastrofsiffror för Kinberg Batra i ny DN/Ipsos-mätning
 12114 Martin Gelin: Trump kan benåda främlingsfientlig sheriff
 20276 Han är populärast bland M-politiker som Kinberg Batras efterträdare
 12061 Turkiska oppositionen samlas i protest mot orättvisor
 1379 Björklund: M måste stänga dörren till SD
 1381 Viktor Barth-Kron: Göran Perssons beklagan låter i dag som bronsåldern
 20298 Ewa Stenberg: Allvarligt läge för Kinberg Batra som partiledare
 20293 Svaret efter turbulenta dagen: Tar oron på allvar
 1382 Anna Kinberg Batra avgår
 12081 Världsmedier om ubåtsfallet och Kim Wall
 20289 Moderaterna i Malmö kräver hela partistyrelets avgång
 20279 Kent Ekeröth får prövningstillstånd i hovrätten
 1402 Här är de tänkbara efterträdarna till Kinberg Batra
 20278 Så gick kuppen mot Anna Kinberg Batra till
 20288 Ewa Stenberg: Frågan är om hon är beredd att släppas in i det sista
 20295 Moderaterna vill öka försvarsanslagen
 20292 Elva länsförbund kräver att Anna Kinberg Batra avgår
 1426 Nytt internt krav på Kinberg Batras avgång
 20294 Ewa Stenberg: Det är en bragd om hon lyckas rida ut denna storm

2017-09-23 01:00:00 -- 2017-09-27 01:00:00 (1506121200.0 -- 1506466800.0) with len(self.articles) = 27
 and len(self.words) = 9

förbundskansler, petry, afd, koalition, angela, merkel, främlingsfientlig, spd, schulz,
 11368 Historisk framgång för främlingsfientliga AFD
 11347 Lina Lund: Därför blev AFD valets vinnare
 11365 Annika Ström Melin: SPD i opposition kan innebära en lättnad för Merkel
 11408 Missnöjesröster tar främlingsfientliga AFD in i förbundsdagen
 11390 De tre största frågorna på valdagen
 11392 Ingen politiker vill röra hemmafrun
 11395 Annika Ström Melin: Med Angela Merkel vid rodret behåller EU sin stabilitet
 11339 AFD kan driva Angela Merkel åt höger
 11377 "Alla extrema riktningar är farliga"
 920 SD-topp avgår efter nazistanklagelser
 11407 Lina Lund: Merkel valets givna vinnare - men flera partier slåss om plats i regeringen
 11357 Tyskar i öst vände sig ifrån Merkel
 11340 Ännu en seger för antiglobala populisterna
 11322 Toppolitikern Frauke Petry lämnar AFD

11338 Populisternas framgång väcker muslimers oro
11404 Konservativa blev största parti när Nya Zeeland gick till val
11362 5 viktiga frågor för den nya tyska regeringen
931 Sveriges politiker reagerar på valresultatet
11371 Just nu: Valet i Tyskland
11391 Invandringen tog över som hetaste frågan
11366 Lina Lund: Merkels största misstag är att hon underskattat sprängkraften i flyktingfrågan
11363 Statsvetare: Framgången ger inte AFD inflytande
11369 Statsvetare: Upplagt för en Jamaicakoalition i Tyskland
11354 Annika Ström Melin: Splittring har plågat AFD från första stund
11344 EU-kommissionen: Viktigt med en stark tysk regering
11394 SPD på väg mot historiskt dåligt val
11364 AFD räknar med att få större inflytande som tredje största parti

2017-10-02 01:00:00 -- 2017-10-05 01:00:00 (1506898800.0 -- 1507158000.0) with len(self.articles) = 26
and len(self.words) = 10

las, mandalay, paddock, vega, stephen, mesquite, strip, bay, vapenlag, massskjutningen,
11171 Soldat stal bil för att rädda människor under massakern
11211 Michael Winiarski: Den fria tillgången på skjutvapen kommer ingen att peta på
11210 Trump: Mina varmaste sympatier till offren och deras familjer
11151 Flickvännen fick pengar till hus i Filippinerna - befarade att Paddock gjort slut
11203 Martin Gelin: En makaber del av den amerikanska vardagen
11219 Minst 59 döda vid massaker i Las Vegas
11170 Massmördaren fortsatte skjuta i nio minuter
11215 Skjutningen i Las Vegas - detta vet vi
11149 Trump i Las Vegas: Vi ska inte tala om vapenkontroll i dag
11184 Polisen ännu förbryllad över motiv till skotten i Las Vegas
11214 Bildspel: Massskjutningen i Las Vegas
11176 "Det här brukade vara mitt ställe men jag vet inte vad som hänt"
11198 Nevadas vapenlagar bland de mest liberala
11190 Demokrater kräver skärpt vapenlag
11212 Live: Skottdådet i Las Vegas
40967 Fler vapen gör ingen människa tryggare
11197 Oskyldig man pekades ut av högerextrema
11188 Kuslig stämning i Las Vegas
11162 Handskrivnen lapp kan avslöja Las Vegas-skyttens motiv
40973 Erik Helmersson: Dåd som i Las Vegas är lika vidriga oavsett om skytten är jihadist eller nazist
11208 Detta vet vi om den misstänkte skytten i Las Vegas
11168 Las Vegas-skyttens flickvän har landat i USA
11180 Trump öppnar för samtal om vapenlagarna "längre fram"
11167 Björn af Kleen: Hur kan ett så trevligt grannskap ha inhyst en sådan kallblodig mördare?
11175 Skytten i Las Vegas förde över storbelopp till Filippinerna
11193 59 döda i Las Vegas - här är några av offren

2017-11-15 00:00:00 -- 2017-11-18 00:00:00 (1510700400.0 -- 1510959600.0) with len(self.articles) = 22
and len(self.words) = 5

arbetsmarknad, stefan, pelare, merkel, löfven,
77 Här är punkterna som ska diskuteras under toppmötet
10153 Läs hela intervjun med Emmanuel Macron
20040 Kristersson varnar Löfven för att göra upp med MP om ensamkommande
10151 Emmanuel Macron: "En Europe, le populisme a longtemps prospéré"
40886 Evelyn Schreiber: Fallet Kaj Linna måste stå staten dyrt

100 Macron och Löfven inleder nytt samarbete
10182 Annika Ström Melin: Merkels frånvaro skapar politiskt tomrum
10154 Macron: Resignation is Europes biggest hurdle
40887 Erik Helmersson: Ebba Busch Thors "hjärnsläpp" - bra argument för en klassikerlista
20031 Strid om religiösa friskolor väntar på landsmöte
89 Löfven: "Mötet en framgång för alla som vill se ett tryggt Europa"
20025 EU-toppmötet lämnar frågor om uppföljning
10189 Här är de åtta hetaste ledarna som kommer till mötet
73 EU-toppmöte risas och rosas av göteborgarna
39828 Promenadmöten bra för både hälsan och samtalet
10213 Avgörandets vecka för Angela Merkel
83 Politik och kaos väntas i Göteborg i dag
20024 Annika Ström Melin: Besvärlig balansgång för Stefan Löfven
20022 Macron hyllade den svenska modellen i Göteborg
10164 Frankrikes president Macron i unik DN-intervju: Underskatta inte Europas populisterna
20021 Löfven och Macron fördömer övergrepp och trakasserier
95 Löfven: EU-toppmötet ett stort framsteg för Sverige

2017-11-15 00:00:00 -- 2017-11-18 00:00:00 (1510700400.0 -- 1510959600.0) with len(self.articles) = 30
and len(self.words) = 4

pelare, merkel, eu-, gamov,
77 Här är punkterna som ska diskuteras under toppmötet
10153 Läs hela intervjun med Emmanuel Macron
98 Vägen från Landvetter stängs inför toppmöte
74 "Om jag var leverantör skulle jag skämmas"
10182 Annika Ström Melin: Merkels frånvaro skapar politiskt tomrum
10154 Macron: Resignation is Europes biggest hurdle
20026 Polischefen irriterad över bevakning från Göteborg
10177 Katrine Marçal: Anledningen till att Theresa May sitter kvar är att en partiledarstrid fullständigt skulle urarta
20031 Strid om religiösa friskolor väntar på landsmöte
10189 Här är de åtta hetaste ledarna som kommer till mötet
20025 EU-toppmötet lämnar frågor om uppföljning
89 Löfven: "Mötet en framgång för alla som vill se ett tryggt Europa"
73 EU-toppmöte risas och rosas av göteborgarna
20023 1300 kvinnliga politiker i upprop mot sexövergrepp
20034 Moderaterna kräver att SD agerar mot Gamov
95 Löfven: EU-toppmötet ett stort framsteg för Sverige
10213 Avgörandets vecka för Angela Merkel
76 Västmanland dräneras på poliser efter skjutning
10196 Forskare: Ryska troll kan ha påverkat Brexitomröstningen
83 Politik och kaos väntas i Göteborg i dag
10173 Hizbollah vill att al-Hariri återvänder till Libanon
20024 Annika Ström Melin: Besvärlig balansgång för Stefan Löfven
10146 Puigdemont slipper utlämning - tills vidare
69 Hon lämnade partiet efter sexuella trakasserier
20029 Björklund omvald till partiledare - vill stanna minst fyra år till
20022 Macron hyllade den svenska modellen i Göteborg
10164 Frankrikes president Macron i unik DN-intervju: Underskatta inte Europas populisterna
20037 Åkesson: Pavel Gamov är ingen rysk spion
10159 Ny tysk regering ännu inte i sikte
20039 Pavel Gamov vägrar lämna EU-nämnden och utrikesutskottet

2017-11-15 00:00:00 -- 2017-11-18 00:00:00 (1510700400.0 -- 1510959600.0) with len(self.articles) = 23
and len(self.words) = 4

pelare, merkel, arbetsmarknad, göteborg,
77 Här är punkterna som ska diskuteras under toppmötet
10153 Läs hela intervjun med Emmanuel Macron
98 Vägen från Landvetter stängs inför toppmöte
40885 Lisa Magnusson: Psykiatriambulanser är en strålande idé
10151 Emmanuel Macron: "En Europe, le populisme a longtemps prospéré"
10182 Annika Ström Melin: Merkels frånvaro skapar politiskt tomrum
20026 Polischefen irriterad över bevakning från Göteborg
20031 Strid om religiösa friskolor väntar på landsmöte
10189 Här är de åtta hetaste ledarna som kommer till mötet
20025 EU-toppmötet lämnar frågor om uppföljning
89 Löfven: "Mötet en framgång för alla som vill se ett tryggt Europa"
73 EU-toppmöte risas och rosas av göteborgarna
95 Löfven: EU-toppmötet ett stort framsteg för Sverige
39828 Promenadmöten bra för både hälsan och samtalet
10213 Avgörandets vecka för Angela Merkel
76 Västmanland dräneras på poliser efter skjutning
83 Politik och kaos väntas i Göteborg i dag
20024 Annika Ström Melin: Besvärlig balansgång för Stefan Löfven
20022 Macron hyllade den svenska modellen i Göteborg
10164 Frankrikes president Macron i unik DN-intervju: Underskatta inte Europas populister
20021 Löfven och Macron fördömer övergrepp och trakasserier
10159 Ny tysk regering ännu inte i sikte
74 "Om jag var leverantör skulle jag skämmas"