

Real-time Recommendation

Anne Schuth
data scientist

» Blendle



Blendle

✓ Mission

Help you discover and support the world's best journalism



Blendle

✓ Mission

Help you discover and support the world's best journalism

✓ Micropayment platform

articles, issues, subscriptions

Blendle

✓ Mission

Help you discover and support the world's best journalism

✓ Micropayment platform

articles, issues, subscriptions

✓ International

May 2014 : The Netherlands

Sept 2015 : Germany

March 2016 : United States

The Blendle app interface on a smartphone screen. The top navigation bar includes 'Blended' (with a search icon), 'Gedeeld' (red heart), 'Bladeren' (book icon), 'Alerts' (bell icon), and 'Leeslijst' (list icon with 6 items). Below the navigation are tabs for 'Trending deze week' (highlighted in red), 'Mijn Blendle', 'Staff Picks', 'Economie', 'Muziek', 'Tech', 'Grote Interviews', 'Opinie', 'Gezondheid', 'Wetenschap', and 'Food'. The main content area displays a grid of news cards. One card from 'Grote Interviews' by Desirée Hoving is highlighted, showing a snippet: 'Potverdikkie, zelden zo'n herkenbaar stukje gelezen. Met een hoop open deuren. Maar toch!'. Another card from 'Opinie' by Ties Joosten is shown: 'Dit is een van de populairste artikelen van vandaag uit nrc.next.' A third card from 'Staff Picks' by Charles Groeneweg is shown: 'Een mooi interview met Marianne Zwagerman, die alles kwijttraakte en weer opkrabbelde. 'Ik heb 14 maanden aan één stuk gehuild.''. Other cards visible include 'nrc.next' by Marcel Grappig, 'deVolkskrant' by Boeken - INTERVIEW: MARIANNE ZWAGERMAN, and 'DE GROENE AMSTERDAMMER'.

Blendle

✓ Mission

Help you discover and support the world's best journalism

✓ Micropayment platform

articles, issues, subscriptions

✓ International

May 2014 : The Netherlands

Sept 2015 : Germany

March 2016 : United States

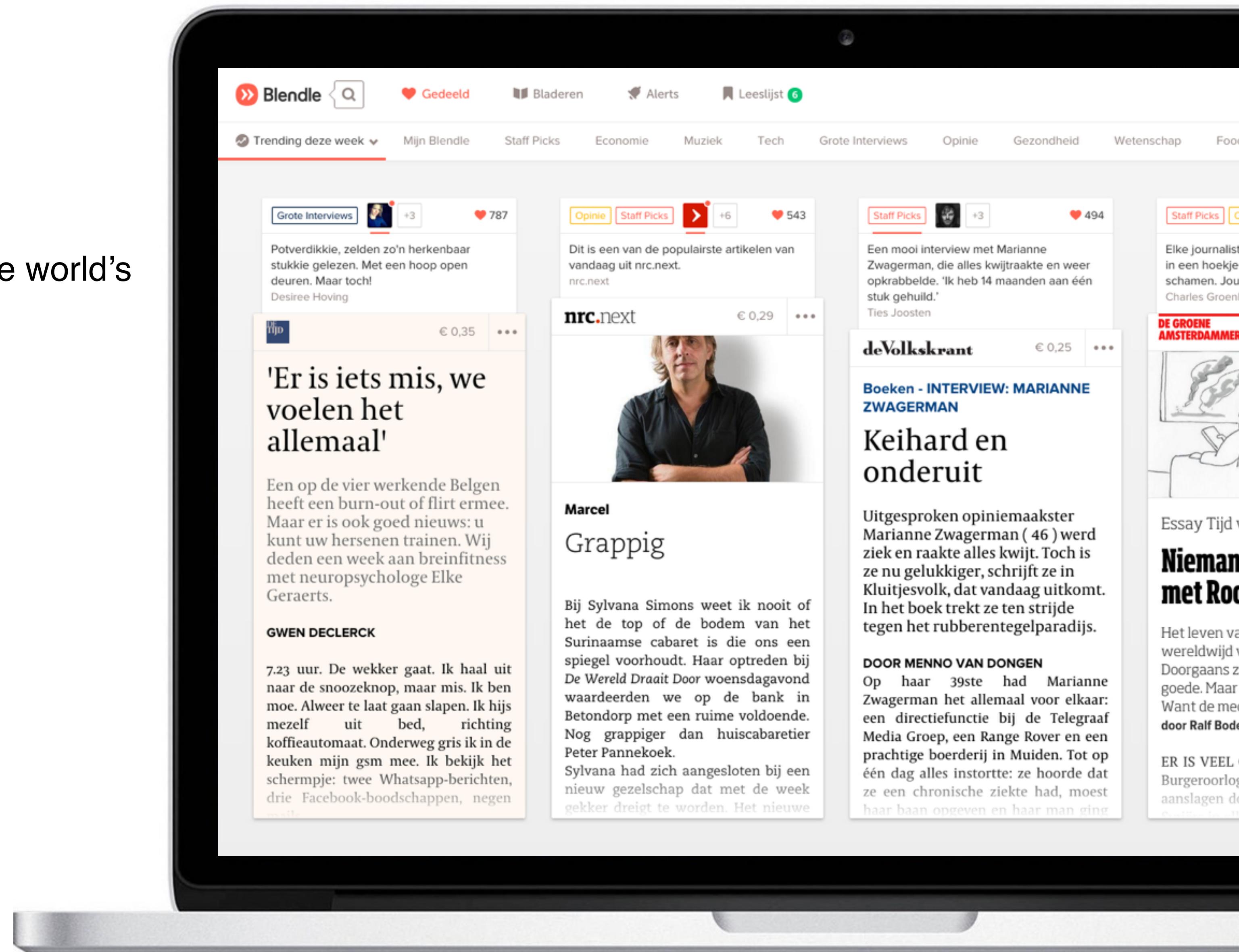
✓ Numbers

> 1M users

1 in 5 is paying

70 employees

(15 journalists, 50 developers,
+ 30 clippers)



In Blendle you can
browse through all
quality
newspapers and
magazines

The Blendle app interface shows two magazine covers side-by-side. On the left is the front page of NRC Handelsblad, dated Thursday April 7, 2016. The main headline reads "GEENPEEL" in large blue letters, followed by "Simpel nee, complex antwoord". Below this, a sub-headline asks "Referendum De kiezer zegt opnieuw nee tegen Europese samenwerking, maar waarom? De politiek heeft geen idee." The right side of the page features a large image of a man with glasses and a suit, identified as King Willem-Alexander. On the right is the front page of Vrij Nederland, dated April 14, 2016. The main headline is "Vrij Nederland" in large white letters. Below it, a sub-headline reads "ELON MUSK Hoe de man achter Tesla miljardair werd. En moreel leidsman". The page also features a large portrait of Elon Musk looking directly at the camera.

You only pay for what you read, with a single click



@anneschuth

Blendle Gedeeld Bladeren Alerts Leeslijst

Populair Vrij Nederland van gisteren

Vrij Nederland € 0,89 ...

ELON MUSK

PORTRET DE ONDERNEMER ALS MOREEL LEIDER

Ja, er zit geld in moraal. Elon Musk presenteerde de Tesla Model 3, de coole en betaalbare elektrische auto die de wereld moet veranderen, en hij wil de mensheid redden door Mars te koloniseren. Het heeft hem geen windeieren gelegd, dat redden van de mensheid.

SANDER PLEIJ |PORTRET DAN WINTERS

Hoeveel tijd kost een vrouw? Zo luidde de vraag van Elon Musk, directeur van Tesla (iPhone onder de elektrische auto's) en SpaceX (rakettenfabriek die de mensheid naar Mars wil emigreren); een rijke vent die het beste met de mensheid voor heeft.

Hij zat met een probleem, zo vertrouwde hij zijn biograaf toe, hij was net voor de tweede keer gescheiden en zocht nu een nieuwe vriendin, maar hij vreesde dat een object van liefde hij

DUURZAMER VERVOER De onthulling van Model 3 van de Tesla. Binnen een dag waren er 100.000 reserveringen

HOE INSTEED LIJFEN? Hij zocht steun bij de grote filosofen, maar kwam van een kouwe kernvis thuis.

TIJL SCHOPENHAUER EN NIETSCHE En het was vreselijk. Niemand zou hem moeten lezen. Ved te deprimerend. Dat waren geen gelukkige mensen.

ELON MUSK Hij stelt zichzelf de vraag: konst de mensheid dat? In komt niet in lijf - int om et; - duurzame energie; - nutstevaart met in het lijf naar permanente exploitatie de aardbol; - kunstmatige intelligentie; - het herprogrammeren van mensheid.

DUURZAMER VERVOER Nu, tot nu toe zijn allemaal niet behandeld.

PERMANENTE EXPANSIE Verder. Op zijn negen krijgt hij zijn eerste Commodore computer. Op zijn twaalfde vindt hij een prijs met een zelf geschreven computerspel. Op zijn veertien verlaat hij het geweldadige Zuid-Afrika voorgoed. Met 100 dollar trekt hij via Canada (die moeder in Canada) naar Amerika en gaat voor de Amerikaanse droom. Go West young man, go West. Voorbij de grenzen van het Westen, voorbij de grenzen.

RENTIEREN? Met zijn broer begint hij socjet Gou des God op in klassieke start-upverhaal maar werken, geen huis kantoor en slak voor de i in 1999 knoopt Compaq zijn vinger aan Musk schrijft zijn eigen rentieren? Hij probeert intern etbank op te richten Pal, dat wordt gekocht door Musk.

EXCENTRISCHE CELEBRITY Musk met zijn tweede echtgenote, filmster

DE GIGA-FACTORY & Werelds grootste fabriek, in de Nevada woestijn.

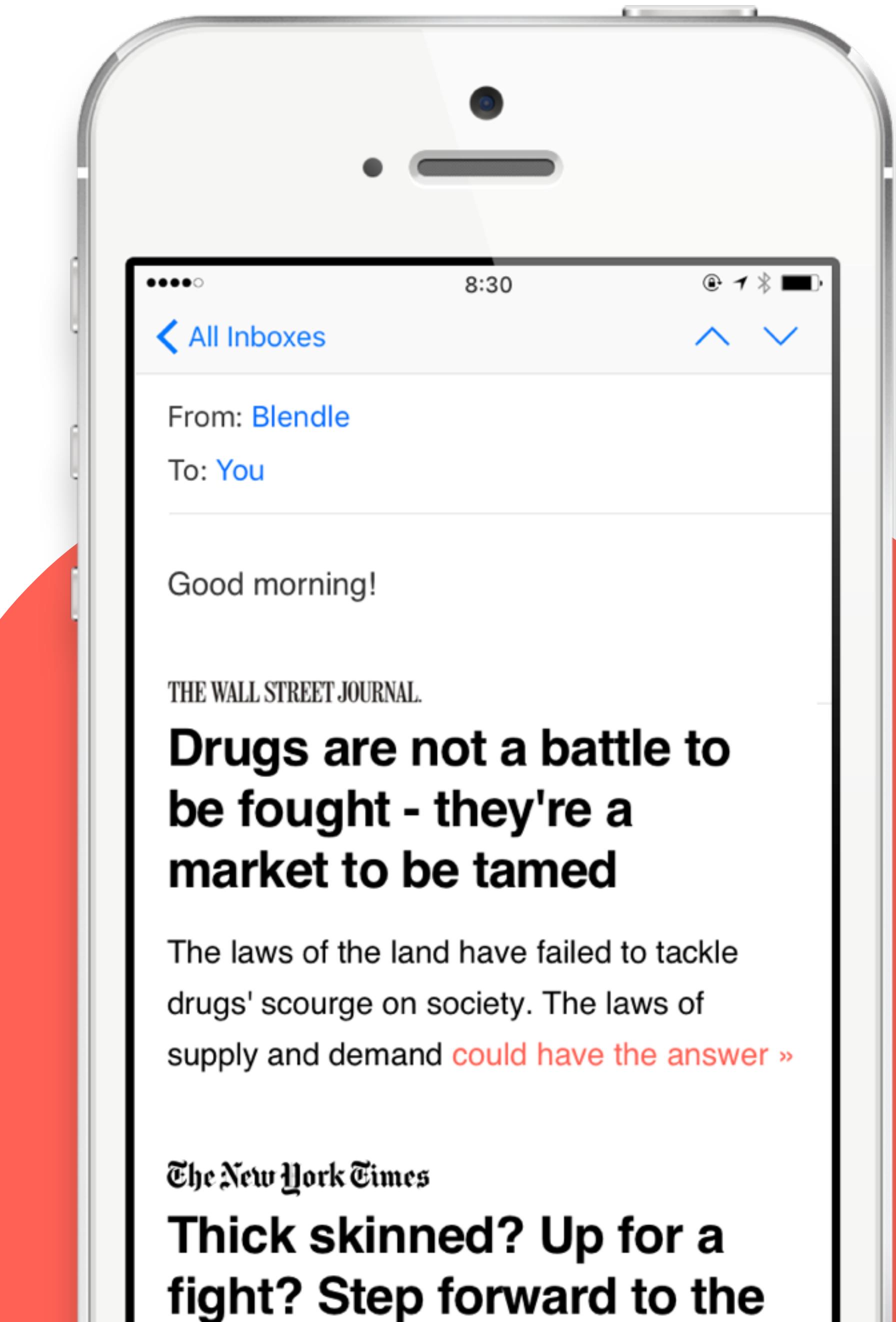
€ 4,49 Koop editie

onderdelen zelf te maken. Niks aanschaffen lever heel grote fabrieken met alles en iedereen vlak bij elkaar want dat betekent niet wachten, geen tijdsversluis, directe communicatie. Binnenkort open hij de Gigafactory, een nieuw batterijenfabrik met de grootste omtrek ter wereld en zal giftig uitstoot. Allerlijkt onconventioneel: geen reclame maken - met de skeletische reden dat reclame manipuleert en onerijk is. Auto's moeten niet jaarlijks met een nieuw model komen, nee, het huidige model wordt constant beter - als je wilt wachten op een nieuw model kun je voor altijd wachten. Bovendien ondagt de Tesla continu software updates. Iets als automatisch van rijbaan verwisselen is een nachtelijke download. Over vijf jaar, denkt Musk, zijn die zover dat de Tesla's zichzelf kunnen rijden.

Ook onconventioneel: raketten maken en lanceren vanuit het afgelegen atoll Kwajalein in de Grote Oceaan. Alle slan hij ook en ondernemt hij zelf. De technische handboeken over ruimtevaart leest hij zelf. Dat de werkdrift gigantisch is, magt duidelijk zijn, maar hij blijft nooit met hij een dagdag.

Musk schrijft zichzelf een soort computers te beschrijven over lezen als het 'downloading' van algoritmen in je brein. Kinderen met een beroerte kunnen downloaden. De krankheid is, moge duidelijk zijn, maar hij blijft nooit met hij een dagdag.

Our **editors** select the
best articles for our
email newsletter
every day



Data at Blendle

- Articles
 - > 3.5M in total
 - > 6K new every day

Data at Blendle

- Articles
 - > 3.5M in total
 - > 6K new every day
- Users
 - > 1M users
 - ~ 1 in 5 converts to paying user

Data at Blendle

- Articles
 - > 3.5M in total
 - > 6K new every day
- Users
 - > 1M users
 - ~ 1 in 5 converts to paying user
- Events
 - > 1B in total
 - > 2M new every day

Data at Ble

- Articles

> 3.5M in total

> 6K new every day

- Users

> 1M users

~ 1 in 5 converts to paying

- Events

> 1B in total

> 2M new every day

The screenshot shows the Blendle website at <https://blendle.com/following>. The main content area displays a news feed with articles from 'nrc.next' and 'Knack'. Below the feed, there's a snippet of text from 'Blueshield Seasick Steve loog over'. To the right, there are 'Staff Picks' and other news items. At the bottom right, there's a snippet from 'Hoe ik. Intisar.' and another from 'NRC'. Below the main content, the browser's developer tools are open, specifically the Network tab in the Chrome DevTools. The 'events' section shows two requests: 'events.blendle.com/v1' and 'events.blendle.com/v1'. The XHR tab shows a single request for a timeline payload. The Headers tab shows the request headers, and the Response tab shows the JSON response body, which includes details like session ID, client version, origin, payload (containing timeline, country, locale, current URI, etc.), and tracking information.

```
0: {type: "URL Change", session_id: "69fe8e3d-e99e-4188-b0f2-531a440d14ff", origin: "blendle.com",...}
1: {type: "View Timeline", session_id: "69fe8e3d-e99e-4188-b0f2-531a440d14ff", origin: "blendle.com",...}
  client_version: "9c1e16e"
  origin: "blendle.com"
  payload: {timeline: "following", country: "NL", locale: "nl_NL", current_uri: "/following",...}
    AA_EXPERIMENT: "AA_VARIANT_1"
    DeeplinkSignupFB: "DeeplinkSignupFBControl"
    ShorterOnboardingFlow: "OnboardingSkipChannelsAbout"
    ab_tests_ids: "AA_EXPERIMENT, ShorterOnboardingFlow, DeeplinkSignupFB"
    client_timestamp: "2016-06-09T21:34:18+02:00"
    country: "NL"
    current_uri: "/following"
    locale: "nl_NL"
    previous_uri: "/i/vrij-nederland/de-boodschap-is-ik-ben-wit-dus-ik-ben-superieur/bnl-vn-20160608-28991/refund"
    session: "69fe8e3d-e99e-4188-b0f2-531a440d14ff"
    timeline: "following"
    tracking_uid: "a8bdf675-2813-4519-b125-431c044752d2"
  session_id: "69fe8e3d-e99e-4188-b0f2-531a440d14ff"
  type: "View Timeline"
```

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings



Articles

- **Single** consumption

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings



Articles

- **Single** consumption
- Very **short** shelf-life
- **Cold start problem, Collaborative Filtering won't work**

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings



Articles

- **Single** consumption
- Very **short** shelf-life
 - **Cold start problem, Collaborative Filtering won't work**
- **Diversity** of suggestions very important
 - **Content Based Recommendation won't work**

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings



Articles

- **Single** consumption
- Very **short** shelf-life
 - **Cold start problem, Collaborative Filtering won't work**
- **Diversity** of suggestions very important
 - **Content Based Recommendation won't work**
- A lot of information **overlap**

Personalised recommendations



Music

- **Repeated** consumption
- More **niche** than movies/series
- **Tens of millions** of songs and users
- **Long** (often unlimited) shelf life
- Feedback: implicit (listening behaviour)



Movies and series

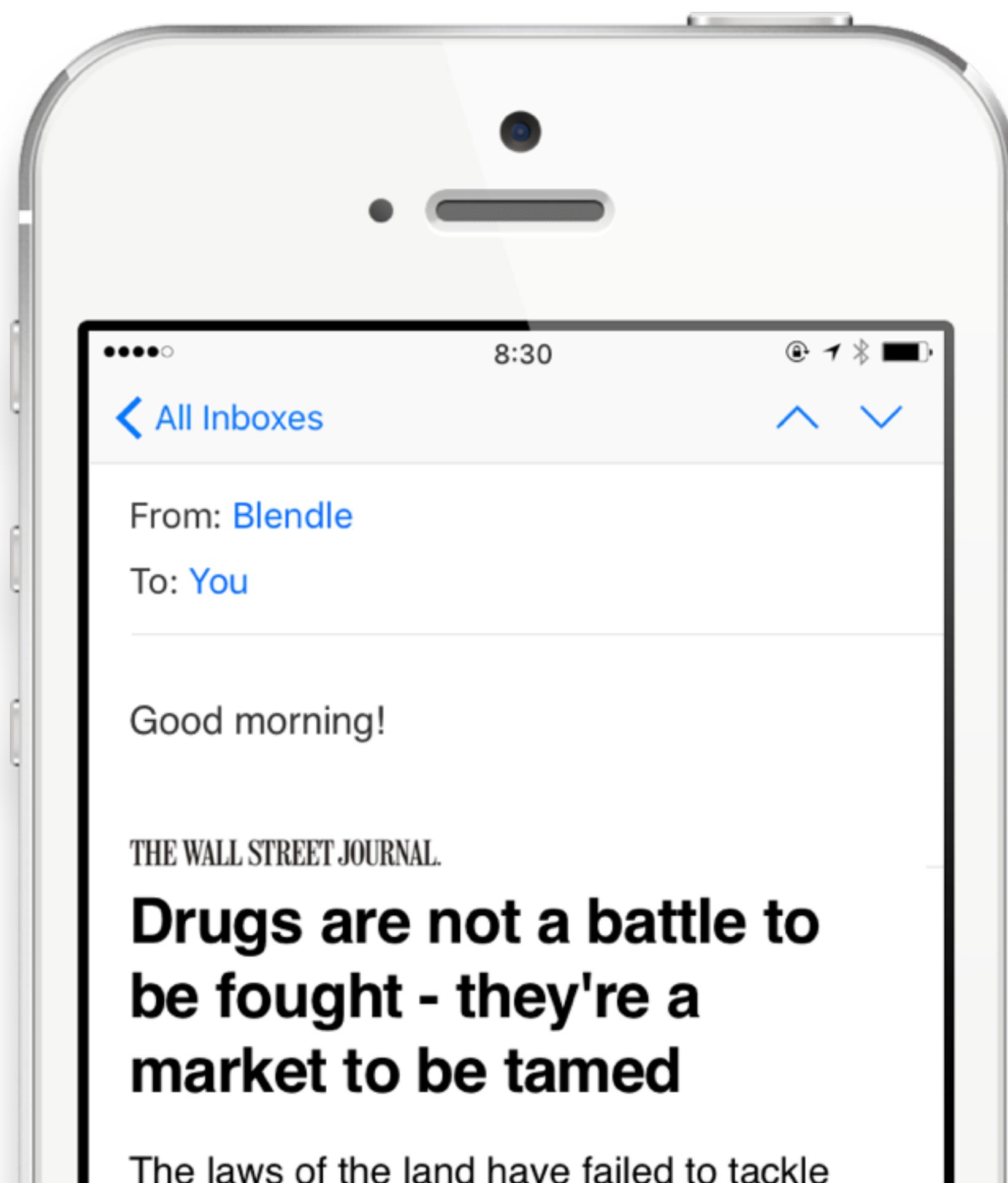
- **Single** consumption
- Less niche than music
- 75.000.000 users
- **Long** shelf life
- Feedback: explicit ratings



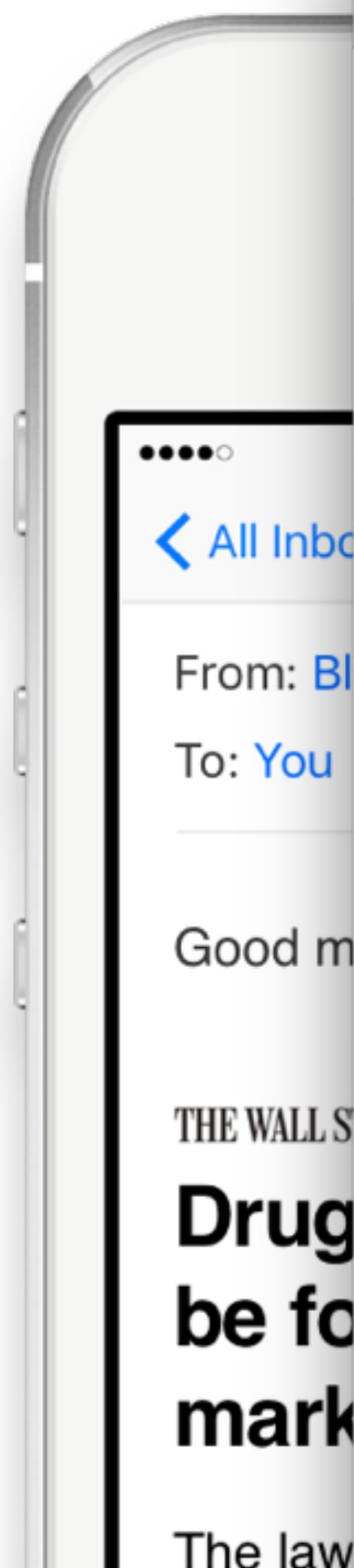
Articles

- **Single** consumption
- Very **short** shelf-life
 - **Cold start problem, Collaborative Filtering won't work**
- **Diversity** of suggestions very important
 - **Content Based Recommendation won't work**
- A lot of information **overlap**
- Feedback: implicit through reading behaviour, refunds, also 'like' option

Rankings at Blendle



Rankings at Blendle



A screenshot of the Blendle website's "Mijn Blendle" section, which displays a ranked list of news articles. The top article is from "Knack" with the title "Hoe ik, Intisar, radicaliseerde". Other visible articles include "Blueshield Seasick Steve loog over leeftijd en levensverhaal" from "nrc.next", "Wow. Na deze brief van een 23-jarig verkrachtingsslachtoffer ben je even stil." from "NRC Handelsblad", and "Berouw" from "NRC Handelsblad". The interface includes a search bar, navigation tabs like "Trending vanavond" and "Staff Picks", and a sidebar with user stats like "Gedeeld" and "Leeslijst".

Rankings at Blendle

The image displays the Blendle platform across two devices: a smartphone on the left and a desktop browser window on the right. Both screens show a list of trending news articles.

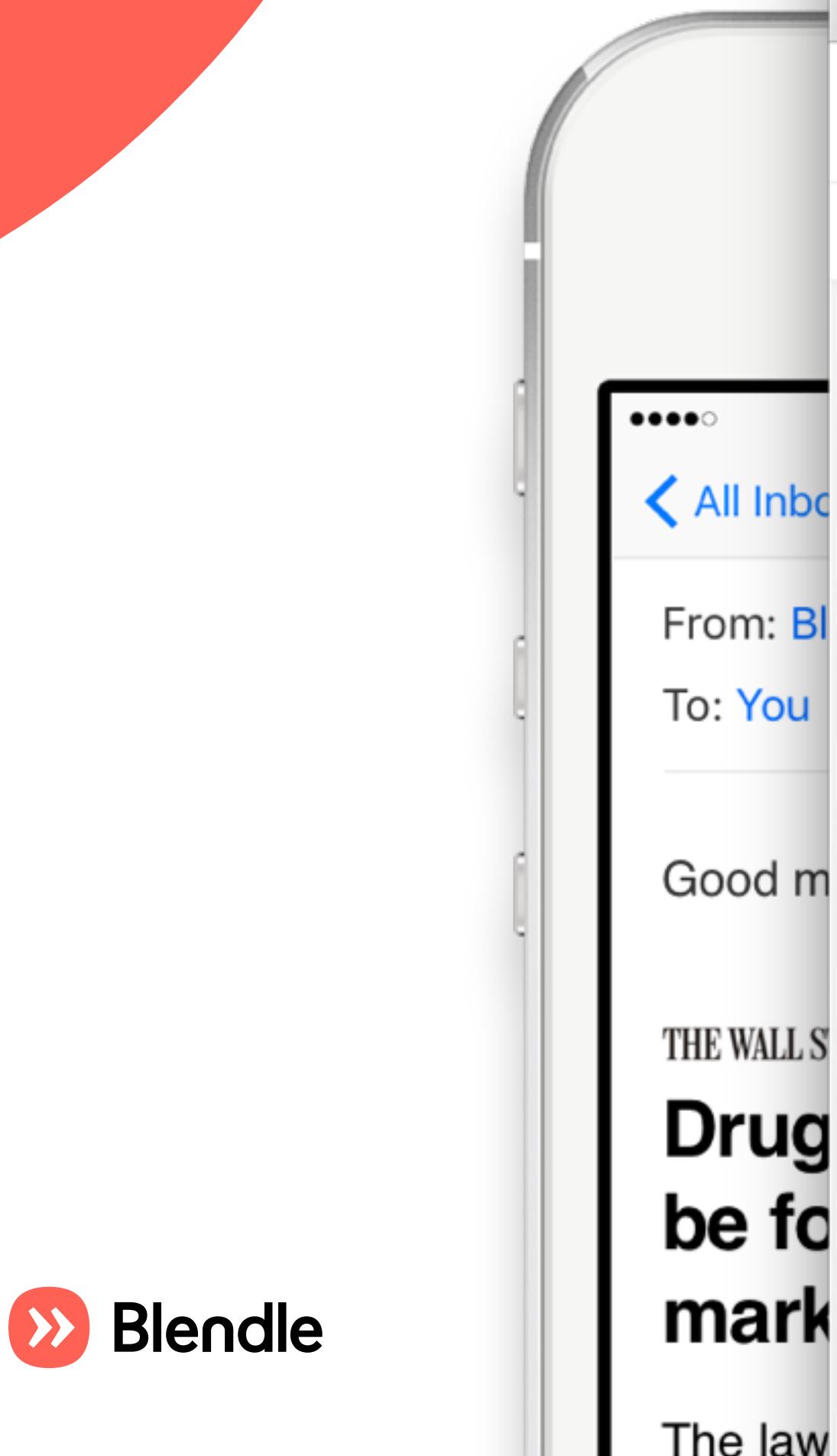
Smartphone Screen (Left):

- The Blendle logo is at the top.
- A navigation bar includes "All Inbox", "From: BI", "To: You", and "Good m".
- A large article preview for "nrc.next" features the headline: "Blueshero Steve loopt leeftijd levensverhaal Seasick Steve van zijn tunge levensverhaal blijkt uit eer".
- Below this, a snippet reads: "Sam Houben (20) en haar broer Cas verloren in één jaar hun ouders aan de spierziekte ALS. Sam: "ik denk dat ze trots op ons zijn."
- Another snippet below discusses "Edelachtbare, Aanranding".

Desktop Browser Window (Right):

- The Blendle logo is at the top.
- The navigation bar includes "Gedeeld", "Bladeren", "Alerts", and "Leeslijst".
- The main menu shows "Trending vanavond" (highlighted), "Mijn Blendle", "Staff Picks", "Opinie", and "Wat lees je graag?".
- The "Trending vanavond" section lists several articles:
 - LINDA. meiden** (by Ties Joosten) - "Wow. Na deze brief van een 23-jarig verkrachtingsslachtoffer ben je even stil." (143 likes)
 - NRC HANDELSBLAD** (by Ties Joosten) - "Edelachtbare, Aanranding" (472 likes)
 - Vrij Nederland** (by Gloria Wekker) - "GLORIA WEKKER I OVER DE FICTIE VAN DE GELIJKHEID" (193 likes)
 - DE GROENE AMSTERDAMMER** (by Raounak Khaddar) - "Dit sterk geschreven boek maakt een einde aan de samenleving die tegen elkaar kunnen gaan" (Opinie)
 - Wij tegen** (by De boze bruine) - "Het toetreden van DENK en de rechter dat er een nieuw te ontstaan: t... mix zijn van ie blanke Holland door Mounir Sar...

Rankings at Blendle



De boodschap is: ik ben wi

https://blendle.com/i/vrij-nederland/de-boodschap-is-ik-ben-wit-dus-ik-ben-superieur/bnl-vn-20160608-28991

Vrij Nederland

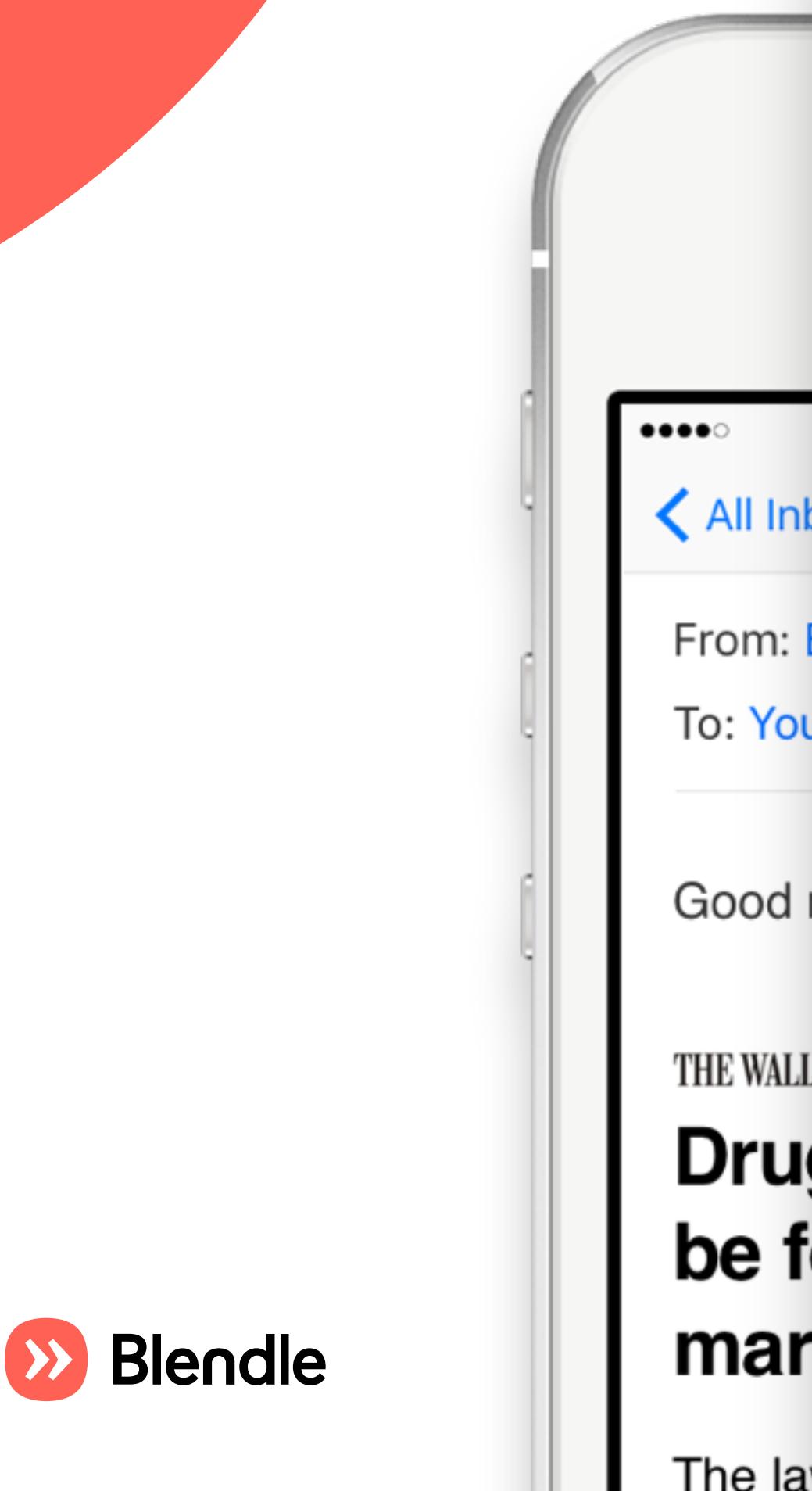
gisteren · 16 minuten

Gerelateerde artikelen

| | | |
|---|---|---|
| Het Parool € 0,15 | De Telegraaf € 0,15 | DAGBLAD NOORDEN € 0,19 |
| Theodor Holman Ik ben... THEODOR HOLMAN Ik ben de boer die uit de hemel lichamen zag vallen. En ik, ik kreeg twee lijken op mijn dak. Ik ben het lichaam dat in zonnebloemen viel. En ik ben rebel, hoezo heb ik mij vergist? Ik ben een raket, ik wou dat ik wist hoe me te schamen. Ik ben soldaat, een vriend van hem daar, ons treft geen schuld. Ik ben hun vijand, maar ik weet van niks. Ik ben de president, mijn medeleven is groot. | 'Ik ben wie ik ben' Anita Zijlstra 'Het gaat om jou, je hebt een goed hart! Toen mijn vriend Gerrit Jan dat drie jaar geleden tegen me zei, was ik diep geraakt. Ik was er altijd zo aan gewend dat mensen me alleen maar aanstaarden. Dat maakte me niet alleen verdrietig, maar vooral boos. Wat kan ik daar nou aan doen? Toen ik 23 was, voelde ik een raar bultje op mijn been. De huisarts haalde het weg en stelde me gerust:... | Ik ben een boerenlul, ik ben Normaal Herman Sandman Zijn mond zit vol kronen, hij is half doof en zijn stem klinkt als een slecht startende Unimog. Een pionier loopt altijd schrammen op en zeker Bennie Jolink van Normaal, al 40 jaar spreekbuis van het achterland. |

SIDDEBUREN In Wittewierum is een oude Mercedes met de neus in de grond begraven. Dát is Normaal. Cadillac Ranch op zijn Noord-Gronings. Boerenhumor. Zoals Herman Brood rolmodel bleek voor de stadje, zo was de Achterhoekse boerenrockband, die het na veertig jaar toeren voor gezien houdt rolmodel voor de plattelander

Rankings at Blendle



Gerechtshof

Zoeken in alle kranten en tijdschriften.

Artikelen

data vandaag

Wegens succes: extra **data** voor tocht over de Mark

BN DeStem € 0,01

Wagens succes: extra data voor tocht over de Mark

Een dagtocht per schip dwars door West-Brabant, inclusief uitgebreide lunch en warme snacks. Binnen twee weken zijn inmiddels zeven vaartochten - met ruim 700 abonnees - stijf uitverkocht. Omdat er zoveel animo voor is, hebben we in samenwerking met de Zilvermeeuw meerdere extra vaartochten gepland. Zo kunnen de leden van BN DeStem club onder andere op woensdag 15 juni of op zaterdag 18 juni het ruime sop kiezen.

**LUCIEN BAARD
ENSCHADE**

Na het ontdekken van een hennepplantage in de Bosboom Toussaintenbuurt in rep en roer, is het pand een oud Korps Landelijke Politiebureau. En hij wist ervan, zegt de burgemeester. "Hij reageerde laks."

De buurtbewoners vinden dat de huis-

Blendle

Blendle

Trending vanavond

Trending vanavond

LINDA. meiden

'Ik dacht dat ik mord zou blijven'

THEODOR H

Ik ben de boekhouder van de lichamen waarvan ik twee lijken ophield. Ik ben het lijf dat ik niet wilde. En ik ben rebelse vergist? Ik ben een rammer die te schamen is. Ik ben soldaat die daar, ons trekt. Ik ben hun vriend. Sam: "En, waarom zijn we ons zijn?" Sam: "En, waarom was ik vrijdagmiddag niet klaar om op de bank te gaan? Ouders waren namelijk mijn vader zichzelf. Tijdens de laatste week viel hij in elke broer Cas en ik"

Toon resultaten

Voeg toe als alert

Tip:
Gebruik dubbele aanhalingstekens " " om woorden te combineren.
Gebruik - om een woord uit te sluiten.

Rankings at Blendle

Rankings at Blendle

- Should be personalised

Rankings at Blendle

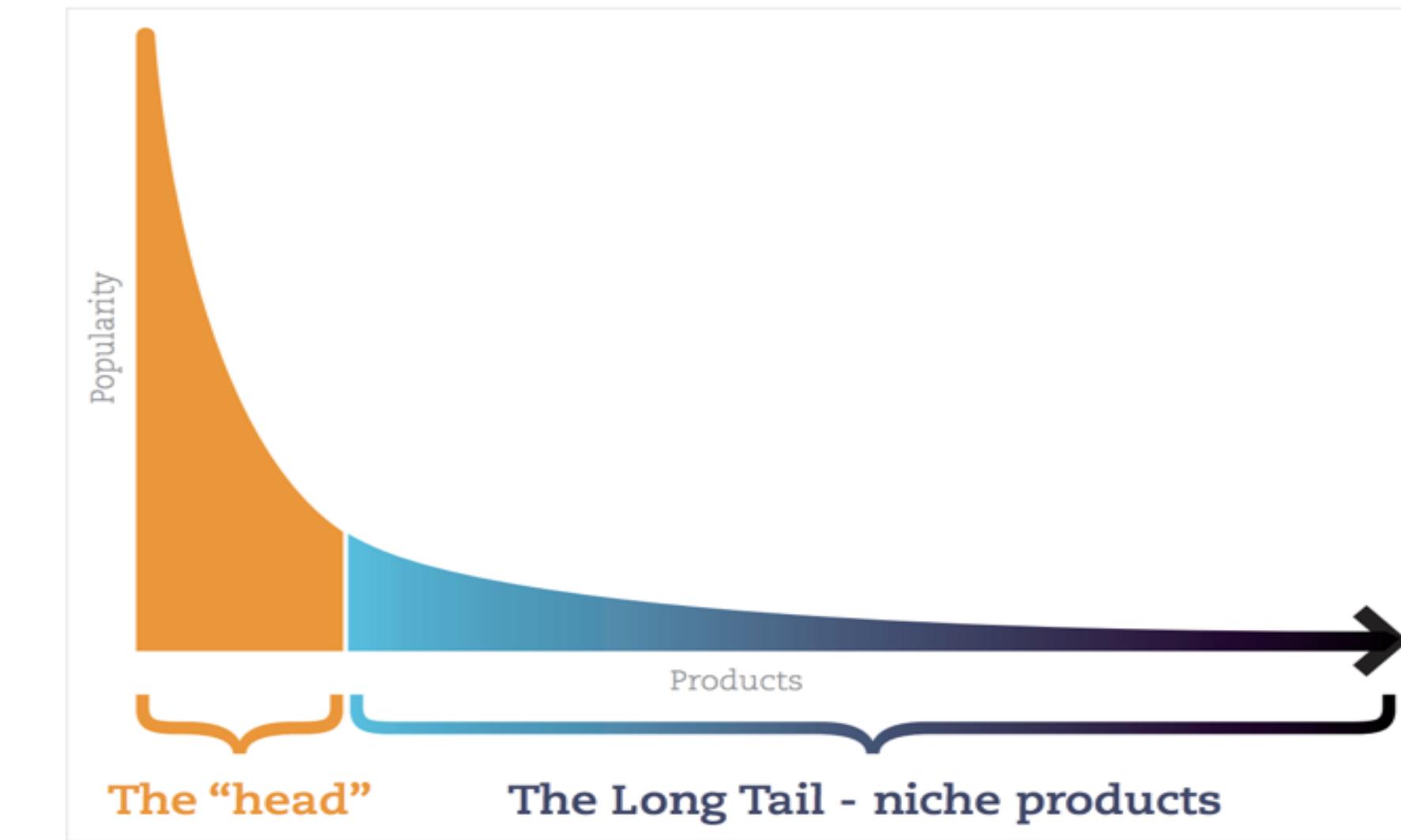
- Should be personalised
 - Lots of content

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes

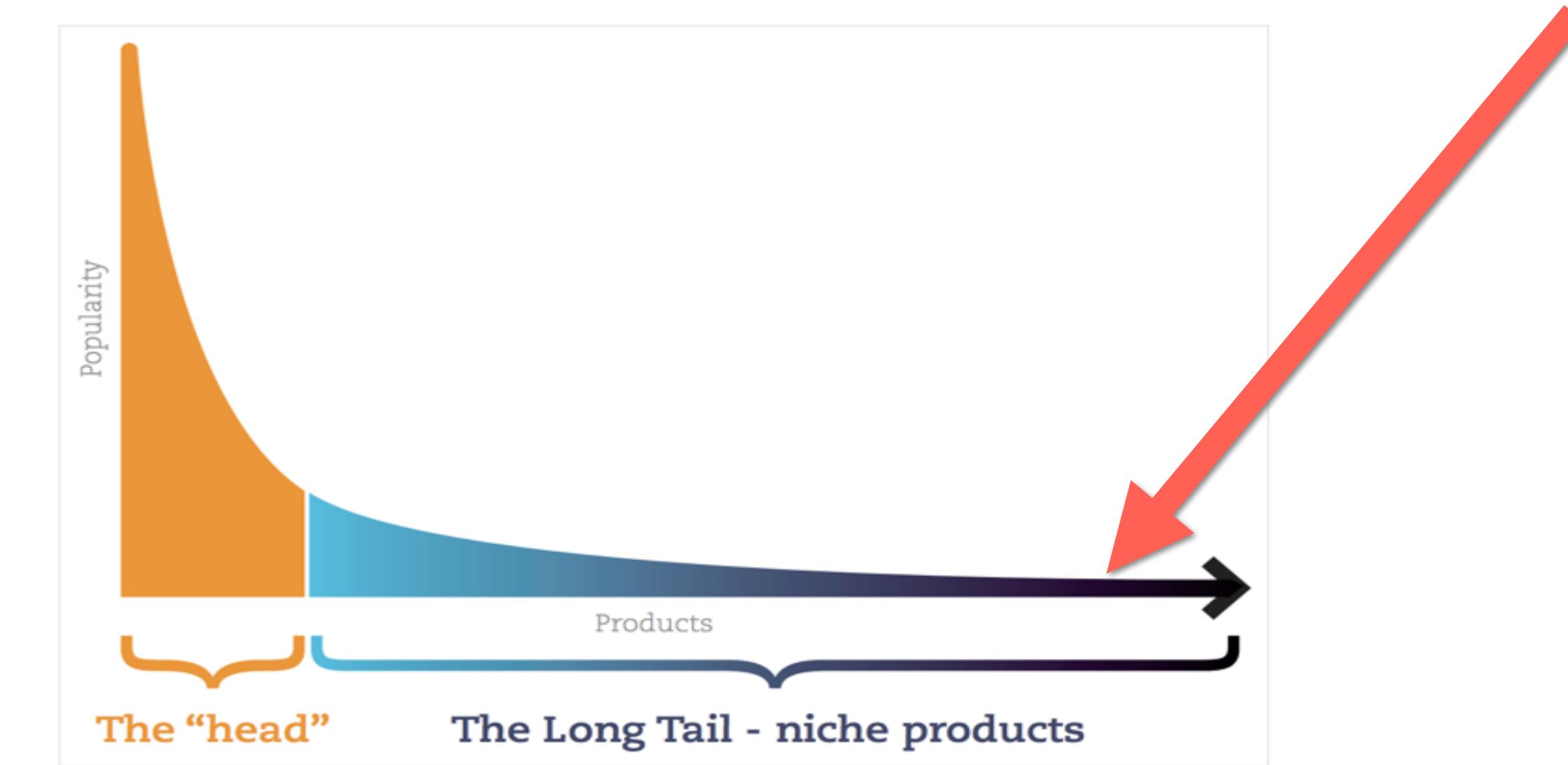
Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes



Rankings at Blendle

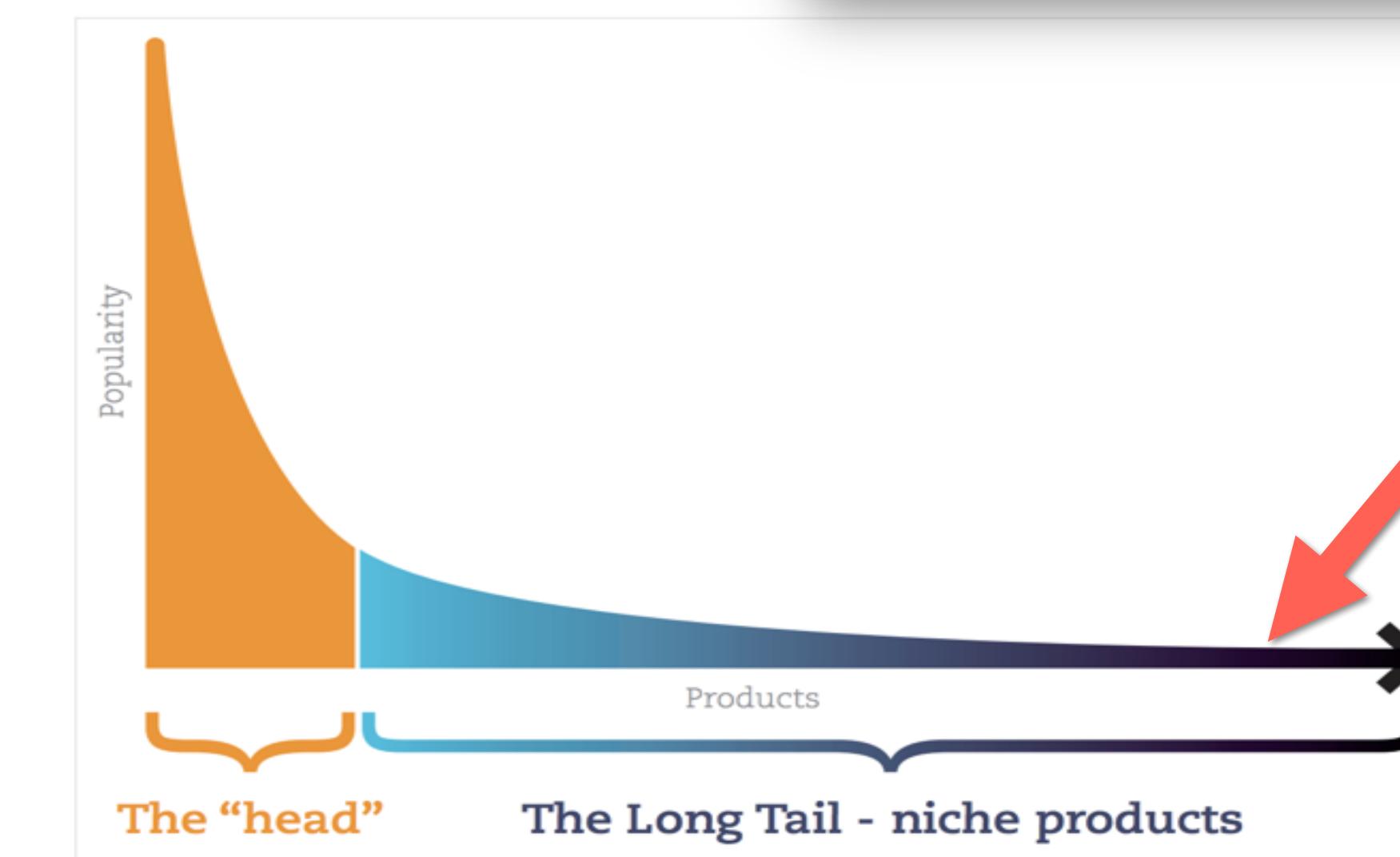
- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes



Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes

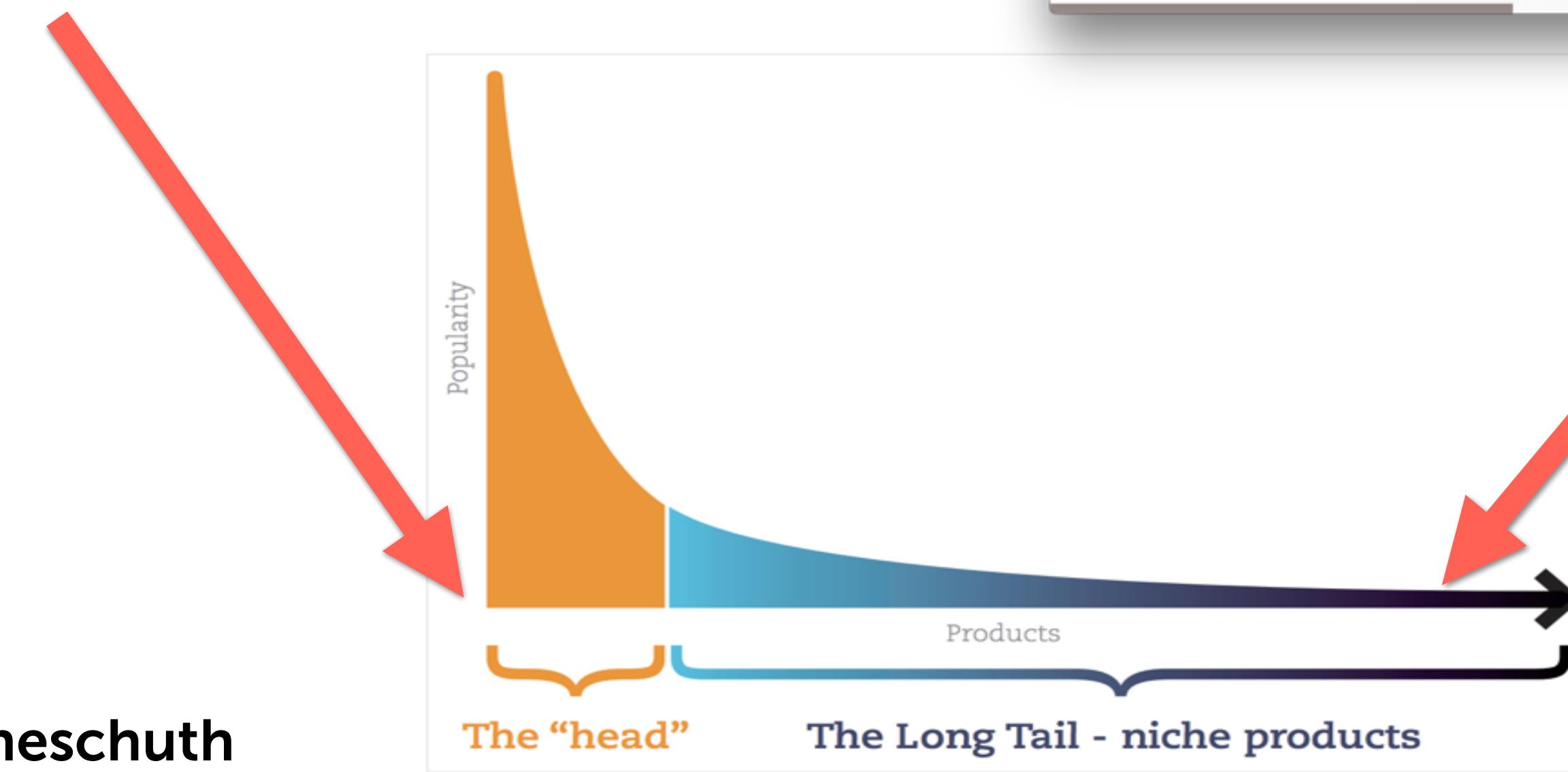
The screenshot shows a web browser window with the URL <https://blendle.com/i/leeuwarder-courant/colofon/bnl-ic-20160603-8G7SPMQ>. The page title is "COLOFON". It contains information about the editorial team: Eindredactie Gerda Douma, Wiebe van der Hout, Roel Snijder (chef), Theo Zandstra, Janna Zuiderveld; Vormgeving Erik Hilverda; Art director Alie Veenhuizen; Telefoon cultuurredactie 058 - 2845395; and E-mail cultuur@lc.nl. There is also a "Goed stuk" button. To the right, there's a sidebar with social sharing links (Facebook, Twitter, LinkedIn) and a "Delen op de interwebs" section. Below that is a "Mail dit artikel naar een vriend" section with an input field for the recipient's email address. At the bottom right, there's a "Waarom is dit artikel zo goed?" section with a text input field.



Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://blendle.com/i/leeuwarder-courant/colofon/bnl-ic-20160603-8G7SPMQ>. The page title is "COLOFON". It contains information about the editorial team: Eindredactie Gerda Douma, Wiebe van der Hout, Roel Snijder (chef), Theo Zandstra, Janna Zuiderveld; Vormgeving Erik Hilverda; Art director Alie Veenhuizen; Telefoon cultuurredactie 058 - 2845395; and E-mail cultuur@lc.nl. There is also a link to "Goed stuk". To the right, there's a sidebar with social sharing buttons (Facebook, Twitter, LinkedIn) and a section for sharing the article with a friend, along with fields for the recipient's email address and a reason for sharing.



LINDA.
woensdag 20 januari 2016 - 5 minuten

Lustige dames

Tv-vrouw Geraldine Kemper (25) en model Kim Feenstra (30) rollebollen graag met vrouwen, maar willen de mannen niet missen. "Als het maar geen softie is."

Tekst Eva Loesberg, fotografie Marc De Groot, styling Jos Van Heel, visagie Irena Ruben

VROUWEN

Kim "Ik val op mannen én vrouwen. Daar ben ik kort geleden pas eerlijk voor uitgekomen. Op mijn achttiende heb ik een lesbische relatie gehad."

Geraldine "Ik heb nog nooit een relatie gehad met een vrouw, maar ik speel wel met vrouwen."

RODDEL

Kim "Sinds ik in *Spuiten en Slikken* heb laten merken dat ik Geraldine heel aantrekkelijk vind, gaat het gerucht dat er iets tussen ons is gebeurd."

Geraldine "Maar daar gaan we verder niets over zeggen. Sommige dingen blijven privé."

Kim "Die blijven in de slaapkamer."

Geraldine "We doen mee aan deze LINDA.-shoot omdat we fotograaf Marc de Groot geweldig vinden. Met hem weet je

Kim "Ja, misschien was die relatie ook meer spelen. Het was sex. Het was ontdekken. Het duurde drie maanden. Vrouwen zijn zo zacht. Fijn om te voelen."

Geraldine "Ik vind sex met een vrouw ook fijn. Ik word aangetrokken door een persoon – of het nou een man of een vrouw is kan me niet schelen."

Kim "Het hippie-idee staat me aan: love everyone; geen hokjes, vrijheid."

MODE

Geraldine "We kunnen niet goed zeggen wat dat het classy woord oplaat, vinden wij."

Eindredactie Gerda Douma, Wiebe van der Hout, Roel Snijder (chef), Theo Zandstra, Janna Zuiderveld
Vormgeving Erik Hilverda
Art director Alie Veenhuizen
Telefoon cultuurredactie 058 - 2845395
E-mail cultuur@lc.nl

GOED STUK

COLOFON - Leeuwarder Courant

COLOFON

EELUWARDER COURANT
afgelopen vrijdag - één minuut

Delen op de interwebs

LEEUWARDER COURANT

EELUWARDER COURANT
afgelopen vrijdag - één minuut

Dit artikel komt uit **Leeuwarder Courant** van afgelopen vrijdag.

Meer lezen uit Leeuwarder Courant?

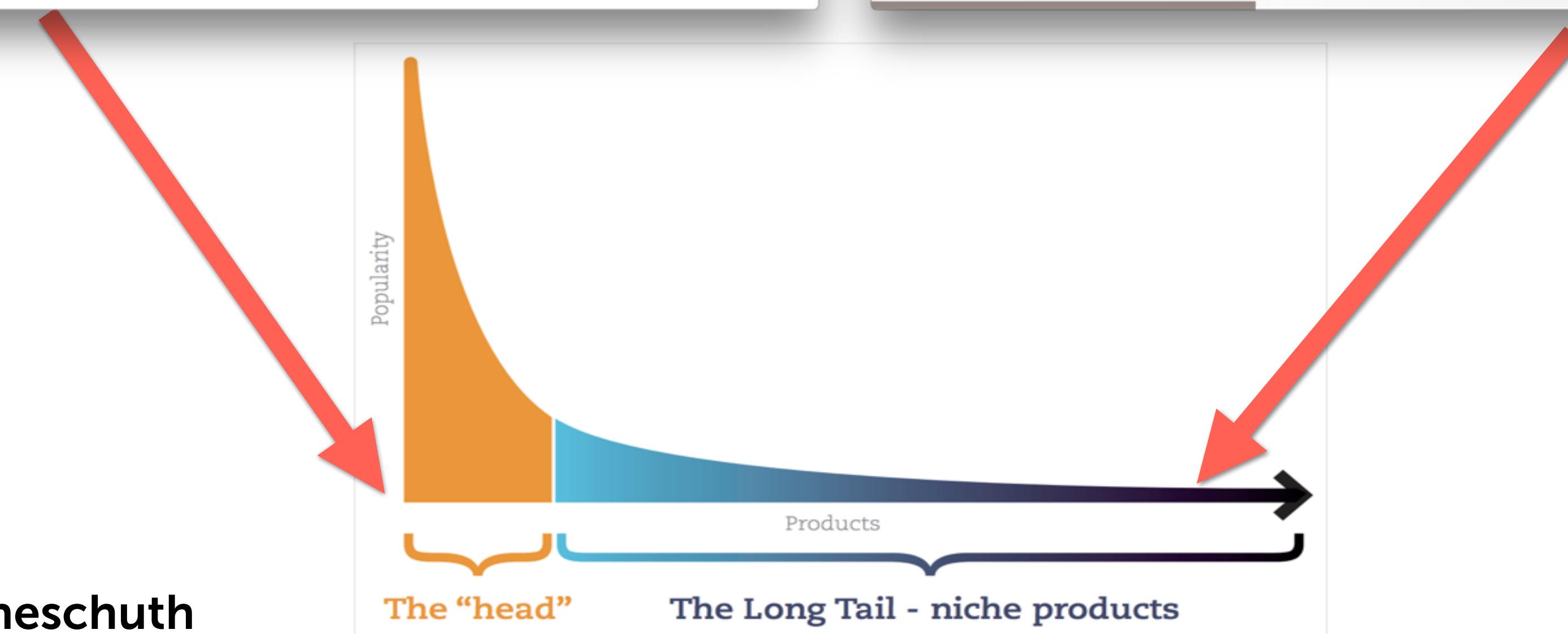
Hele editie
Eenmalig € 1,78

Lees editie

Mail dit artikel naar een vriend
E-mailadres ontvanger
Waarom is dit artikel zo goed?

Goed stuk

Dit stuk las je voor € 0,01 via Blendle. Viel het tegen? [Vraag je geld terug](#).



Lustige dame

Mét Tete, Bazoer, Riedewald en El Ghazi, het kwartet op een zijspoor bij Ajax.

Grote jongens, nu in Jong Oranje

zeist Jong Oranje speelt binnen een week cruciale interlands tegen Turkije en Cyprus om het jeugd-EK van 2017 nog te halen.

VROUWEN

Kim "Ik val op mannen én vrouwen. Daar ben ik pas eerlijk voor uitgekomen. Op mijn achttiende heb lesbische relatie gehad."

Geraldine "Ik heb nog nooit een relatie gehad met een vrouw, maar ik speel wel met vrouwen."

Ajax
gisteren

Prima voor Ajax, zou je zeggen.

AD € 0,15

Jaar geleden nog bij grote jongens, nu in Jong Oranje

DANIËLDWARSWAARD
ZEIST

Jong Oranje speelt binnen een week cruciale interlands tegen Turkije en Cyprus om het jeugd-EK van 2017 nog te halen. Mét Tete, Bazoer, Riedewald en El Ghazi, het kwartet op een zijspoor bij Ajax.

Een gek gezicht? Ja, toch wel. Riechedly Bazoer, Jairo Riedewald, Kenny Tete en Anwar El Ghazi stonden gistermiddag gebroederlijk naast elkaar op het veld van het trainingscomplex in Zeist. Niet bij het grote Oranje, maar bij Jong Oranje. Een elftal...

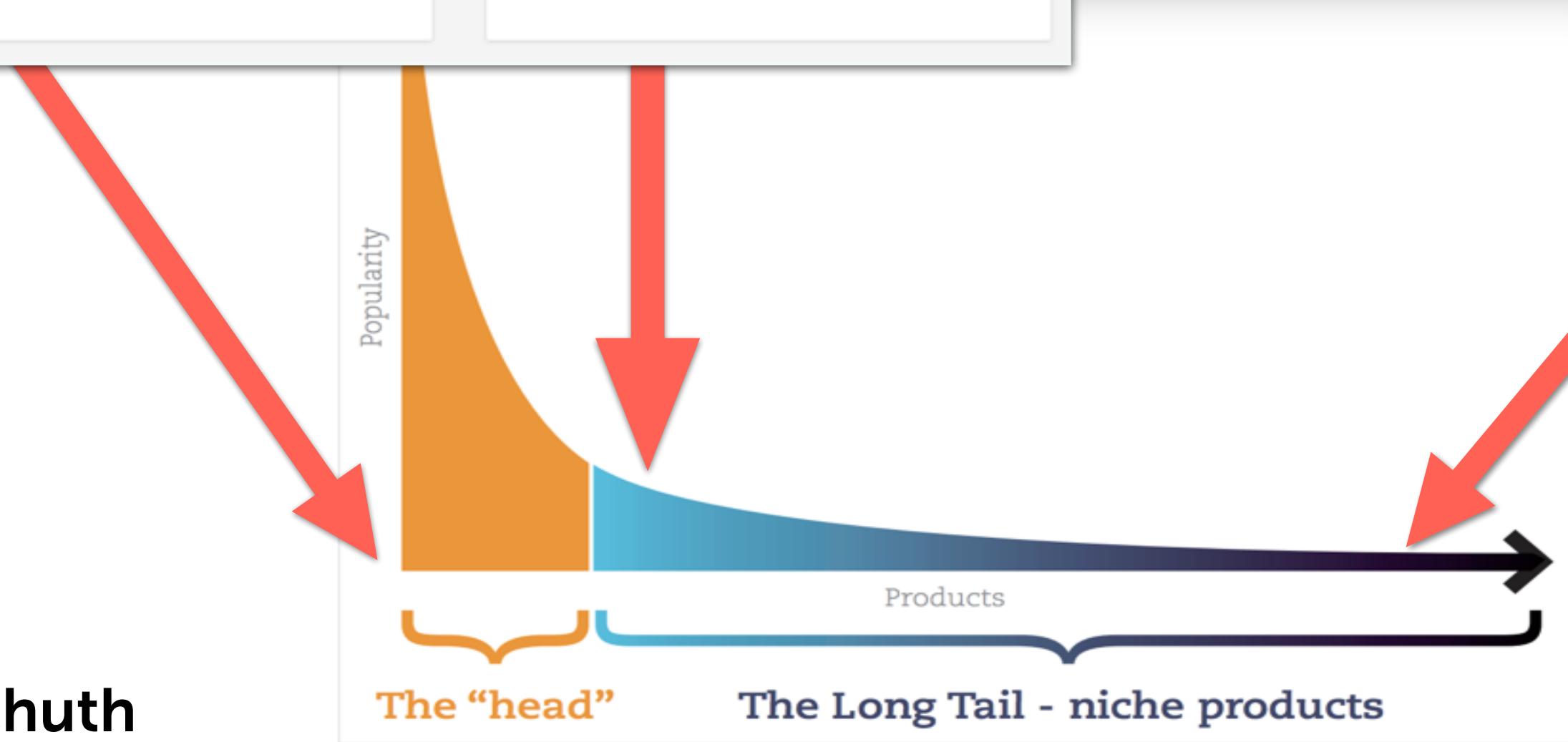
COLOFON

Eindredactie Gerda Douma, Wiebe van der Hout, Roel Snijder (chef), Theo Zandstra, Janna Zuiderveld
Vormgeving Erik Hilverda
Art director Alie Veenhuizen
Telefoon cultuurreactie
058 - 2845395
E-mail cultuur@lc.nl

LEEUWARDER COURANT

Dit artikel komt uit **Leeuwarder Courant** van afgelopen vrijdag.

Meer lezen uit Leeuwarder Courant?
Hele editie
Eenmalig € 1,78 Lees editie



Lustige dame

Tv-vrouw Geraldine Kemper (25) en model Kim Feenstra (30) rollebollen graag met vrouwen, maar willen de mannen niet missen. "Als het maar geen softie is."

Tekst Eva Loesberg, fotografie Marc De Groot, styling Jo Heel, visagie Irena Ruben

VROUWEN

Kim "Ik val op mannen én vrouwen. Daar ben ik koninklijk voor uitgekomen. Op mijn achttiende heb ik een lesbische relatie gehad."

Geraldine "Ik heb nog nooit een relatie gehad met een vrouw, maar ik speel wel met vrouwen."

Ajax
gisteren

Mét Tete, Bazoer, Riedewald en El Ghazi, het kwartet op een zijspoor bij Ajax.

DAGBLAD NOORDEN € 0,09

Grote jongens, nu in Jong Oranje

zeist Jong Oranje speelt binnen een week cruciale interlands tegen Turkije en Cyprus om het jeugd-EK van 2017 nog te halen.

Mét Tete, Bazoer, Riedewald en El Ghazi, het kwartet op een zijspoor bij Ajax.

Een gek gezicht? Ja, toch wel. Riechedly Bazoer, Jairo Riedewald, Kenny Tete en Anwar El Ghazi stonden gistermiddag gebroederlijk naast elkaar op het veld van het trainingscomplex in Zeist. Niet bij het grote Oranje, maar bij Jong Oranje. Een elftal...

Ajax
gisteren

Prima voor Ajax, zou je zeggen.

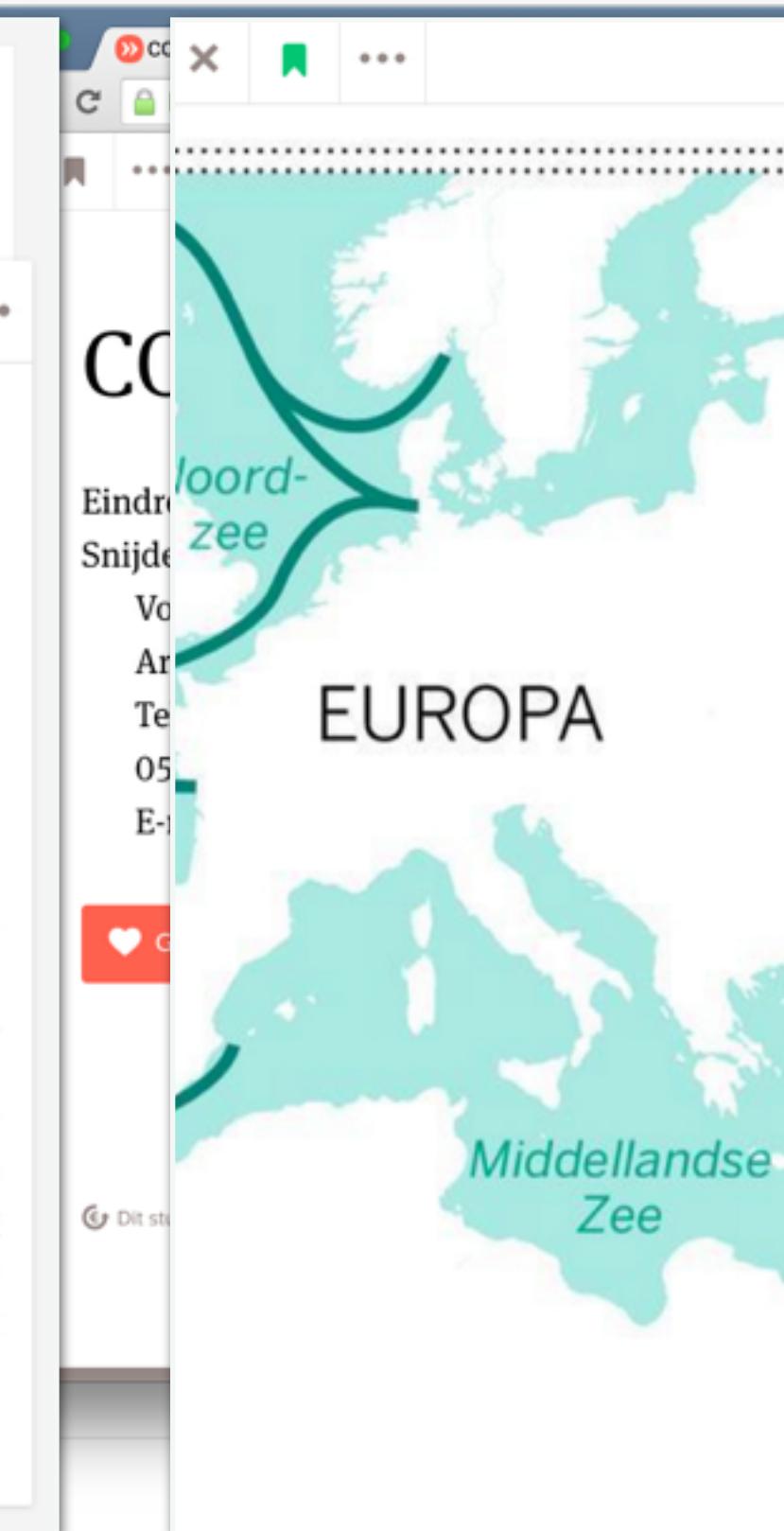
AD € 0,15

Jaar geleden nog bij grote jongens, nu in Jong Oranje

DANIËLDWARSWAARD
ZEIST

Jong Oranje speelt binnen een week cruciale interlands tegen Turkije en Cyprus om het jeugd-EK van 2017 nog te halen. Mét Tete, Bazoer, Riedewald en El Ghazi, het kwartet op een zijspoor bij Ajax.

Een gek gezicht? Ja, toch wel. Riechedly Bazoer, Jairo Riedewald, Kenny Tete en Anwar El Ghazi stonden gistermiddag gebroederlijk naast elkaar op het veld van het trainingscomplex in Zeist. Niet bij het grote Oranje, maar bij Jong Oranje. Een elftal...



Mysterieuze migratie van paling in kaart gebracht

Met behulp van zenders zijn wetenschappers erin geslaagd de paling te volgen op zijn route van geboorte naar volwassenheid.

VAN ONZE VERSLAGGEVER JENTE OTTENBURGHS

AMSTERDAM

Europese palingen zwemmen meer dan 5.000 kilometer - twee keer de afstand tussen Amsterdam en Moskou - naar hun voortplantingsgebied in de Atlantische Oceaan. Een internationaal team van wetenschappers heeft deze migratierroute nu in detail gereconstrueerd. Vanuit diverse Europese rivieren zwemmen de palingen naar de Azoren vanwaar ze koers zetten richting hun eindbestemming. Dat

schrijven de o

tijdschrift Scien

De route

biologisch vra

bescherming v

ging het niet

Europese kust

stichting Duur

niet betrokken

is het Europese

huidige maat

harde gegeve

onderzoek b

beschermingsr

Tijdens zij

zoute oceanen

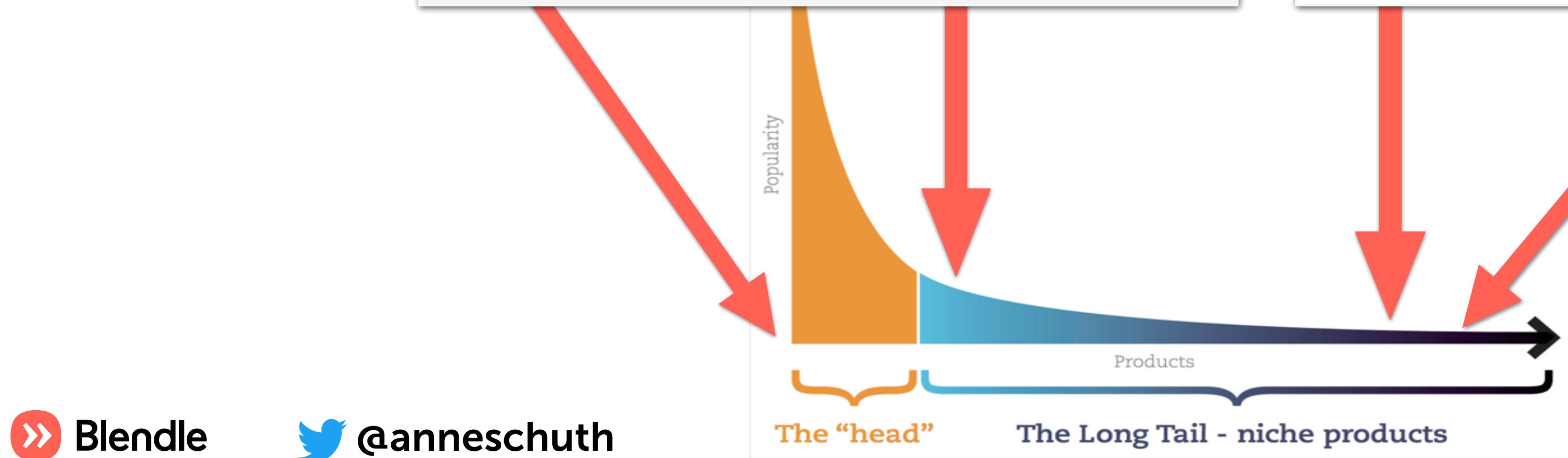
worden gebore

de Atlantische

golfstroom vo

vasteland, een

zwemmen de j



Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our users read

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our users read
 - What they didn't like

Rankings a

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our user
 - What they didn't like

The screenshot shows a web browser window with the Blendle website. The URL in the address bar is <https://blendle.com/i/vrij-nederland/de-boodschap-is-ik-ben-wit-dus-ik-ben-superieur/bnl-vn-20160608-28991>. The page title is 'Blendle - Blader online doe'. The main content is an interview with a person from 'Vrij Nederland' (Free Netherlands). The text discusses the history of racism in the Netherlands, mentioning figures like Simon Schama, Russell Shorto, and Jonathan Franzen. It also touches on the climate debate and political correctness. A red button on the right says 'Goed stuk' (Good piece).

iseerd worden, het begint al bij de grote wordingsgeschiedenis van Nederland. Simon Schama, Russell Shorto en Jonathan Franzen in hun boeken staan hoe het werkelijk hadden gaan over wat de Gouden Eeuw oerderde, de strijd tegen het water, de eedsstrijd tegen Spanje, maar het had de slavenhandel spelen geen rol. Het over Nederland moet veranderen en dan we in het onderwijs iets doen aan vaardigheden: hoe gaan we met elkaar.

ence' pleit u voor meer etiquette in onze samenleving?

terugkwam uit de Verenigde Staten, viel onbeschaamdheid op waarmee hier opmerkingen worden gemaakt. Met groot respect voor iemand hier van alles over anderen en dan niet. Het gevoel is: wij kunnen dit doen, niet racistisch. Ik schuif Amerika zeker

niet naar voren als het voorbeeld dat we moeten volgen, maar beledigende opmerkingen worden daar onmiddellijk afgestraft.'

Als u het klimaat toen al erg vond in Nederland, moet u nu van uw stoel vallen. Nogal wat mensen zeggen: weg met de politieke correctheid.

'Geef mij maar meer politieke correctheid. Ik vind het ongehoord wat er allemaal kan worden gezegd en dat is alleen maar erger geworden. Racisme was er altijd, maar steeds meer mensen vinden het normaal om grof te zijn.'

Hoe is het eigenlijk om dit soort opmerkingen aan te moeten horen sinds u een kind was?

Peinzend: 'Weet je, als ik kan verklaren waarom dit soort dingen wordt gezegd, zoals ik in dit boek heb gedaan, werkt dat verzachtend. Het was heel pijnlijk om het te schrijven, soms heb ik aan mijn bureau zitten huilen, als ik iets over mezelf vertelde of als ik een connectie zag die ik nog niet eerder had gezien. Ik zat er

Dit stuk las je voor €

Rankings a

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our user
 - What they didn't like

The screenshot shows a web browser window with the title 'Blendle - Blader online doe'. The URL in the address bar is <https://blendle.com/i/vrij-nederland/de-boodschap-is-ik-ben-wit-dus-ik-ben-superieur/bnl-vn-20160608-28991>. The page content is in Dutch and discusses the climate in the Netherlands. A context menu is open over some text, showing options: 'Toevoegen aan Pocket', 'Niet goed? Geld terug (€ 0,89)', 'Printen', and 'Uitgave weergeven'. The text on the page includes:

niet naar voren als het voorbeeld dat we moeten volgen, maar beledigende opmerkingen worden daar onmiddellijk afgestraft.'

Als u het klimaat toen al erg vond in Nederland, moet u nu van uw stoel vallen. Nogal wat mensen zeggen: weg met de politieke correctheid.

'Geef mij maar meer politieke correctheid. Ik vind het ongehoord wat er allemaal kan worden gezegd en dat is alleen maar erger geworden. Racisme was er altijd, maar steeds meer mensen vinden het normaal om grof te zijn.'

Hoe is het eigenlijk om dit soort opmerkingen aan te moeten horen sinds u een kind was?

Peinzend: 'Weet je, als ik kan verklaren waarom dit soort dingen wordt gezegd, zoals ik in dit boek heb gedaan, werkt dat verzachtend. Het was heel pijnlijk om het te schrijven, soms heb ik aan mijn bureau zitten huilen, als ik iets over mezelf vertelde of als ik een connectie zag die ik nog niet eerder had gezien. Ik zat er

Dit stuk las je voor € 0,89

Rankings a

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our user likes
 - What they didn't like

The screenshot shows a web browser window with a news article from 'Vrij Nederland' titled "'De boodschap is: ik ben wit' dus ik ben superieur". The article discusses the history of racism in the Netherlands. A modal window is overlaid on the page, asking "Waarom wil je je € 0,89 terug?" (Why do you want your € 0,89 back?). The modal lists several reasons with radio buttons, and the option "Het artikel was niet wat ik ervan verwachtte" (The article was not what I expected) is selected. Below the list are two buttons: "Ik wil mijn € 0,89 terug" (I want my € 0,89 back) in red, and "Laat maar zitten" (Leave it) in grey.

'De boodschap is: ik ben wit' dus ik ben superieur

Vrij Nederland
gisteren · 16 minuten

niet naar voren als het voorbeeld dat we moeten volgen, maar beledigende opmerkingen worden door... ook niet op te... ik moest.'

Goed stuk

Waarom wil je je € 0,89 terug?

We willen graag weten waarom je je geld terug wilt, zodat we dit aan de auteur en uitgever kunnen vertellen.

Ik klikte per ongeluk op het artikel

Ik vind de prijs te hoog

Het artikel was te kort

Het artikel was te lang

Het artikel was niet wat ik ervan verwachtte

Het artikel was niet goed leesbaar

Anders, namelijk...

Ik wil mijn € 0,89 terug

Laat maar zitten

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our users read
 - What they didn't like

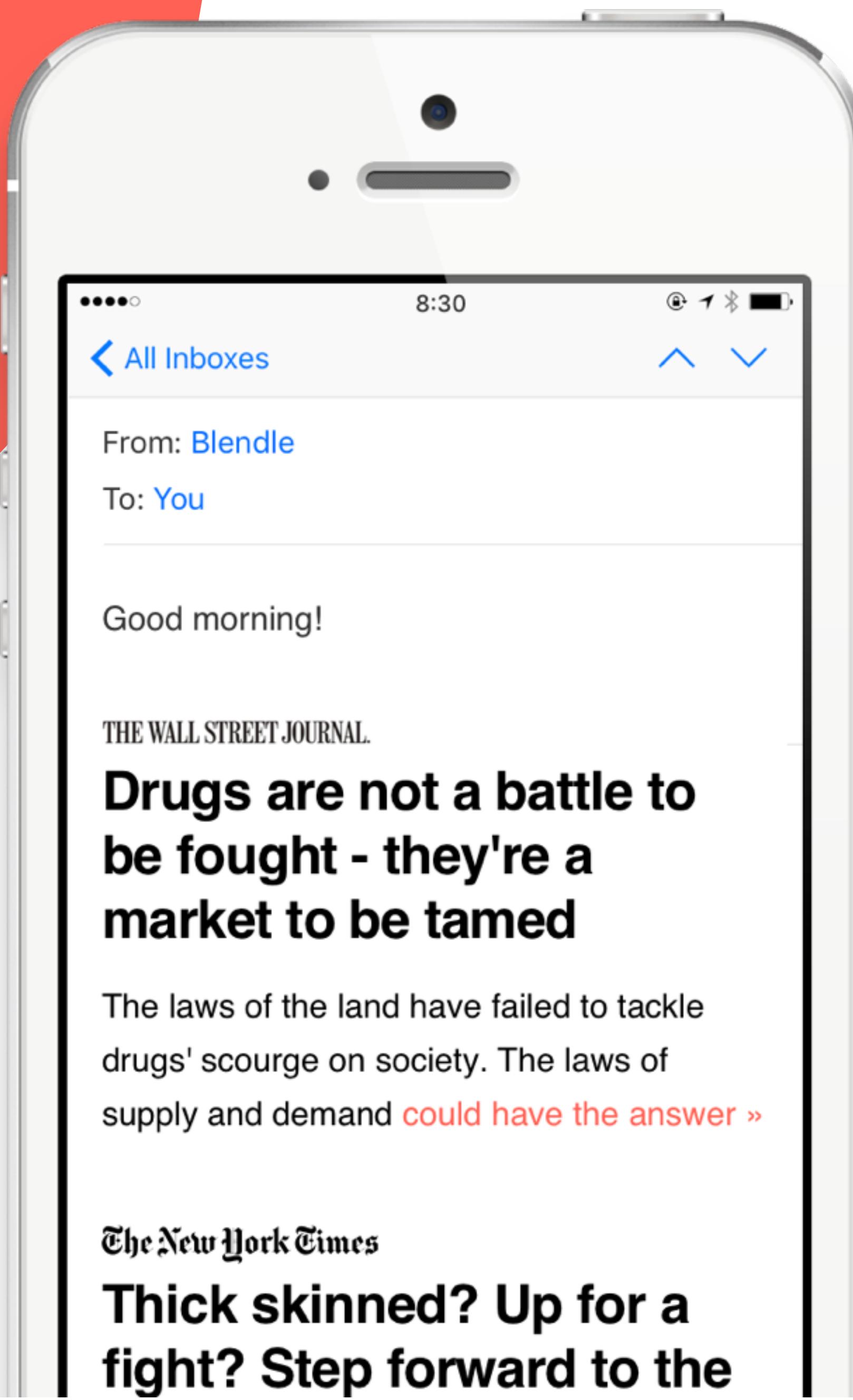
Rankings at Blendle

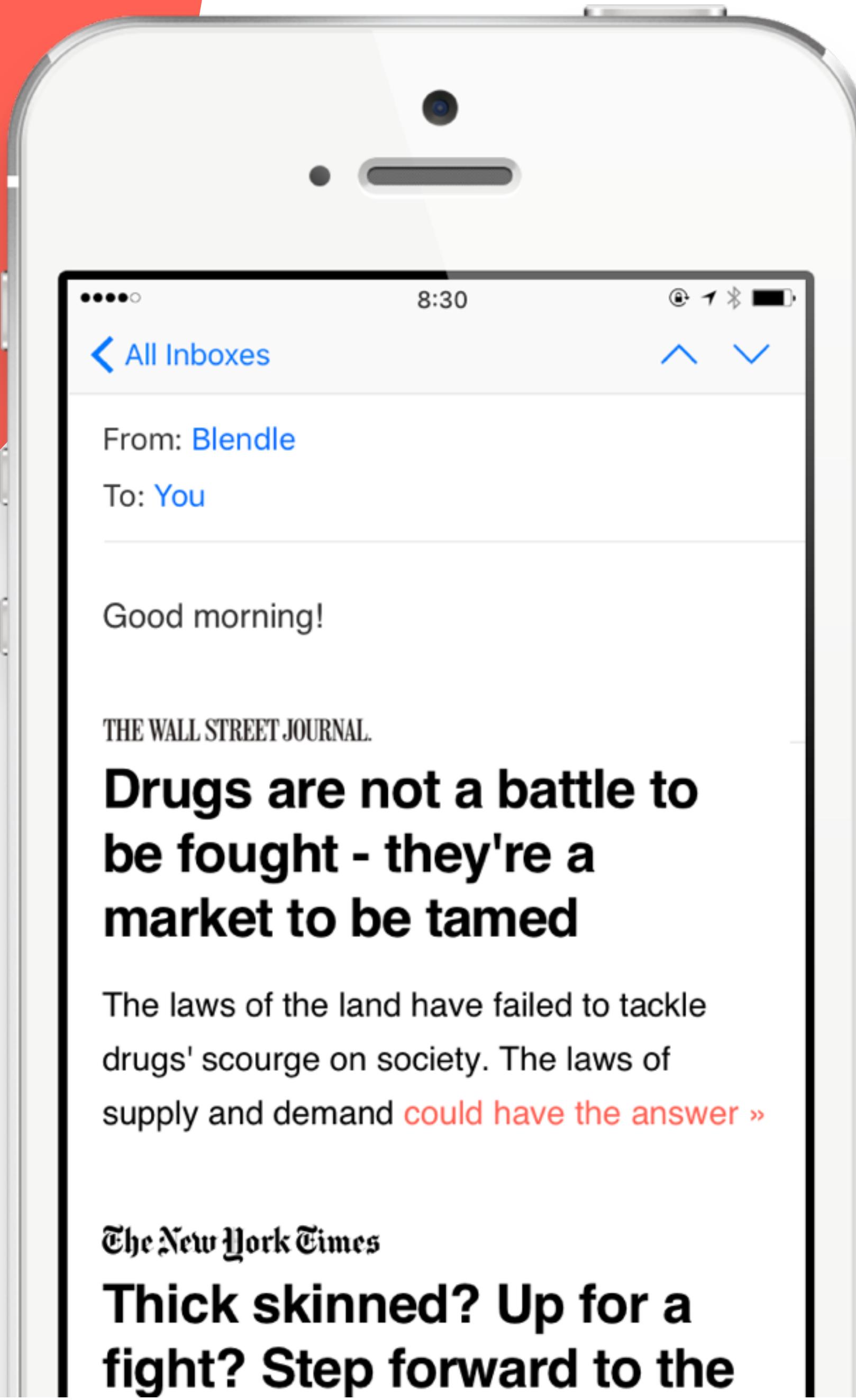
- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our users read
 - What they didn't like
 - When they read

Rankings at Blendle

- Should be personalised
 - Lots of content
 - Lots of different tastes
- Can be personalised
 - We know what our users read
 - What they didn't like
 - When they read
 - ...

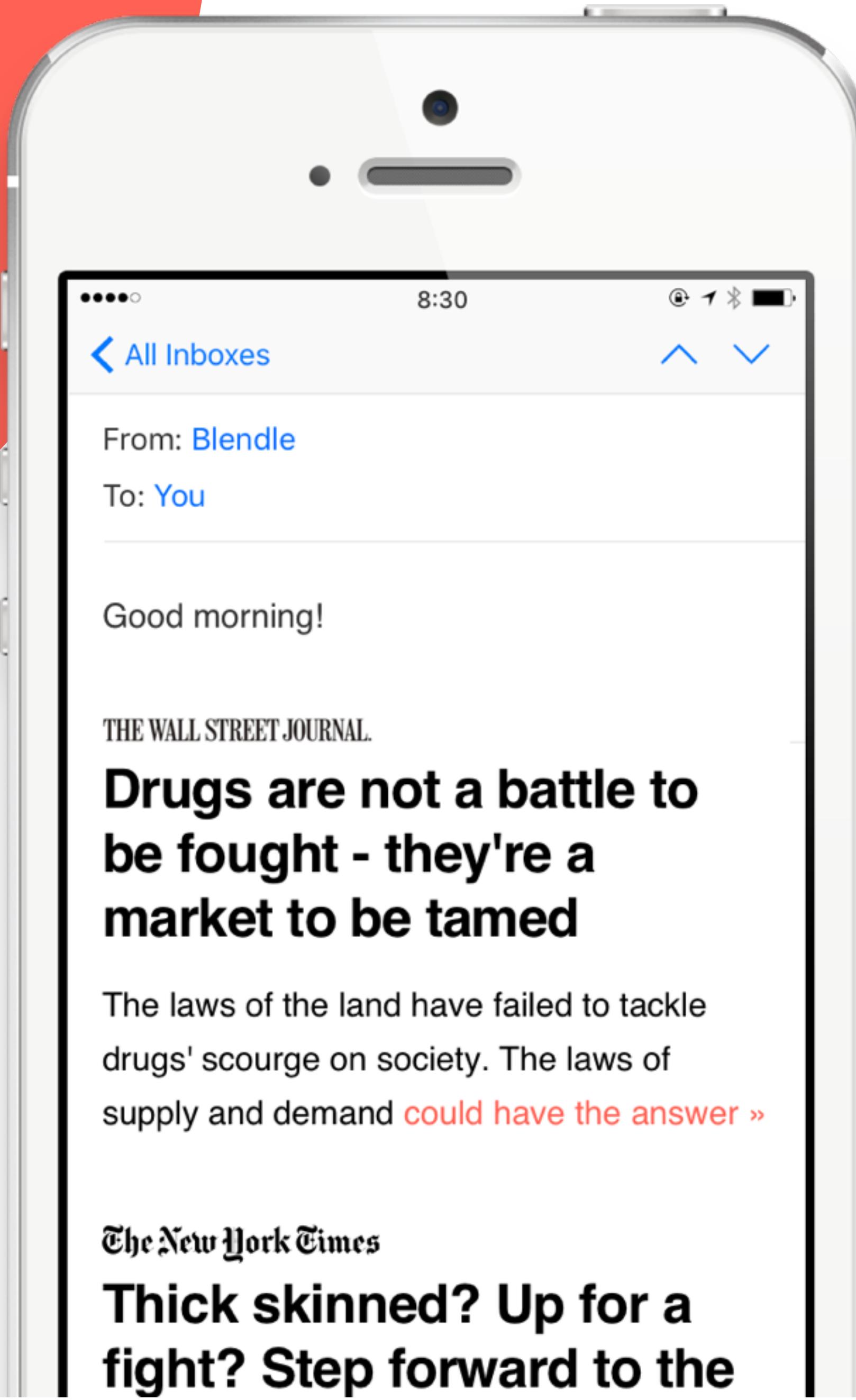
Cold start problem





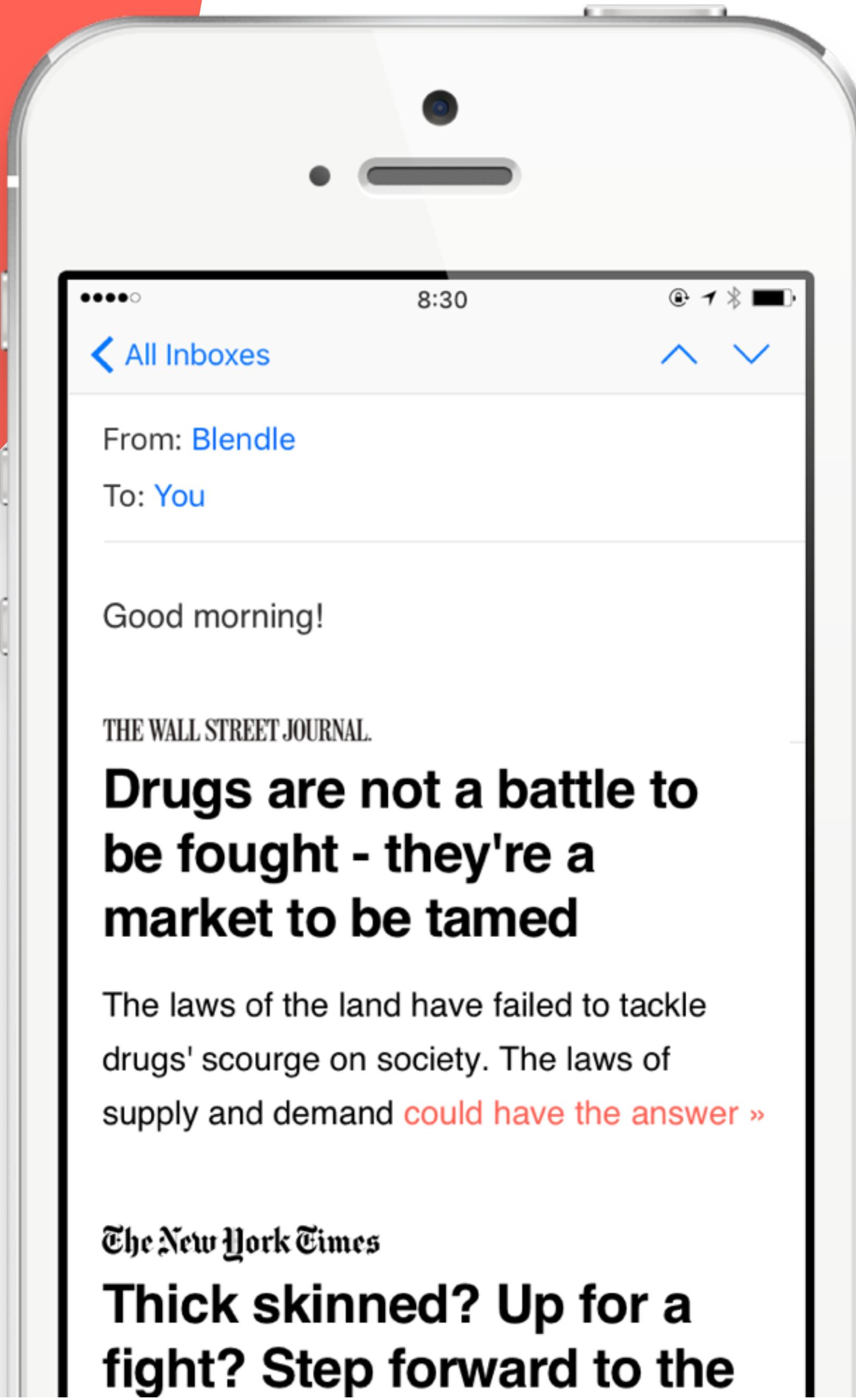
Cold start problem

- 6K new articles every night



Cold start problem

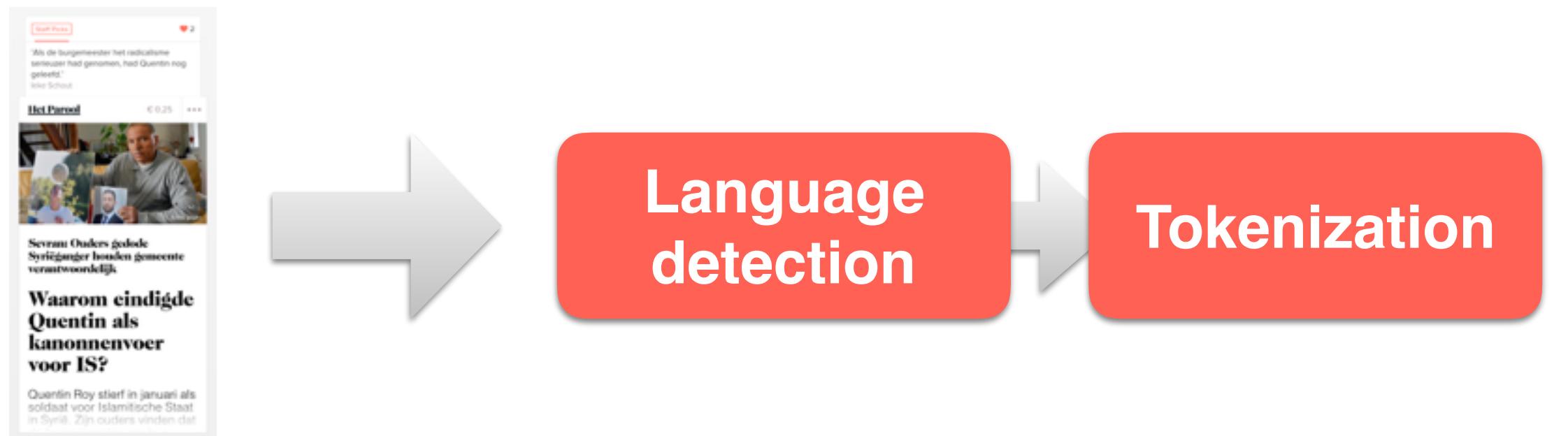
- 6K new articles every night
- Our newsletter is an important traffic driver



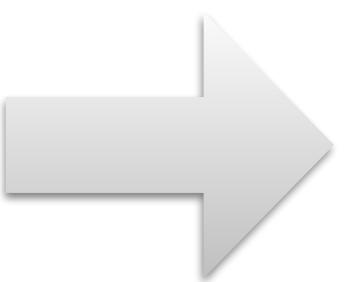
Cold start problem

- 6K new articles every night
- Our newsletter is an important traffic driver
- No usage info to *rank* the newsletter before we *send* the newsletter

Article enrichment pipeline



Article enrichment pipeline



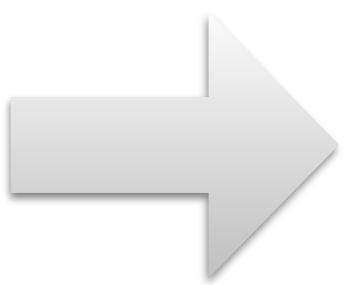
Language
detection

Tokenization

Stylometry

Length, word
variation, vocabulary
richness, ...

Article enrichment pipeline



Language
detection

Tokenization

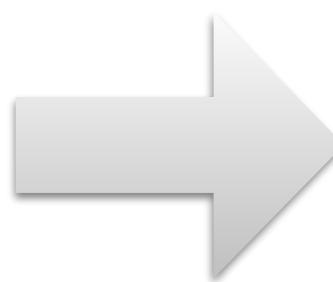
Stylometry

Sentiment
analysis

Length, word
variation, vocabulary
richness, ...

Polarity scores
(negative, positive)

Article enrichment pipeline



Language
detection

Tokenization

PoS-tagging

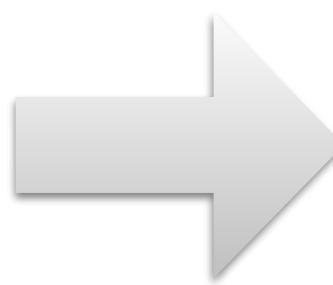
Stylometry

Sentiment
analysis

Length, word
variation, vocabulary
richness, ...

Polarity scores
(negative, positive)

Article enrichment pipeline

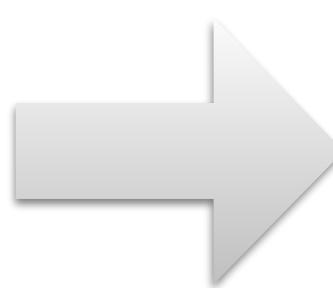


Length, word variation, vocabulary richness, ...

Polarity scores (negative, positive)

Locations, persons, organizations

Article enrichment pipeline



Language detection

Tokenization

PoS-tagging

Named Entity

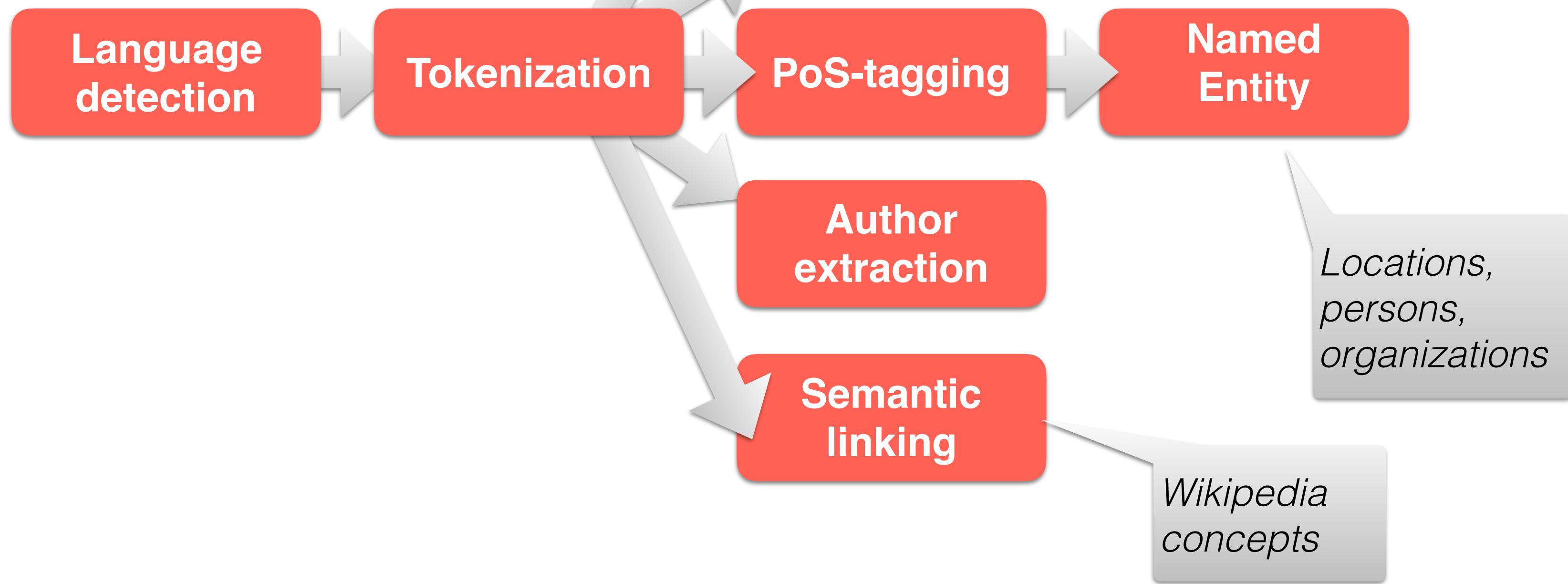
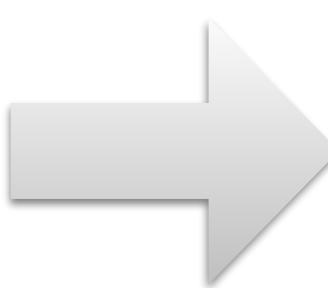
Author extraction

Length, word variation, vocabulary richness, ...

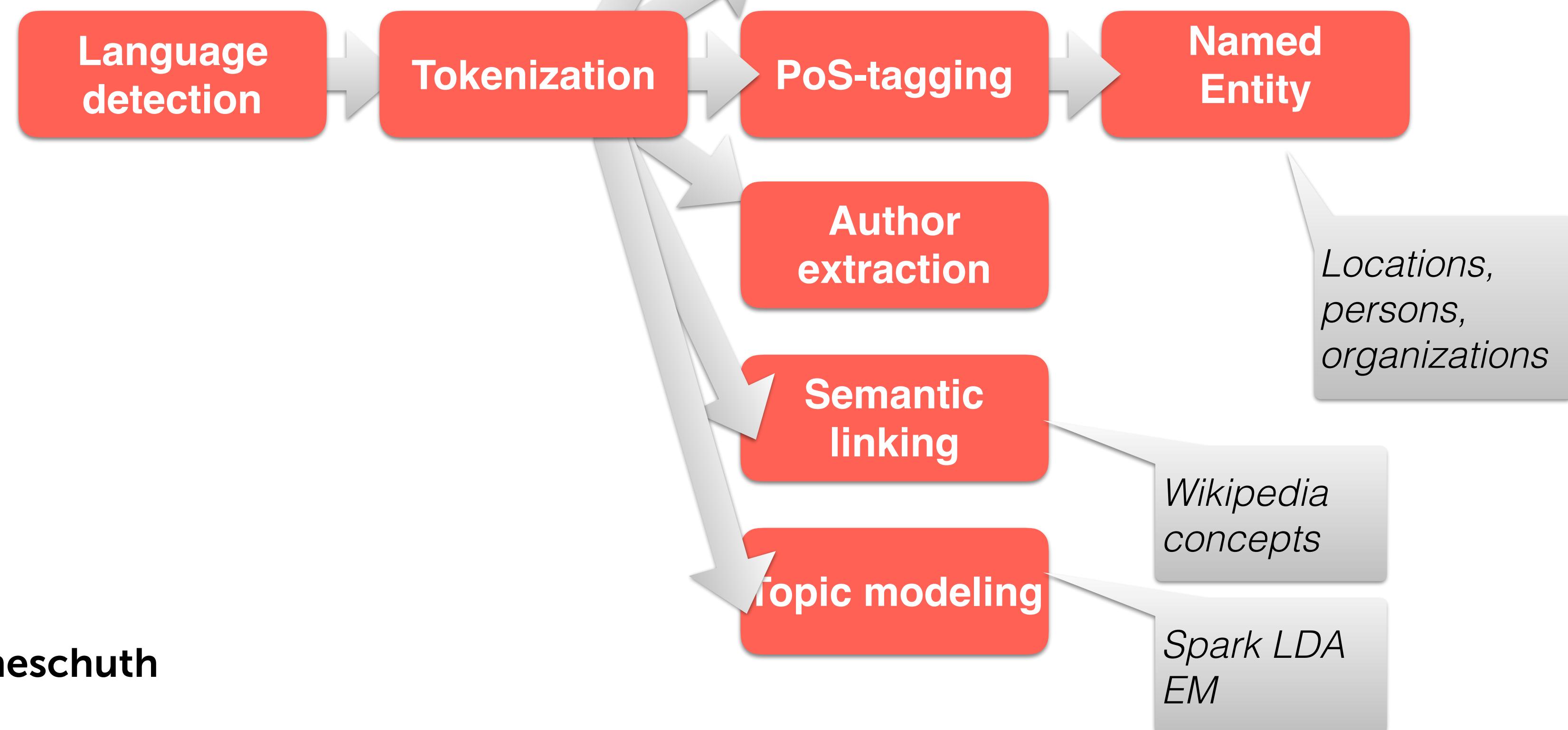
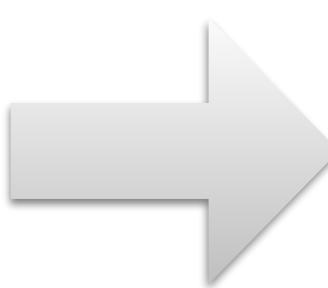
Polarity scores (negative, positive)

Locations, persons, organizations

Article enrichment pipeline



Article enrichment pipeline



Article enrichment pipeline

Feature: Enrich item pipeline

Scenario: Enrich an item

Given I have the following item data

```
"""json
{"_links": {"self": {"href": "s3://static.blendle.nl/publication/par/2015/01/27/item/3895280/version/1/private/content.json"}},  
"body": [{"content": "Smulpapen", "type": "kicker"},  
{"content": "Tom Kellerhuis stoomt uit allerhande keukens bedrieglijk simpele gerechten klaar.", "type": "intro"},  
{"content": "Dronken vegetari\u00e9r", "type": "h1"}, {"content": "TOM KELLERHUIS", "type": "byline"},  
{"content": "Ik ken een flink aantal restaurateurs dat gruw bij het woord vegetari\u00e9r. Ik ken er zelfs een paar die  
hem bewust uit hun zaak weren. \"U eet geen vlees of vis? Wat doet u hier dan?\" hoorde ik ooit als pissig antwoord  
op de vraag of er soms ook gerechten z\u00f3nder vis of vlees op de kaart stonden.", "type": "p"}, {"content": "Een goede  
kok wil nu eenmaal laten zien wat hij in huis heeft. Dat zit hem vooral in de vlees- en visbereidingen, of in de  
sauzen, waarin vaak ook vlees- en visproducten zijn verwerkt. Vanuit dat oogpunt snap ik de kok wel. Maar steeds  
meer mensen kiezen ervoor om minder vlees of vis te consumeren, om hen moverende redenen. De \u00e9\u00e4n denkt aan het  
milieu en de consumptiemaatschappij, de ander aan het dierenwelzijn, weer een ander louter aan zijn eigen  
gezondheid.", "type": "p"},  
{"content": "Hoewel er aan het woord vegetari\u00e9r nog steeds een sektarisch randje kleeft, mogen we toch wel stellen  
dat hij tegenwoordig lang zo suf niet meer is als het oude stereotype beeld: het op sandalen - waarin platvoeten  
in geitenwollensokken - sjokkende en van elke humor gespeende tiepje, met linnen draagtas op zoek naar gedroogde  
sojabonen en temp\u00e9 voor de avondmaaltijd.", "type": "p"}, {"content": "Ik kreeg laatst het receptenboek De dronken  
vegetari\u00e9r van Floor Overgoor, Hanny Roskamp en Yannick Slagter toegezonden, dat gehakt maakt van dat oude clich\u00e9.  
Allemaal vegagerechten met een tic (en soms flink wat, zoals in bijgaand recept. Roskamp schrijft in haar voorwoord:  
'We zijn gaan beseffen dat die dronken vegetari\u00e9r een betere ambassadeur is voor een diervriendelijke wereld dan een  
vegetari\u00e9r die zichzelf opsluit achter een muur van morele superioriteit.'", "type": "p"}, {"content": "Welaan, het  
beeld is dus aan het kantelen. Ik hoop snel eens zo'n dronken vegetari\u00e9r tegen te komen!", "type": "p"},  
{"content": "Reageren? t.kellerhuis@parool.nl", "type": "p"}, {"content": "Wijnfondue", "type": "ph"},  
{"content": "(voor 2 personen)", "type": "p"}, {"content": "1/2 liter vega-bouillon, 1/2 fles pinot noir, 1/2 aubergine  
in plakken, 200 g oesterzwammen, 200 g bospaddenstoelen, 1 courgette in plakken, 200 g tofoue in repen.", "type": "p"},  
{"content": "Simpeler en romantischer dan dit wordt het niet. Maak de bouillon, breng aan de kook, giet de wijn erbij  
en breng opnieuw aan de kook (maar laat niet doorkoken: zonde van de wijn!).", "type": "p"}, {"content": "Zet dit  
heerlijke vocht op een fonduestel, warmhouplaatje of theelicht. Gooi een paar flinke handen groentes en tofoue in  
het hete vocht en haal de stukken er na een minuut of 5 weer uit; liefst met zo'n Chinees fonduemandje, maar een  
vork werkt ook prima.", "type": "p"}, {"content": "Laat de volgende portie groente en tofoue garen in het vocht, terwijl  
je de eerste portie opeet.", "type": "p"}, {"content": "Eet de stukjes groente met brood en knoflookboter. Dippen in  
knoflooksauw kan uiteraard ook.", "type": "p"}],  
"date": "2015-01-27T00:00:00+00:00",  
"format_version": 4,  
"id": "bnl-par-20150127-3895280",  
"issue": {"id": "bnl-par-20150127"},  
"item_index": 70,  
"provider": {"id": "par"}}  
"""
```

Scenario: Enrich an item

Given I have the following item data

```
"""json
{"_links": {"self": {"href": "http://static.blendle.nl/publication/part/2015/01/27/item/2805280/version/1/private/content.json"}},  
"body": [{"content": "Ik  
hem bewust uit  
op de vraag of  
kok wil nu een  
sauzen, waarin  
meer mensen ki  
milieu en de c  
gezondheid.",  
"content": "Ho  
dat hij tegenw  
in geitenwolle  
sojabonen en t  
vegetari\u00e9r van  
Allemaal vegag  
'We zijn gaan  
vegetari\u00e9r die  
beeld is dus a  
{"content": "Re  
"content": "(v  
in plakken, 20  
{"content": "Si  
en breng opnie  
heerlijke voch  
het hete vocht  
vork werkt ook  
je de eerste p  
knoflooksaus k  
"date": "2015-0  
"format_version": 1,  
"id": "bnl-par-  
"issue": {"id": 1,  
"item_index": 7,  
"provider": {"i  
"""}},  
"title": "Smulpapen  


# Dronken vegetari\u00e9r



Tom Kellerhuis stoomt uit allerhande keukens bedrieglijk simpele gerechten klaar.



TOM KELLERHUIS



Ik ken een flink aantal restaurateurs dat gruw bij het woord vegetari\u00e9r. Ik ken er zelfs een paar die hem bewust uit hun zaak weren. "U eet geen vlees of vis? Wat doet u hier dan?" hoorde ik ooit als pissig antwoord op de vraag of er soms ook gerechten z\u00f3nder vis of vlees op de kaart stonden.



Een goede kok wil nu eenmaal laten zien wat hij in huis heeft. Dat zit hem vooral in de vlees- en visbereidingen, of in de sauzen, waarin vaak ook vlees-


```

Het Parool

dinsdag 27 januari 2015 - 2 minuten



en visproducten zijn verwerkt. Vanuit dat oogpunt snap ik de kok wel. Maar steeds meer mensen kiezen ervoor om minder vlees of vis te consumeren, om hen moverende redenen. De \u00e9\u00e恩 denkt aan het milieu en de consumptiemaatschappij, de ander aan het dierenwelzijn, weer een ander louter aan zijn eigen gezondheid.

Hoewel er aan het woord vegetari\u00e9r nog steeds een sektarisch randje kleeft, mogen we toch wel stellen dat hij tegenwoordig lang zo suf niet meer is als het oude stereotype beeld: het op sandalen - waarin platvoeten in geitenwollensokken - sjokkende en van elke humor gespeende tiepje, met linnen draagtas op zoek naar gedroogde sojabonen en temp\u00e9 voor de avondmaaltijd.

Ik kreeg laatst het receptenboek *De dronken vegetari\u00e9r* van Floor Overgoor, Hanny Roskamp en Yannick Slagter toegezonden, dat gehakt maakt van dat oude clich\u00e9. Allemaal vegagerechten met een tic (en soms flink wat, zoals in bijgaand recept. Roskamp schrijft in haar voorwoord: 'We zijn gaan beseffen dat die dronken vegetari\u00e9r een betere ambassadeur is voor

een diervriendelijke wereld da
zichzelf oplsuit achter een
superioriteit.'

Welaan, het beeld is dus aan
snel eens zo'n dronken vegetari\u00e9r.
Reageren? t.kellerhuis@paroo

Wijnfondue

(voor 2 personen)

1/2 liter vega-bouillon, 1/2
aubergine in plakken, 200 g oe
bospaddenstoelen, 1 courgette ir
in repen.

Simpeler en romantischer da
Maak de bouillon, breng aan de k
en breng opnieuw aan de k
doorkoken: zonde van de wijn!).

Zet dit heerlijke vocht
warmhoudplaatje of theelicht.
handen groentes en tofoe in het
stukken er na een minuut of 5 w

Feature: Enrich item pipeline

Scenario: Enrich an item

Given I have the following item data

```
"""json
{"_links": {"self": {"href": "s3://static.blendle.nl/publication/par/2015/01/27/item/3895280/version/1/private/content.json"}},  
"body": [{"content": "Smulpapen", "type": "kicker"},  
{"content": "Tom Kellerhuis stoomt uit allerhande keukens bedrieglijk simpele gerechten klaar.", "type": "intro"},  
{"content": "Dronken vegetari\u00e9r", "type": "h1"}, {"content": "TOM KELLERHUIS", "type": "byline"},  
{"content": "Ik ken een flink aantal restaurateurs dat gruw bij het woord vegetari\u00e9r. Ik ken er zelfs een paar die  
hem bewust uit hun zaak weren. \"U eet geen vlees of vis? Wat doet u hier dan?\" hoorde ik ooit als pissig antwoord  
op de vraag of er soms ook gerechten z\u00f3nder vis of vlees op de kaart stonden.", "type": "p"}, {"content": "Een goede  
kok wil nu eenmaal laten zien wat hij in huis heeft. Dat zit hem vooral in de vlees- en visbereidingen, of in de  
sauzen, waarin vaak ook vlees- en visproducten zijn verwerkt. Vanuit dat oogpunt snap ik de kok wel. Maar steeds  
meer mensen kiezen ervoor om minder vlees of vis te consumeren, om hen moverende redenen. De \u00e9\u00e4n denkt aan het  
milieu en de consumptiemaatschappij, de ander aan het dierenwelzijn, weer een ander louter aan zijn eigen  
gezondheid.", "type": "p"},  
{"content": "Hoewel er aan het woord vegetari\u00e9r nog steeds een sektarisch randje kleeft, mogen we toch wel stellen  
dat hij tegenwoordig lang zo suf niet meer is als het oude stereotype beeld: het op sandalen - waarin platvoeten  
in geitenwollensokken - sjokkende en van elke humor gespeende tiepje, met linnen draagtas op zoek naar gedroogde  
sojabonen en temp\u00e9 voor de avondmaaltijd.", "type": "p"}, {"content": "Ik kreeg laatst het receptenboek De dronken  
vegetari\u00e9r van Floor Overgoor, Hanny Roskamp en Yannick Slagter toegezonden, dat gehakt maakt van dat oude clich\u00e9.  
Allemaal vegagerechten met een tic (en soms flink wat, zoals in bijgaand recept. Roskamp schrijft in haar voorwoord:  
'We zijn gaan beseffen dat die dronken vegetari\u00e9r een betere ambassadeur is voor een diervriendelijke wereld dan een  
vegetari\u00e9r die zichzelf opsluit achter een muur van morele superioriteit.'", "type": "p"}, {"content": "Welaan, het  
beeld is dus aan het kantelen. Ik hoop snel eens zo'n dronken vegetari\u00e9r tegen te komen!", "type": "p"},  
{"content": "Reageren? t.kellerhuis@parool.nl", "type": "p"}, {"content": "Wijnfondue", "type": "ph"},  
{"content": "(voor 2 personen)", "type": "p"}, {"content": "1/2 liter vega-bouillon, 1/2 fles pinot noir, 1/2 aubergine  
in plakken, 200 g oesterzwammen, 200 g bospaddenstoelen, 1 courgette in plakken, 200 g tofoue in repen.", "type": "p"},  
{"content": "Simpeler en romantischer dan dit wordt het niet. Maak de bouillon, breng aan de kook, giet de wijn erbij  
en breng opnieuw aan de kook (maar laat niet doorkoken: zonde van de wijn!).", "type": "p"}, {"content": "Zet dit  
heerlijke vocht op een fonduestel, warmhouplaatje of theelicht. Gooi een paar flinke handen groentes en tofoue in  
het hete vocht en haal de stukken er na een minuut of 5 weer uit; liefst met zo'n Chinees fonduemandje, maar een  
vork werkt ook prima.", "type": "p"}, {"content": "Laat de volgende portie groente en tofoue garen in het vocht, terwijl  
je de eerste portie opeet.", "type": "p"}, {"content": "Eet de stukjes groente met brood en knoflookboter. Dippen in  
knoflooksauw kan uiteraard ook.", "type": "p"}],  
"date": "2015-01-27T00:00:00+00:00",  
"format_version": 4,  
"id": "bnl-par-20150127-3895280",  
"issue": {"id": "bnl-par-20150127"},  
"item_index": 70,  
"provider": {"id": "par"}}  
"""
```

When I send it through the enrichment pipeline language|tokenizer|postagger|ner|stylometry|author|semanticizer|sentiment

Then I should have the following enrichments in the result

| enrichment | value |
|------------|----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |

And I should have the following stylometry enrichments in the result

| enrichment | value |
|----------------------|-----------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.98611111111 |
| word_size_short | 0.553240740741 |
| word_size_medium | 0.391203703704 |
| word_size_long | 0.055555555556 |
| hapax_legomena | 0.4375 |
| hapax_dislegomena | 0.0763888888889 |
| number_of_images | 1 |

And I should have the following semantic links in the result

| url | title | text | senseProbability | count | norm |
|---|------------------------|------------------------|---------------------|-------|---|
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd | Avondmaaltijd | avondmaaltijd | 0.36666666666666664 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Supper |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic | Tic | tic | 1.0416666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Tic |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten | Platvoeten | platvoeten | 0.47058823529411764 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Flat_feet |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente | Groente | groente | 0.41304347826086957 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Vegetable |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon | Sojaboon | sojabonen | 0.6206896551724138 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Soybean |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme | Vegetarisme | vegetariër | 2.6956521739130435 | 6 | http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir | Pinot noir | pinot noir | 0.8827586206896552 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus | Knoflooksaus | knoflooksaus | 0.35294117647058826 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemeatschappij | Consumptiemeatschappij | consumptiemeatschappij | 0.5121951219512195 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette | Courgette | courgette | 0.8421052631578947 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Zucchini |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe | Tofoe | tofoe | 0.8275862068965517 | 3 | http://dbpedia.org/resource/Tofu |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | - bouillon | 0.5752212389380531 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | bouillon | 0.5752212389380531 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29 | Aubergine (plant) | aubergine | 0.8666666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Eggplant |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort | Kensoort | ken | 0.8787878787878788 | 2 | |

And I should have the following named entities in the result

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| TOM KELLERHUIS | PER | 1 |
| FLOOR OVERGOOR | PER | 1 |
| HANNY ROSKAMP | PER | 2 |
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

When I send it through the enrichment pipeline language|tokenizer|postagger|ner|stylometry|author|semanticizer|sentiment

Then I should have the following enrichments in the result

| enrichment | value |
|-------------------|-----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |
| avg_word_length | 4.98611111111 |
| word_size_short | 0.553240740741 |
| word_size_medium | 0.391203703704 |
| word_size_long | 0.055555555556 |
| hapax_legomena | 0.4375 |
| hapax_dislegomena | 0.0763888888889 |
| number_of_images | 1 |

And I should have the following semantic links in the result

| url | title | text | senseProbability | count | norm |
|---|------------------------|------------------------|---------------------|-------|---|
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd | Avondmaaltijd | avondmaaltijd | 0.3666666666666664 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Supper |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic | Tic | tic | 1.041666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Tic |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten | Platvoeten | platvoeten | 0.47058823529411764 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Flat_feet |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente | Groente | groente | 0.41304347826086957 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Vegetable |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon | Sojaboon | sojabonen | 0.6206896551724138 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Soybean |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme | Vegetarisme | vegetariër | 2.6956521739130435 | 6 | http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir | Pinot noir | pinot noir | 0.8827586206896552 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus | Knoflooksaus | knoflooksaus | 0.35294117647058826 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemeatschappij | Consumptiemeatschappij | consumptiemeatschappij | 0.5121951219512195 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette | Courgette | courgette | 0.8421052631578947 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Zucchini |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe | Tofoe | tofoe | 0.8275862068965517 | 3 | http://dbpedia.org/resource/Tofu |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | - bouillon | 0.5752212389380531 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | bouillon | 0.5752212389380531 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29 | Aubergine (plant) | aubergine | 0.8666666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Eggplant |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort | Kensoort | ken | 0.8787878787878788 | 2 | |

And I should have the following named entities in the result

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| TOM KELLERHUIS | PER | 1 |
| FLOOR OVERGOOR | PER | 1 |
| HANNY ROSKAMP | PER | 2 |
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

When I send it through the enrichment pipeline language|tokenizer|postagger|ner|stv|lometry|author|semanticizer|sentiment

Ti

| enrichment | value |
|----------------------|----------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.98611111111 |
| word_size_short | 0.553240740741 |
| word_size_medium | 0.391203703704 |
| word_size_long | 0.055555555556 |
| hapax_legomena | 0.4375 |
| hapax_dislegomena | 0.076388888889 |
| number_of_images | 1 |

| count | norm |
|-------|---|
| 564 | http://dbpedia.org/resource/Supper |
| 57 | http://dbpedia.org/resource/Tic |
| 764 | http://dbpedia.org/resource/Flat_feet |
| 957 | http://dbpedia.org/resource/Vegetable |
| 38 | http://dbpedia.org/resource/Soybean |
| 35 | http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism |
| 52 | http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir |
| 326 | |
| 95 | |
| 47 | http://dbpedia.org/resource/Zucchini |
| 17 | http://dbpedia.org/resource/Tofu |
| 31 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| 31 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| 67 | http://dbpedia.org/resource/Eggplant |
| 38 | |

Ai

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| TOM KELLERHUIS | PER | 1 |
| FLOOR OVERGOOR | PER | 1 |
| HANNY ROSKAMP | PER | 2 |
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

W
T

A

A

A

url

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemaatschappij>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort>

e/Supper
e/Tic
e/Flat_feet
e/Vegetable
e/Soybean
e/Vegetarianism
e/Pinot_noir

e/Zucchini
e/Tofu
e/Broth
e/Broth
e/Eggplant

url

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd>

Hoofdgerecht - Wikipedia



<https://nl.wikipedia.org/wiki/Hoofdgerecht>



WIKIPEDIA
De vrije encyclopedie

Hoofdpagina

Vind een artikel

Vandaag

Etalage

Categorieën

Recente wijzigingen

Nieuwe artikelen

Willekeurige pagina

Informatie

Gebruikersportaal

Snelcursus

Hulp en contact

Donaties

Hulpmiddelen

Links naar deze
pagina

Een **hoofdgerecht** wordt in de klassieke keuken als het belangrijkste deel van een [diner](#) gezien. Het kan als [gang](#) op een menukaart te vinden zijn.

Kenmerk van een hoofdgerecht is dat er nadruk op wordt gelegd door deze uitgebreider dan de andere gangen te serveren. In het Frans wordt het wel uitgelegd als "pièce de resistance".^[1] Het zwaarste deel van de maaltijd, meestal rondom [vlees](#), [gebraad](#) of [gevogelte](#). Tezamen met het vlees kunnen [groenten](#), [sauzen](#) en [bijgerechten](#) worden geserveerd.

In de zin van "belangrijkste onderdeel van de maaltijd" kan een hoofdgerecht in de moderne keuken even goed rondom bijvoorbeeld [vis](#) of een groenteschotel zijn gecreëerd.

Referenties

[\[bewerken \]](#)



Hoofdgerecht van een kerstdiner in schalen op tafel.

per
t_feet
etable
bean
etarianism
ot_noir
chini
U
th
th
plant

W

A

A

A

url**http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd****http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic****http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten****http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente****http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon****http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme****http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir****http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus****http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemaatschappij****http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette****http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe****http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29****http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29****http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29****http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort**e/Supper
e/Tic
e/Flat_feet
e/Vegetable
e/Soybean
e/Vegetarianism
e/Pinot_noire/Zucchini
e/Tofu
e/Broth
e/Broth
e/Eggplant

url

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd>

Avondmaaltijd - Wikipedia

https://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd

Чӑвашла
Dansk
Deutsch
English
Esperanto
Español
Euskara
Suomi
Français
Galego
עברית
Bahasa Indonesia
Íslenska
Italiano
日本語
한국어

Steeeds gebruikt om de middagmaaltijd aan te vullen.^[1] In Frankrijk wordt de gewoonte om de belangrijkste maaltijd van de dag 's avonds te eten.^[1]

Vandaag betekent diner in België en Nederland een vaste maaltijd die met meerdere personen wordt genuttigd. In praktijk gebeurd dit vaak 's avonds. Al begint een diner soms al in de middaguren. Er wordt doorgaans meer tijd besteed om het maal te nuttigen. De locatie kan ook buitenshuis plaatsvinden. Wordt er tijdens het diner de gelegenheid geboden om te dansen, dan spreekt men van een *diner dansant*. Een officieel diner dat door een **staatshoofd** wordt gegeven, noemt men een *staatsdiner* of *staatsbanket*; alleen genodigden mogen hieraan deelnemen. Vaak wordt bij een **staatsbezoek** een staatsdiner aangeboden.

Een ander woord voor het avondmaal is het 'souper'. De oorsprong hiervan ligt bij het eten van de inhoud van een ketel (stoverij of soep), die een tijdlang had staan garen.^[1]

Kerstdiner [bewerken]

<https://en.wikipedia.org/wiki/Supper>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29>

<http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort>



Avondmaal, door Lucas Cranach

W

A

A

A

url<http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd><http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic><http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten><http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente><http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon><http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme><http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir><http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus><http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemaatschappij><http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette><http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe><http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29><http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29><http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29><http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort>e/Supper
e/Tic
e/Flat_feet
e/Vegetable
e/Soybean
e/Vegetarianism
e/Pinot_noire/Zucchini
e/Tofu
e/Broth
e/Broth
e/Eggplant

W
T

norm

<http://dbpedia.org/resource/Supper>

<http://dbpedia.org/resource/Tic>

http://dbpedia.org/resource/Flat_feet

<http://dbpedia.org/resource/Vegetable>

<http://dbpedia.org/resource/Soybean>

<http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism>

http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir

A

<http://dbpedia.org/resource/Zucchini>

<http://dbpedia.org/resource/Tofu>

<http://dbpedia.org/resource/Broth>

<http://dbpedia.org/resource/Broth>

<http://dbpedia.org/resource/Eggplant>

A

nt | norm

<http://dbpedia.org/resource/Supper>
<http://dbpedia.org/resource/Tic>
http://dbpedia.org/resource/Flat_feet
<http://dbpedia.org/resource/Vegetable>
<http://dbpedia.org/resource/Soybean>
<http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism>
http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir

<http://dbpedia.org/resource/Zucchini>
<http://dbpedia.org/resource/Tofu>
<http://dbpedia.org/resource/Broth>
<http://dbpedia.org/resource/Broth>
<http://dbpedia.org/resource/Eggplant>

When I send it through the enrichment pipeline language|tokenizer|postagger|ner|stylometry|author|semanticizer|sentiment

Then I should have the following enrichments in the result

| enrichment | value |
|------------|----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |

And I should have the following stylometry enrichments in the result

| enrichment | value |
|----------------------|-----------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.98611111111 |
| word_size_short | 0.553240740741 |
| word_size_medium | 0.391203703704 |
| word_size_long | 0.0555555555556 |
| hapax_legomena | 0.4375 |
| hapax_dislegomena | 0.0763888888889 |
| number_of_images | 1 |

And I should have the following semantic links in the result

| url | title | text | senseProbability | count | norm |
|---|------------------------|------------------------|---------------------|-------|---|
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd | Avondmaaltijd | avondmaaltijd | 0.36666666666666664 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Supper |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic | Tic | tic | 1.0416666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Tic |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten | Platvoeten | platvoeten | 0.47058823529411764 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Flat_feet |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente | Groente | groente | 0.41304347826086957 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Vegetable |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon | Sojaboon | sojabonen | 0.6206896551724138 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Soybean |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme | Vegetarisme | vegetariër | 2.6956521739130435 | 6 | http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir | Pinot noir | pinot noir | 0.8827586206896552 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus | Knoflooksaus | knoflooksaus | 0.35294117647058826 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemeatschappij | Consumptiemeatschappij | consumptiemeatschappij | 0.5121951219512195 | 1 | |
| | | | 0.8421052631578947 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Zucchini |
| | | | 0.8275862068965517 | 3 | http://dbpedia.org/resource/Tofu |
| | | | 0.5752212389380531 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| | | | 0.5752212389380531 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| | | | 0.8666666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Eggplant |
| | | | 0.8787878787878788 | 2 | |

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| TOM KELLERHUIS | PER | 1 |
| FLOOR OVERGOOR | PER | 1 |
| HANNY ROSKAMP | PER | 2 |
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |

When I send it through the enrichment pipeline language|tokenizer|postagger|ner|stylometry|author|semanticizer|sentiment

Then I should have the following enrichments in the result

| enrichment | value |
|------------|----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |

And I should have the following stylometry enrichments in the result

| enrichment | value |
|----------------------|-----------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.98611111111 |
| word_size_short | 0.553240740741 |
| word_size_medium | 0.391203703704 |
| word_size_long | 0.055555555556 |
| hapax_legomena | 0.4375 |
| hapax_dislegomena | 0.0763888888889 |
| number_of_images | 1 |

And I should have the following semantic links in the result

| url | title | text | senseProbability | count | norm |
|---|------------------------|------------------------|---------------------|-------|---|
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Avondmaaltijd | Avondmaaltijd | avondmaaltijd | 0.36666666666666664 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Supper |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tic | Tic | tic | 1.0416666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Tic |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Platvoeten | Platvoeten | platvoeten | 0.47058823529411764 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Flat_feet |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Groente | Groente | groente | 0.41304347826086957 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Vegetable |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Sojaboon | Sojaboon | sojabonen | 0.6206896551724138 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Soybean |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Vegetarisme | Vegetarisme | vegetari  r | 2.6956521739130435 | 6 | http://dbpedia.org/resource/Vegetarianism |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Pinot%20noir | Pinot noir | pinot noir | 0.8827586206896552 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Pinot_noir |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Knoflooksaus | Knoflooksaus | knoflooksaus | 0.35294117647058826 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Consumptiemeatschappij | Consumptiemeatschappij | consumptiemeatschappij | 0.5121951219512195 | 1 | |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Courgette | Courgette | courgette | 0.8421052631578947 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Zucchini |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Tofoe | Tofoe | tofoe | 0.8275862068965517 | 3 | http://dbpedia.org/resource/Tofu |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | - bouillon | 0.5752212389380531 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Bouillon%20%28voedsel%29 | Bouillon (voedsel) | bouillon | 0.5752212389380531 | 2 | http://dbpedia.org/resource/Broth |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Aubergine%20%28plant%29 | Aubergine (plant) | aubergine | 0.8666666666666667 | 1 | http://dbpedia.org/resource/Eggplant |
| http://nl.wikipedia.org/wiki/Kensoort | Kensoort | ken | 0.8787878787878788 | 2 | |

And I should have the following named entities in the result

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| TOM KELLERHUIS | PER | 1 |
| FLOOR OVERGOOR | PER | 1 |
| HANNY ROSKAMP | PER | 2 |
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

User enrichment pipeline

Feature: Combine enriched items into a user profile

Scenario combine two enriched items

Given "item1" with these enrichments

| enrichment | value |
|------------|----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |

And these stylometry enrichments

| enrichment | value |
|----------------------|-------------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.986111111111111 |

And these named entities

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFOONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

Given "item2" with these enrichments

| enrichment | value |
|------------|---------------|
| language | de |
| author | PETER LANDERS |

And these stylometry enrichments

| enrichment | value |
|----------------------|--------------------|
| number_of_paragraphs | 7 |
| number_of_words | 600 |
| article_length | 4560 |
| vocab_richness | 61.62260711030082 |
| word_variation | 0.6265060240963856 |
| avg_word_length | 5.578313253012048 |

And these named entities

| entity | tag | count |
|----------------|-----|-------|
| ANDRÉ SCHÜRRLE | PER | 3 |
| VFL WOLFSBURG | ORG | 4 |
| KAA | ORG | 5 |

Feature: Combine enriched items into a user profile

Scenario combine two enriched items

Given "item1" with these enrichments

| enrichment | value |
|------------|----------------|
| language | nl |
| author | TOM KELLERHUIS |

And these stylometry enrichments

| enrichment | value |
|----------------------|-------------------|
| number_of_paragraphs | 12 |
| number_of_words | 432 |
| article_length | 2542 |
| vocab_richness | 40.5376820773 |
| word_variation | 0.585648148148 |
| avg_word_length | 4.986111111111111 |

And these named entities

| entity | tag | count |
|-----------------|-----|-------|
| YANNICK SLAGTER | PER | 1 |
| WIJNFOONDUE | LOC | 1 |
| SIMPELER | PER | 1 |

Given "item2" with these enrichments

| enrichment | value |
|------------|---------------|
| language | de |
| author | PETER LANDERS |

And these stylometry enrichments

| enrichment | value |
|----------------------|--------------------|
| number_of_paragraphs | 7 |
| number_of_words | 600 |
| article_length | 4560 |
| vocab_richness | 61.62260711030082 |
| word_variation | 0.6265060240963856 |
| avg_word_length | 5.578313253012048 |

And these named entities

| entity | tag | count |
|----------------|-----|-------|
| ANDRÉ SCHÜRRLE | PER | 3 |
| VFL WOLFSBURG | ORG | 4 |
| KAA | ORG | 5 |

When I run the [UserEnrichmenTask](#) task and it's dependencies

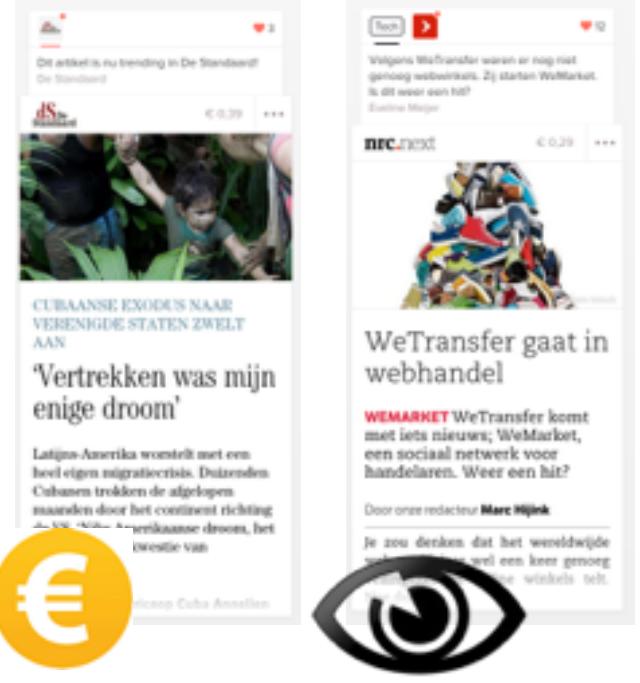
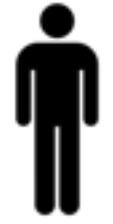
Then the user "anne" should have the following profile:

```
"""\n{\n    \"count\": 2,\n    \"enrichments\": {\n        \"language\": [\n            {\n                \"count\": 1,\n                \"name\": \"nl\"\n            },\n            {\n                \"count\": 1,\n                \"name\": \"en\"\n            }\n        ],\n        \"author\": [\n            {\n                \"count\": 1,\n                \"name\": \"TOM KELLERHUIS\"\n            },\n            {\n                \"count\": 1,\n                \"name\": \"PETER LANDERS\"\n            }\n        ]\n    },\n    \"stylometry\": [\n        {\n            \"count\": 2,\n            \"mean\": 2177.5,\n            \"stdev\": 515.4808434849931,\n            \"name\": \"article_length\"\n        },\n        {\n            \"count\": 2,\n            \"mean\": 5.165410504361017,\n            \"stdev\": 0.2535676336592832,\n            \"name\": \"avg_word_length\"\n        }\n    ]\n},\n    \"last_100_purchased_items\": [\"item1\", \"item2\"],\n    \"tracking_uid\": \"anne\"\n}....
```

Learning to rank: preference learning



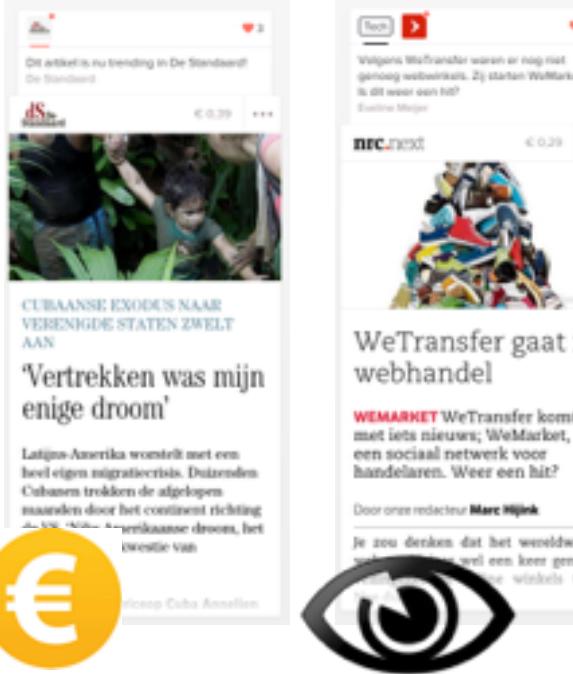
Learning to rank: preference learning



Learning to rank: preference learning



Learning to rank: preference learning



Enrich

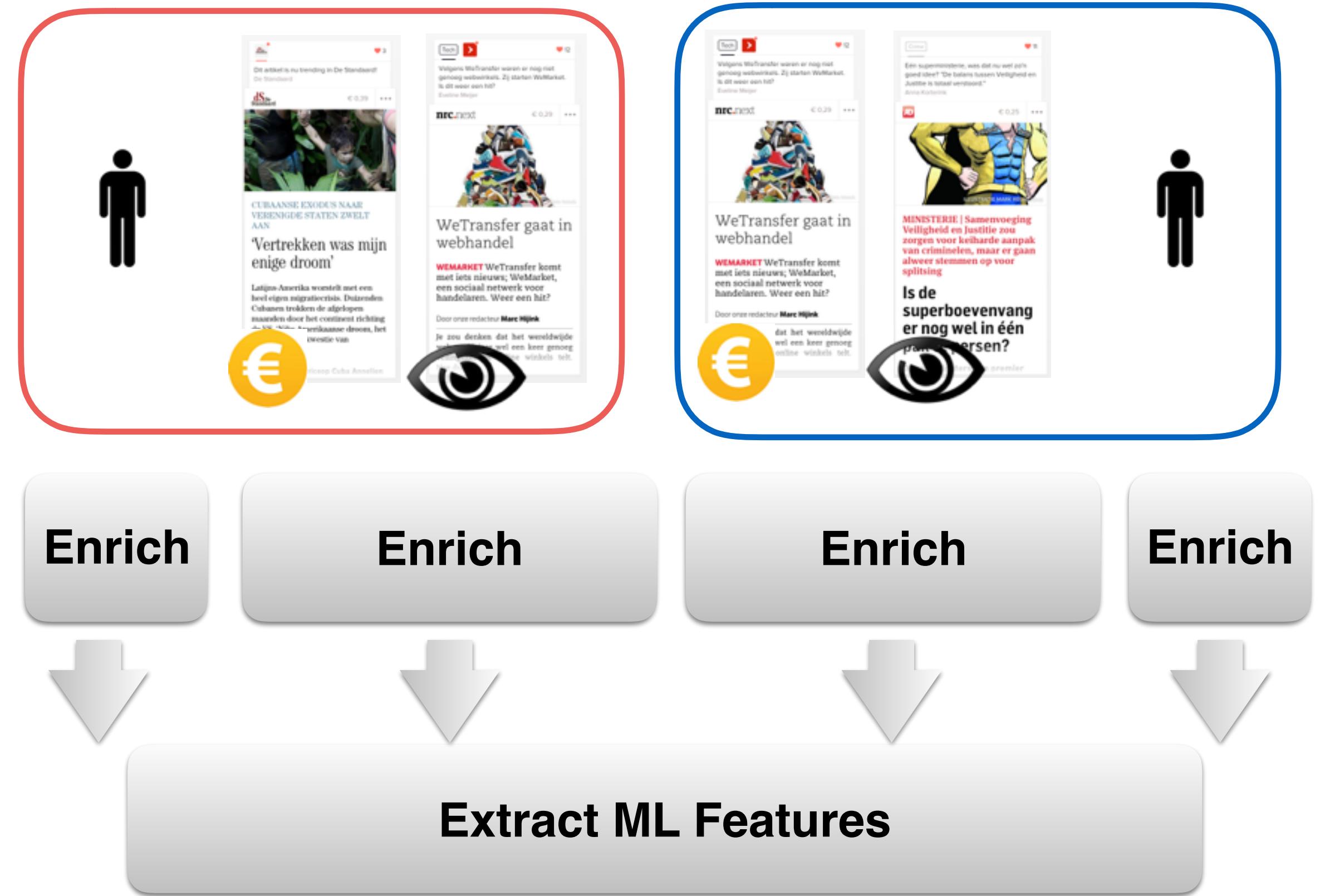


Enrich

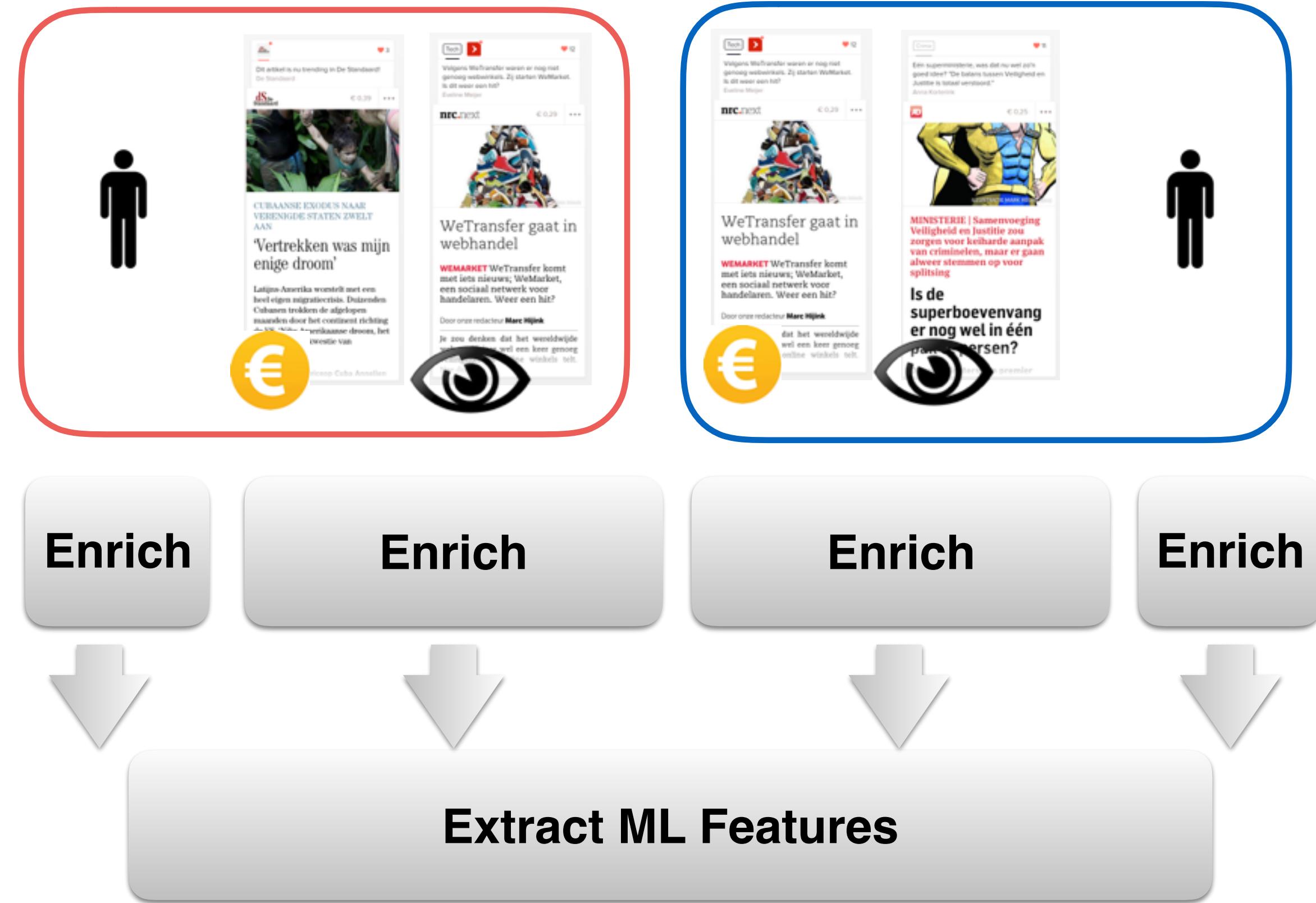


Enrich

Learning to rank: preference learning



Learning to rank: preference learning

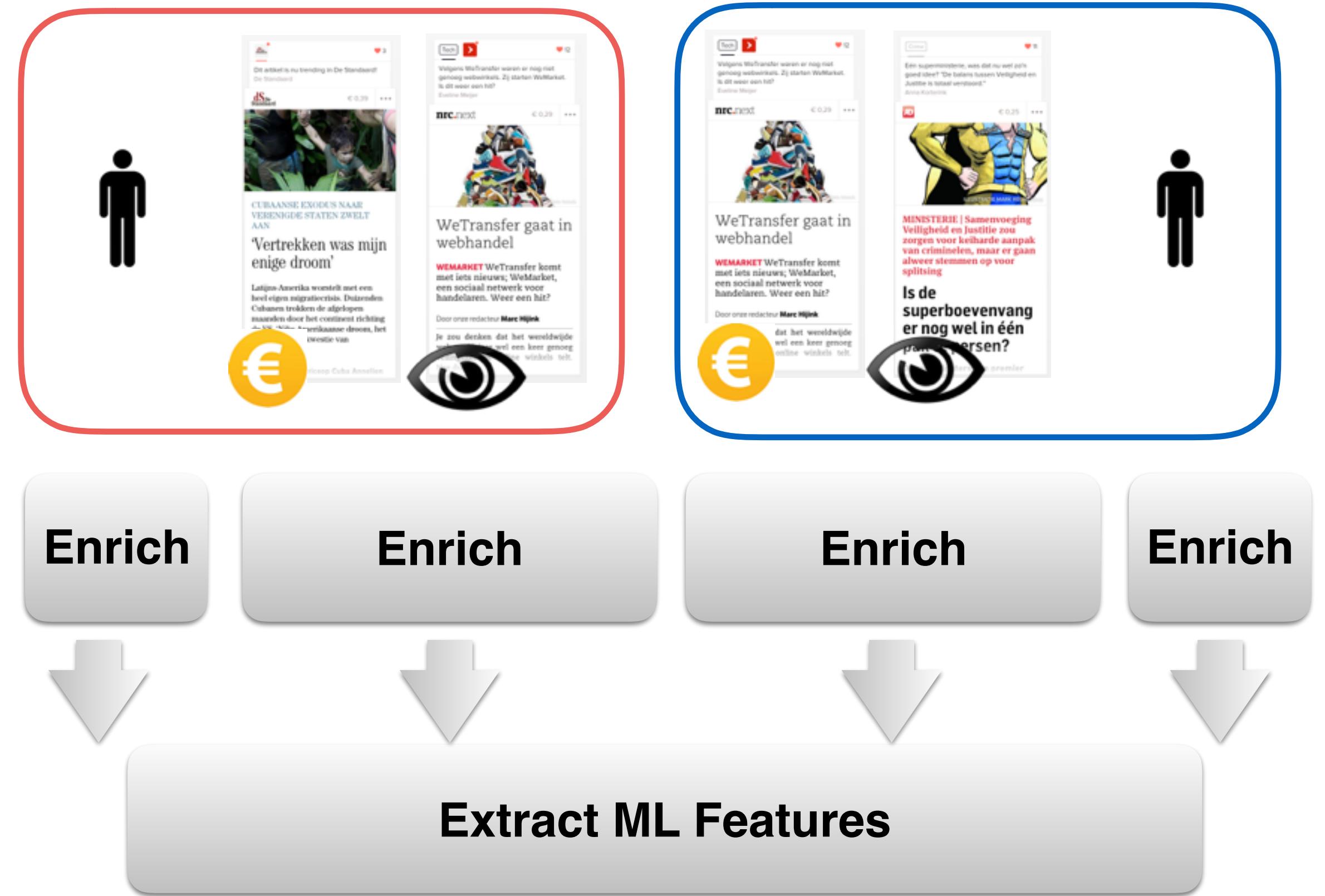


When I compute features

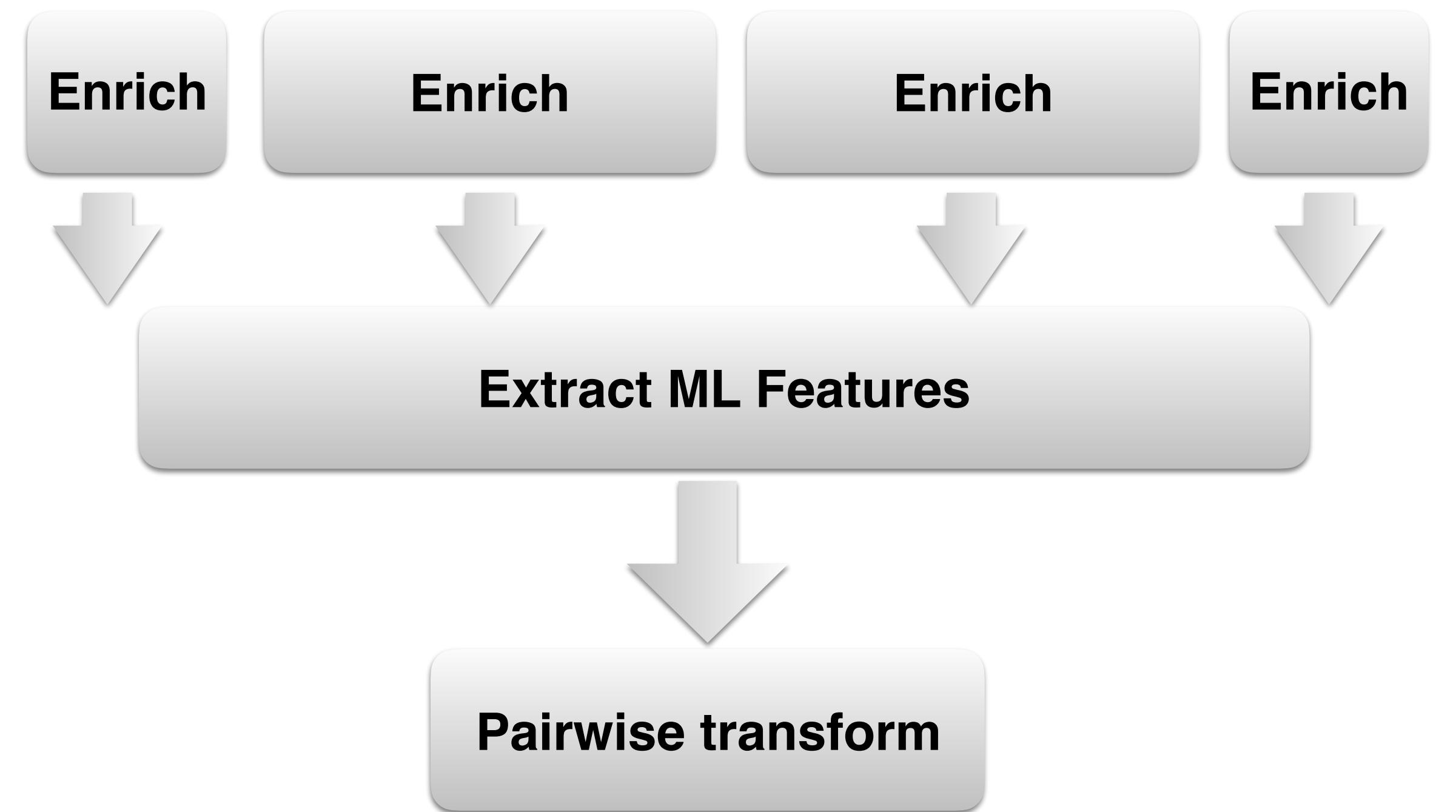
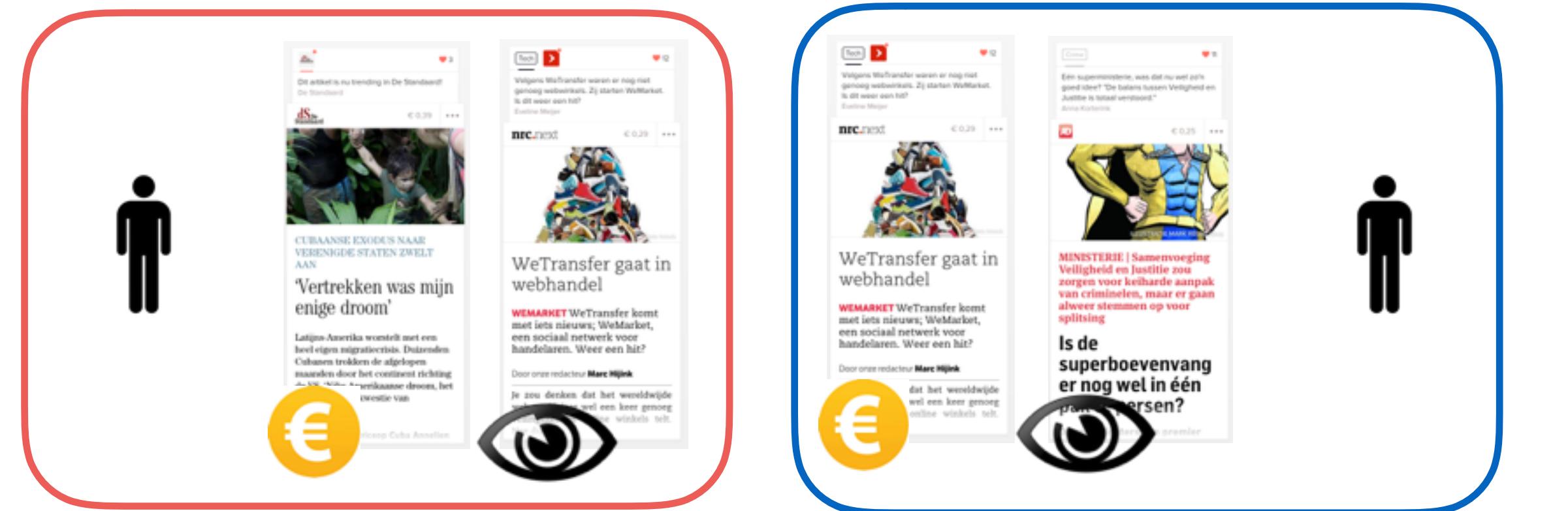
Then I should have the following features and values:

| feature | value |
|-------------------------------------|--------------------|
| user_nr_purchased_items | 5 |
| user_nr_channels | 1 |
| user_nr_subscriptions | 2 |
| user_nr_providers | 1 |
| user_vmoney_almost_spent | 1 |
| user_alerts | 1 |
| user_new_edition | 1 |
| user_digest | 1 |
| user_magazine_digest | 1 |
| user_image_mean | 0.5 |
| user_likes_it_long | 0 |
| purchased_channel_intersect | 1 |
| purchased_channel_intersect_size | 1 |
| newsletter_purchased_channel_score | 0.05 |
| newsletter_purchased_provider_score | 0.025 |
| item_provider_followed_by_user | 0 |
| item_channel_followed_by_user | 0 |
| item_rating_score | 0.9 |
| item_number_of_images | 1 |
| item_length_class | 0 |
| user_item_language_score | 0.5 |
| user_item_author_in_top3 | 1 |
| user_item_semlink_in_top10 | 1 |
| user_item_semantic_overlap | 0.0977777777777777 |
| user_item_named_entity_overlap | 0.04081632653061 |
| user_item_length_pdf | 0.00316108841344 |

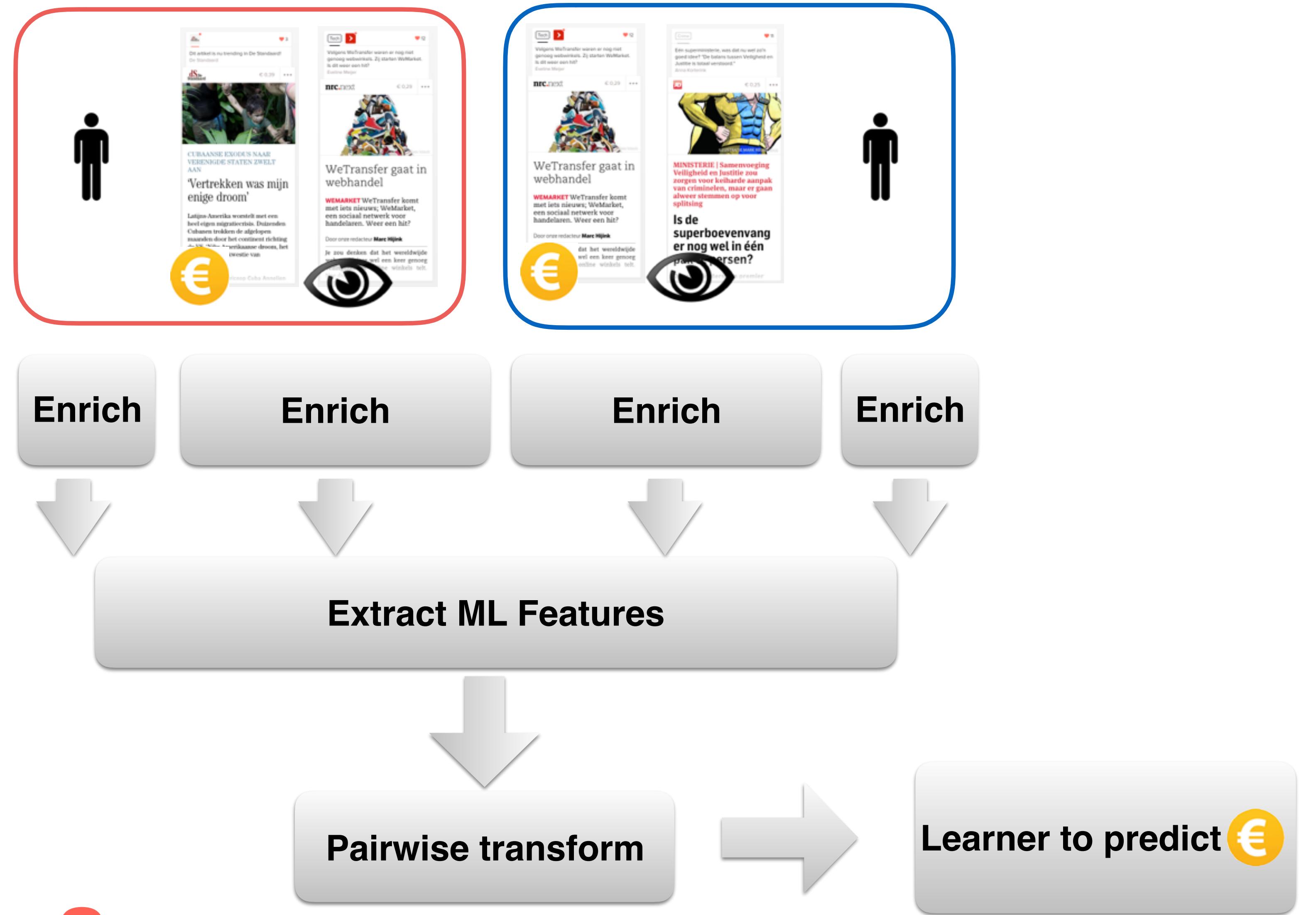
Learning to rank: preference learning



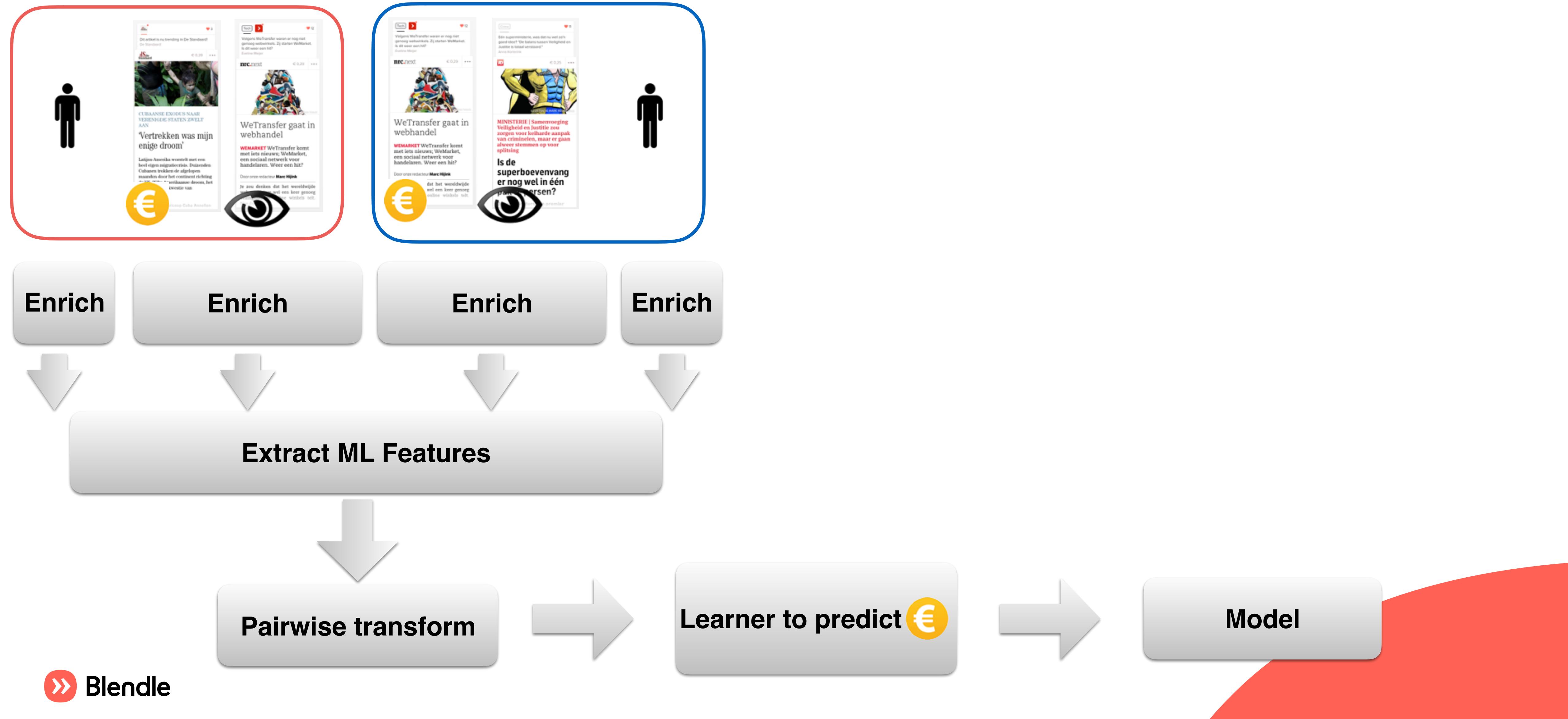
Learning to rank: preference learning



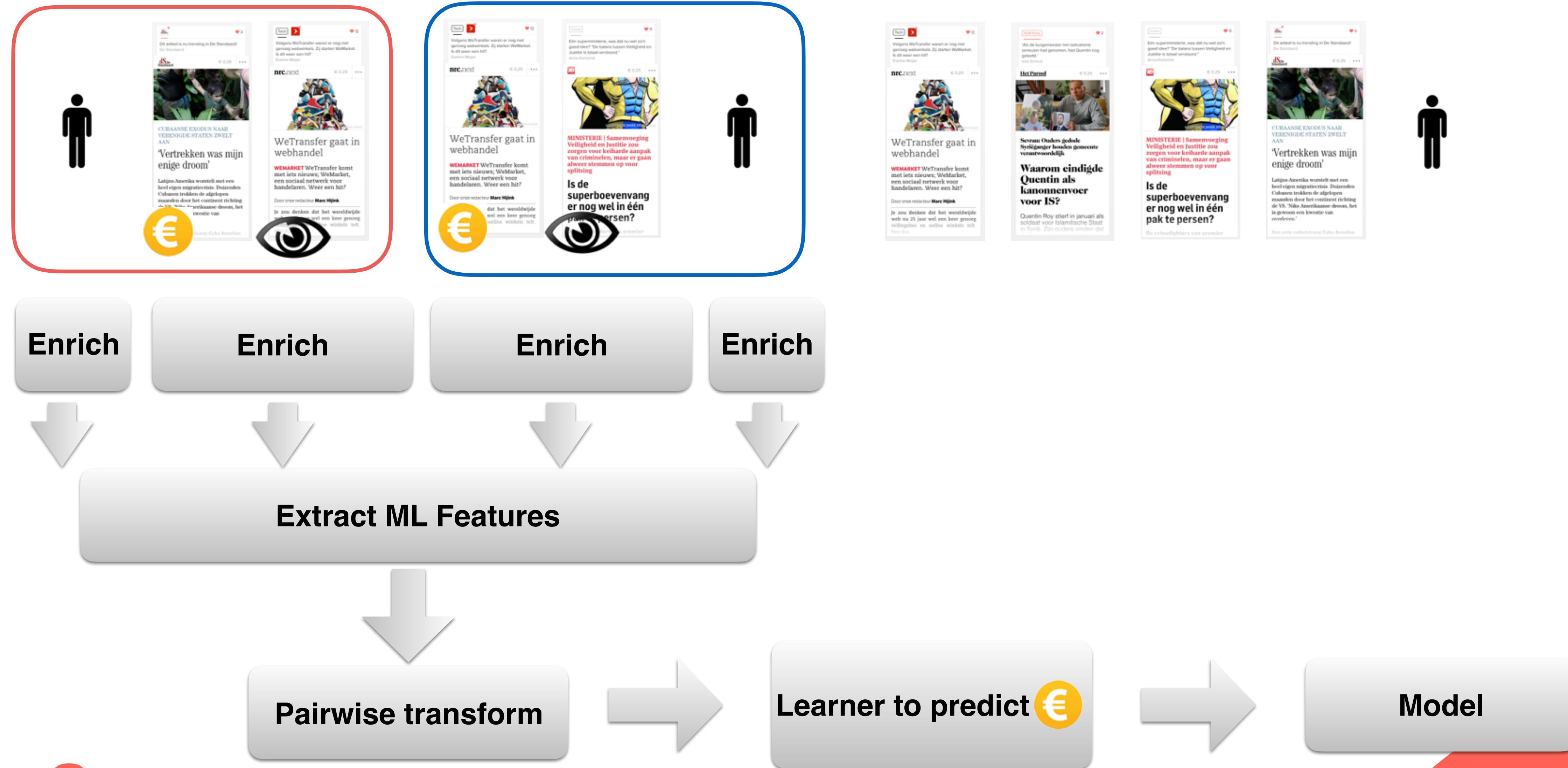
Learning to rank: preference learning



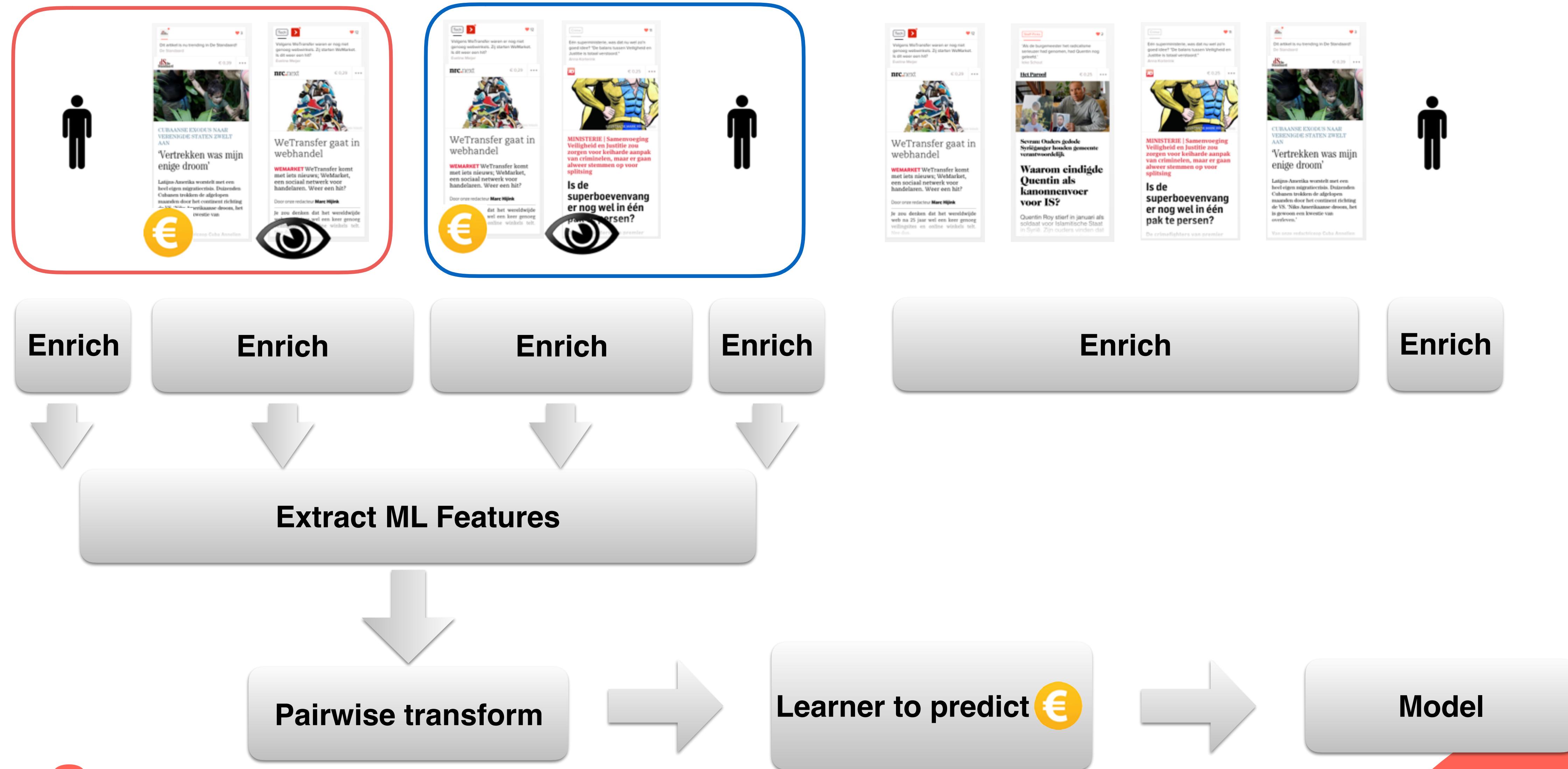
Learning to rank: preference learning



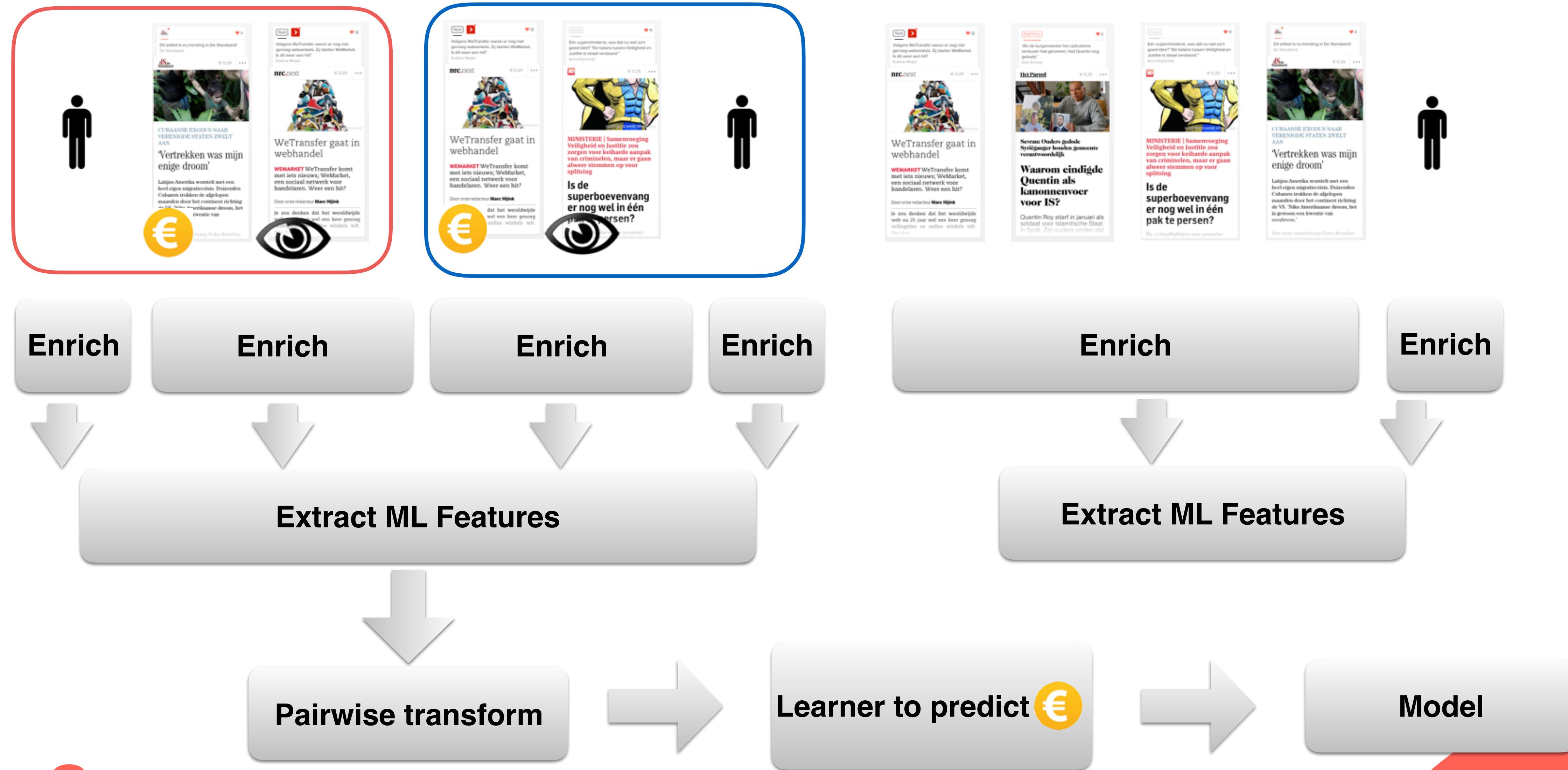
Learning to rank: preference learning



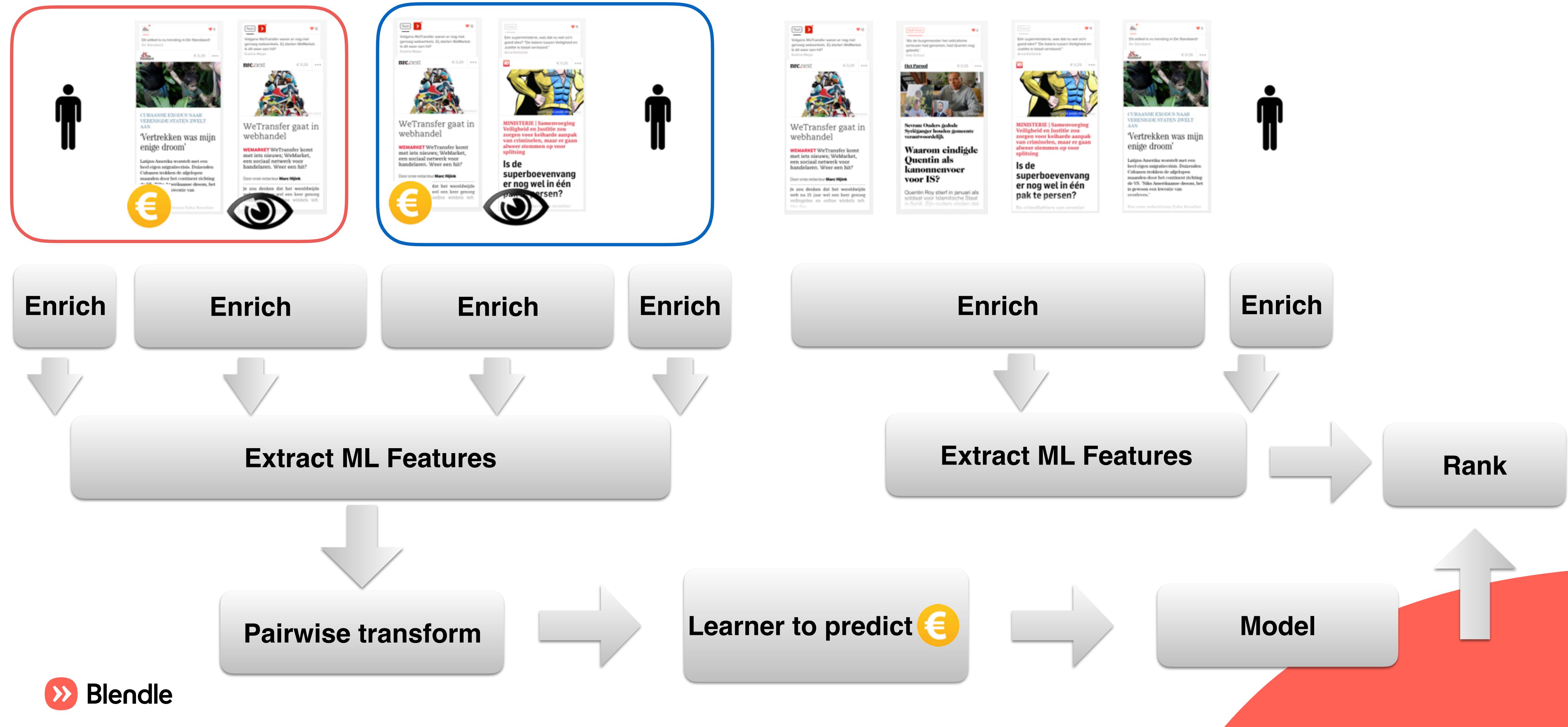
Learning to rank: preference learning



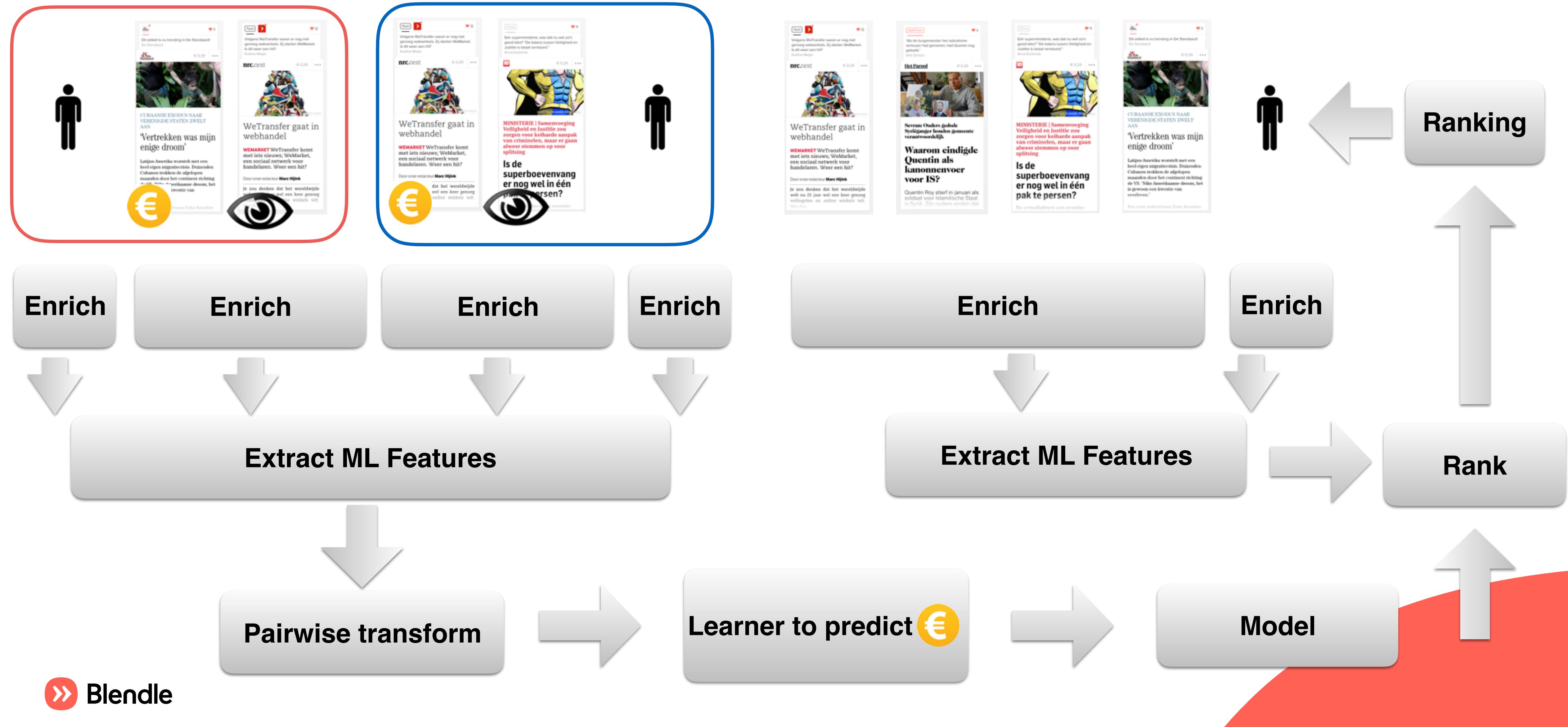
Learning to rank: preference learning

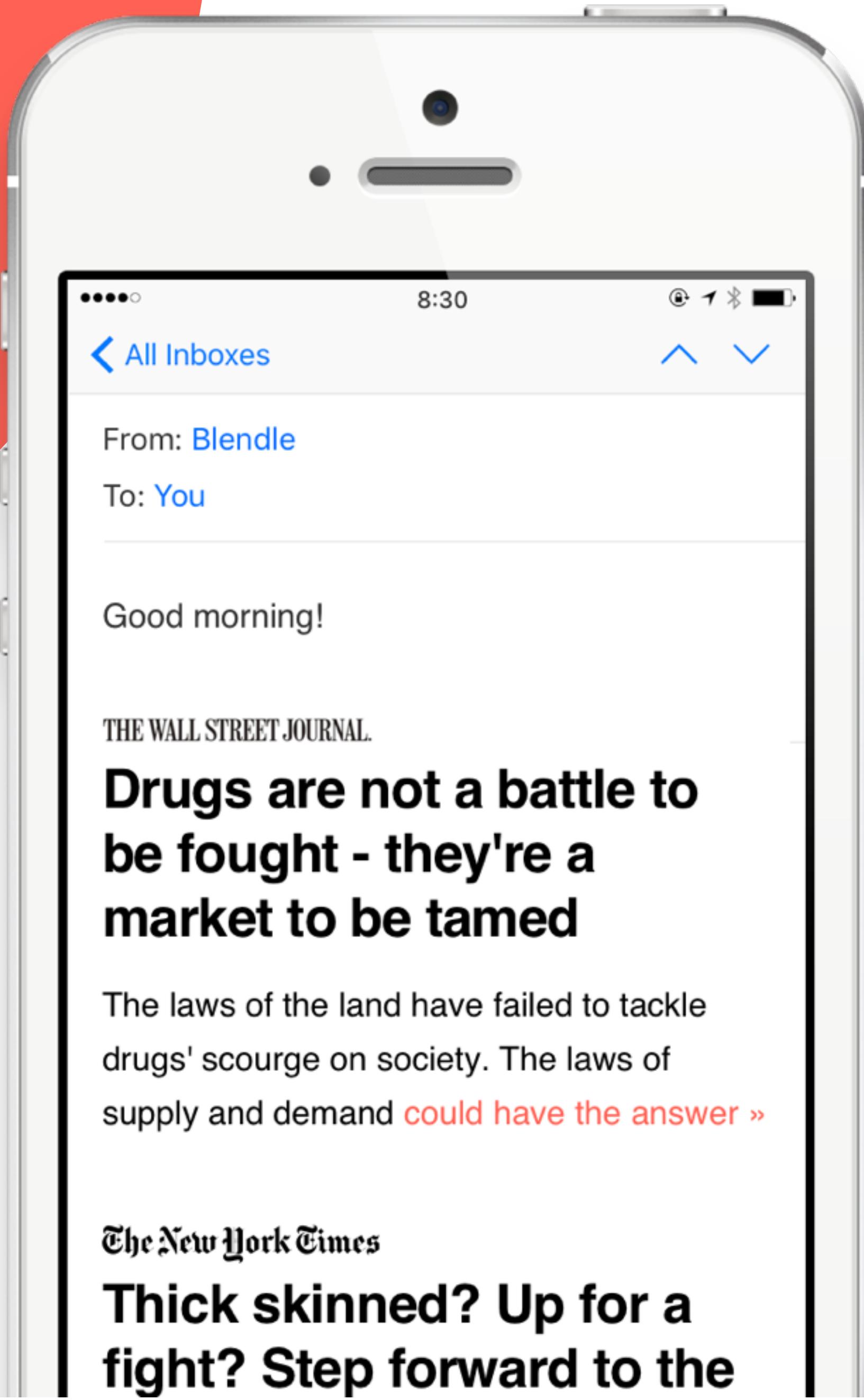


Learning to rank: preference learning

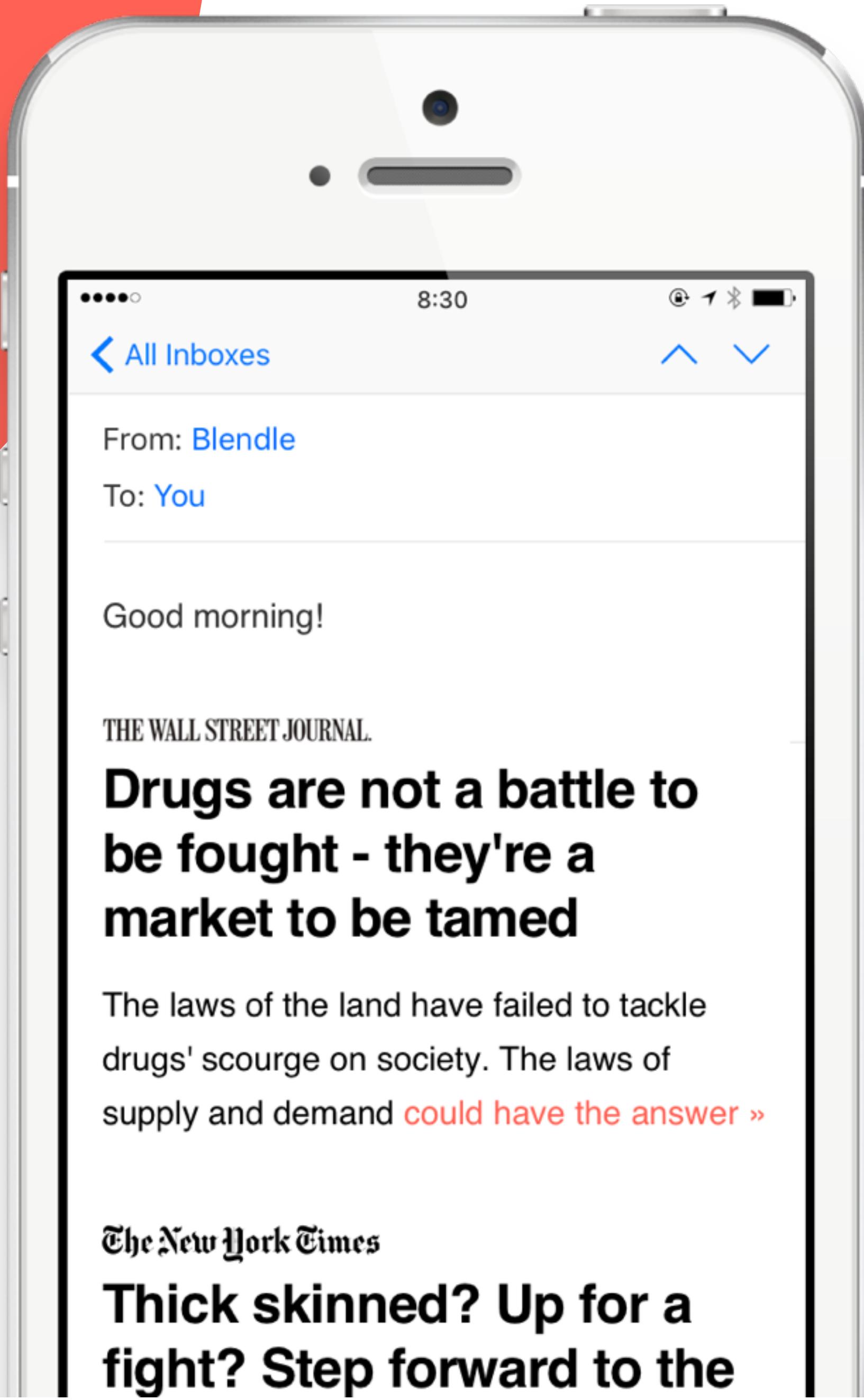


Learning to rank: preference learning



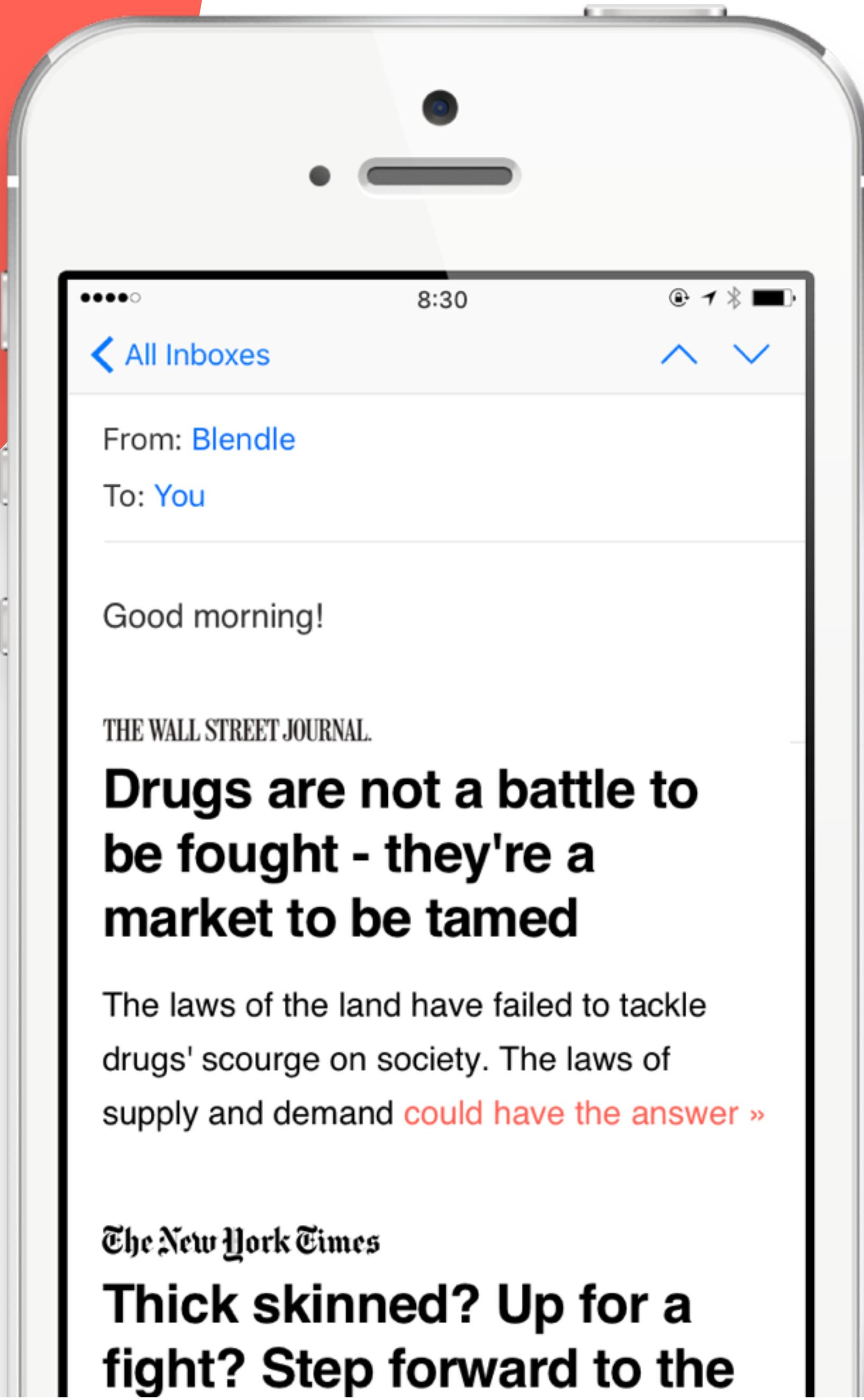


Timing problem



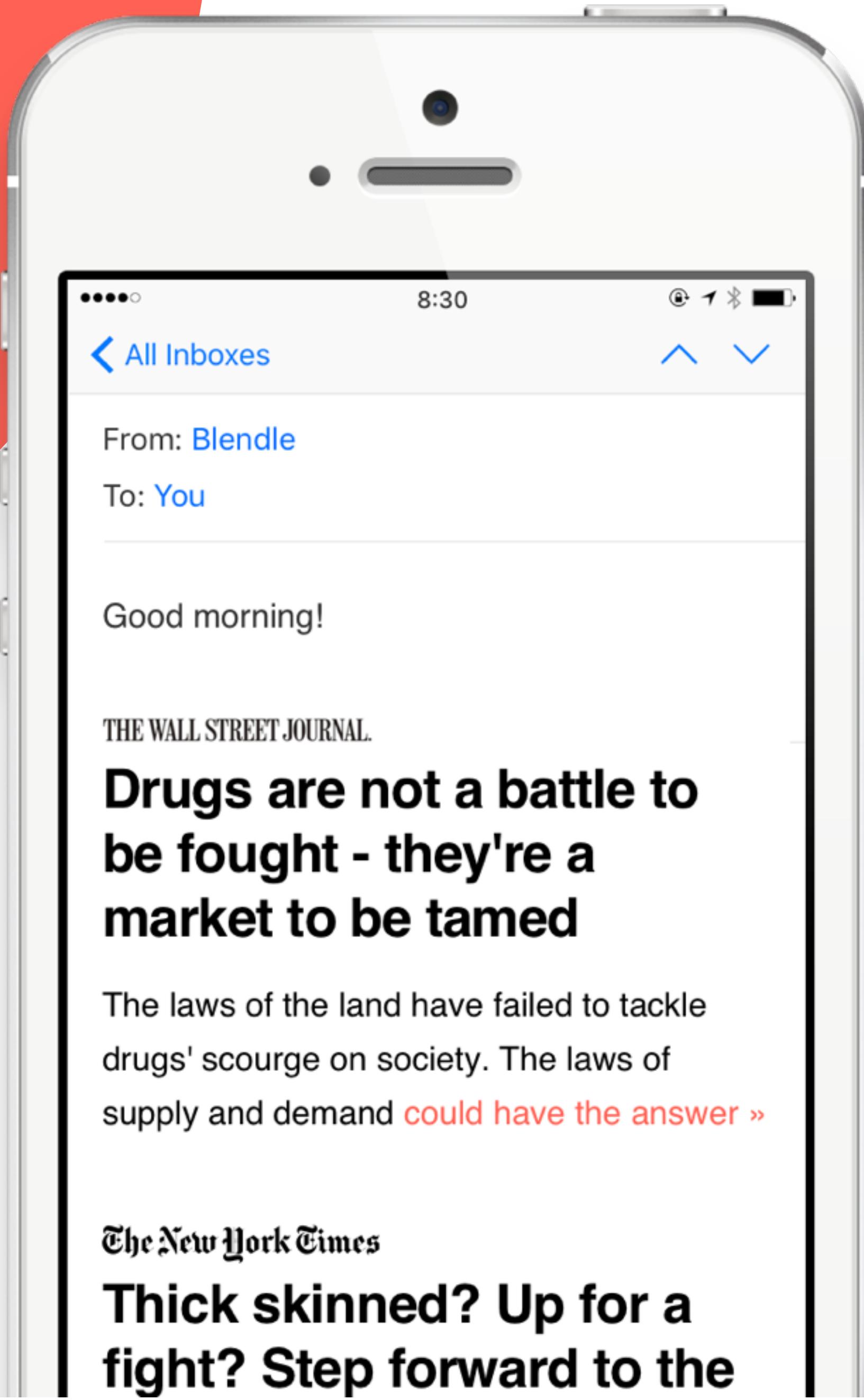
Timing problem

- Our editors wake up at 5am and are done reading at 8am



Timing problem

- Our editors wake up at 5am and are done reading at 8am
- Which is also when we want to send our newsletter

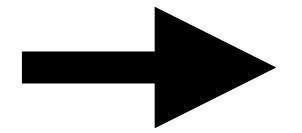


Timing problem

- Our editors wake up at 5am and are done reading at 8am
- Which is also when we want to send our newsletter
- We simply can't wait for a batch process

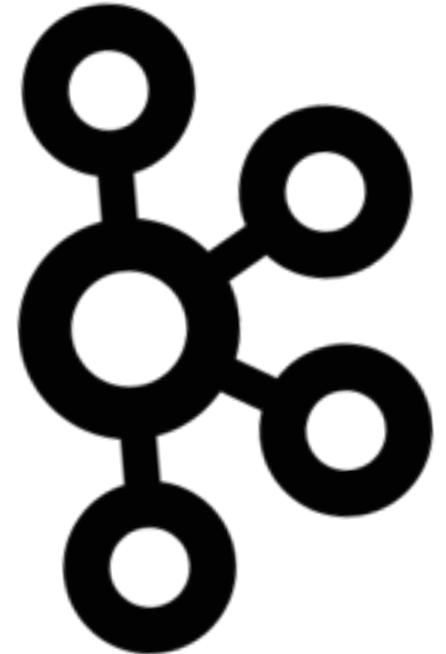
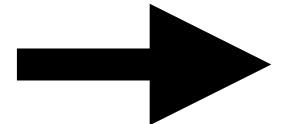
articles

published
article



published article

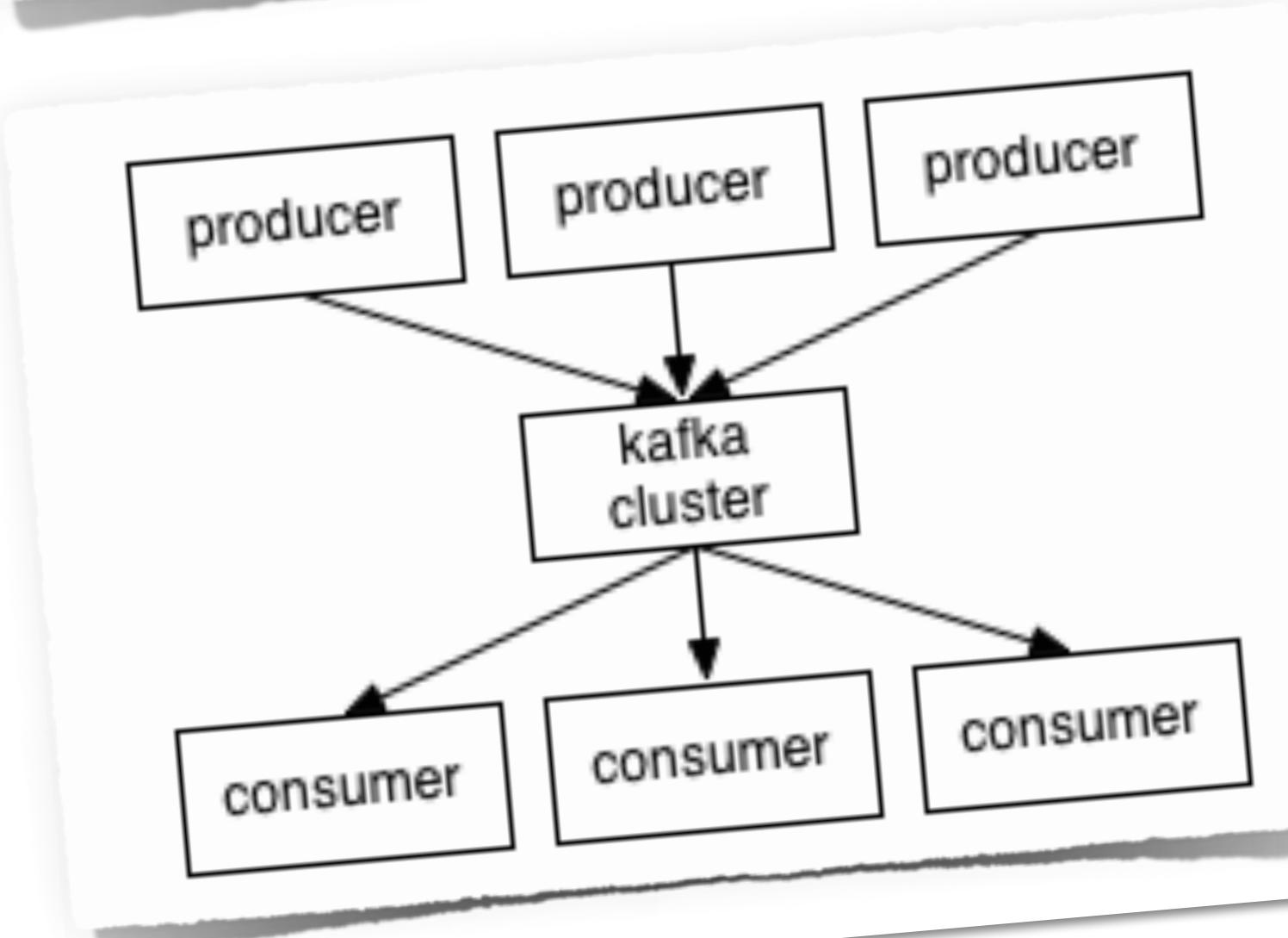
articles



Kafka

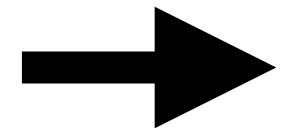
1.1 Introduction

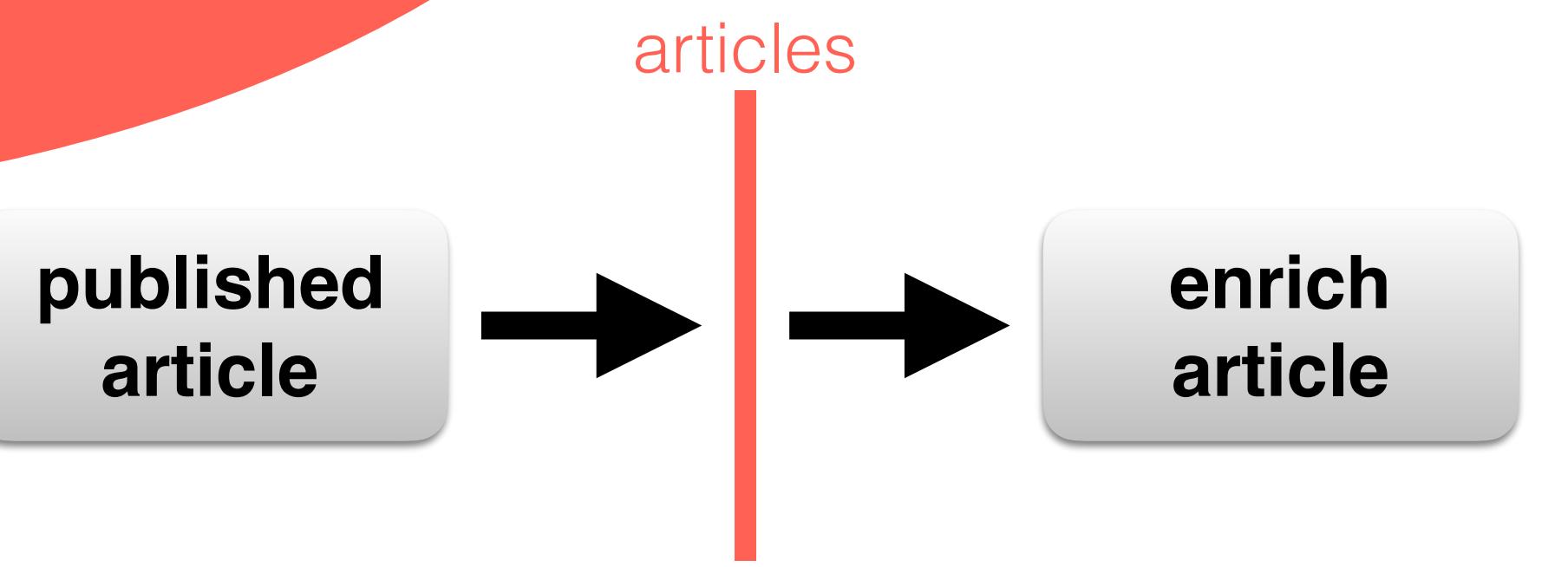
Kafka is a distributed, partitioned, replicated commit log service. It provides the functionality of a messaging system, but with a unique design.

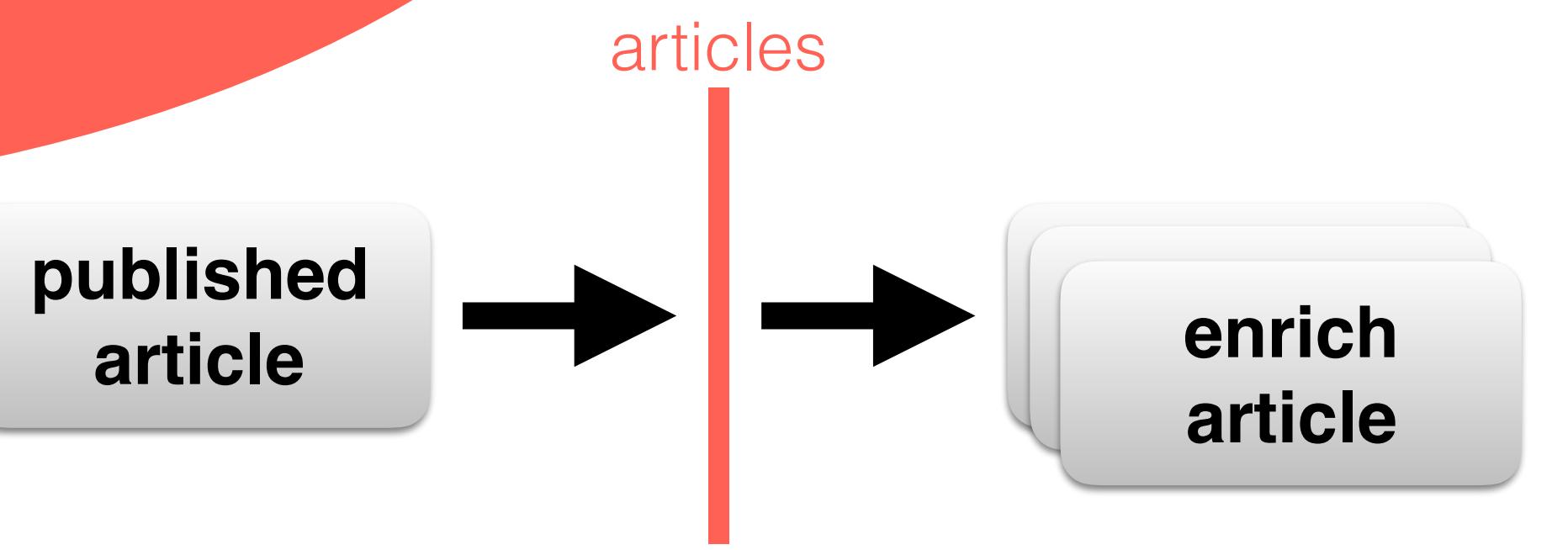


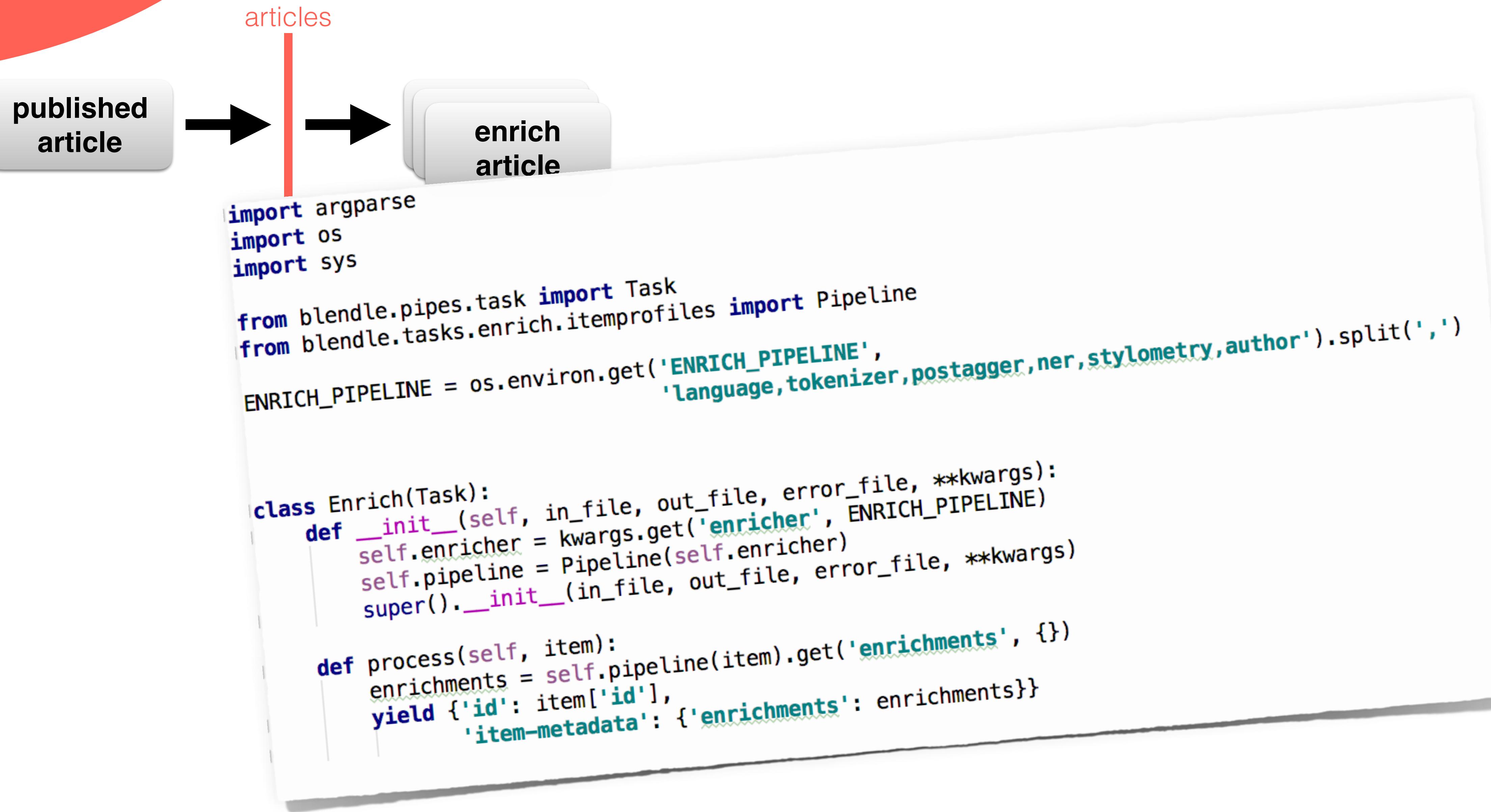
articles

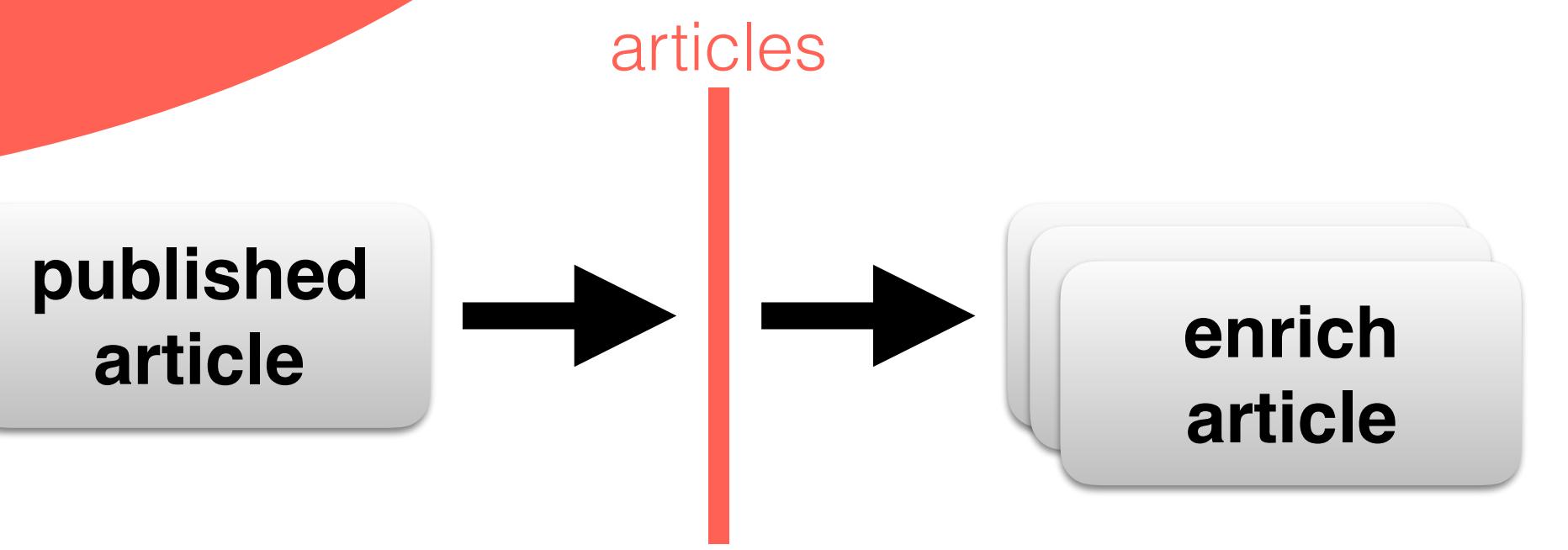
published
article

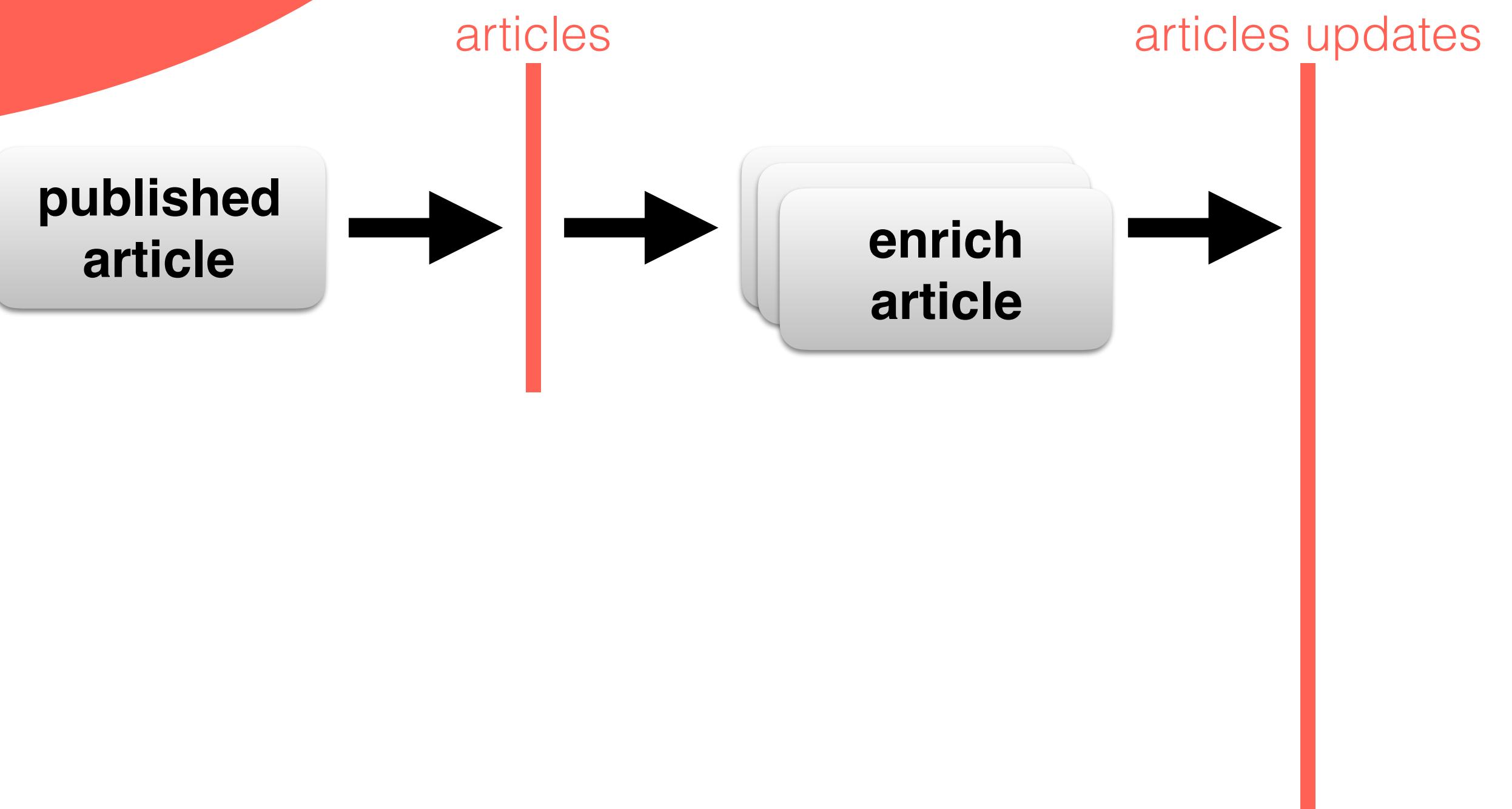


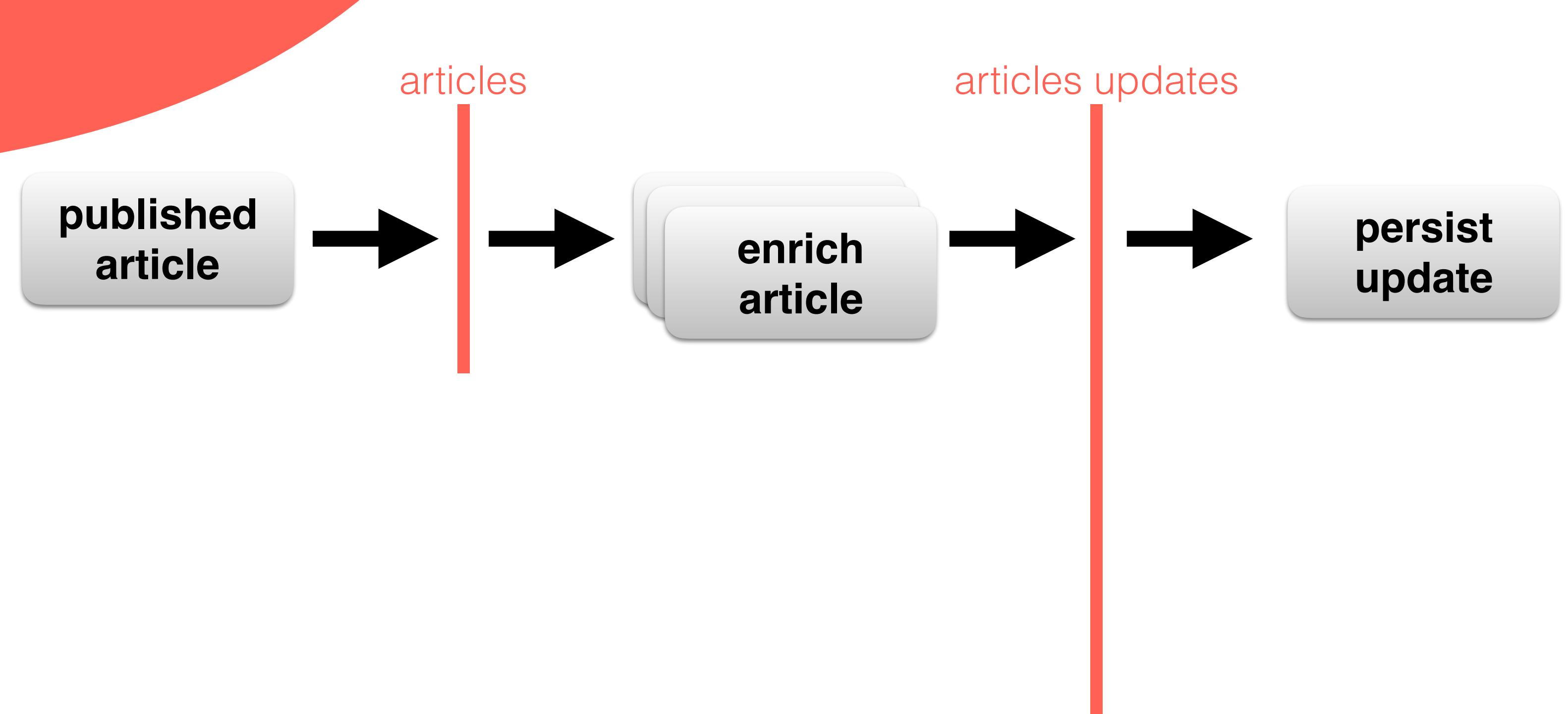


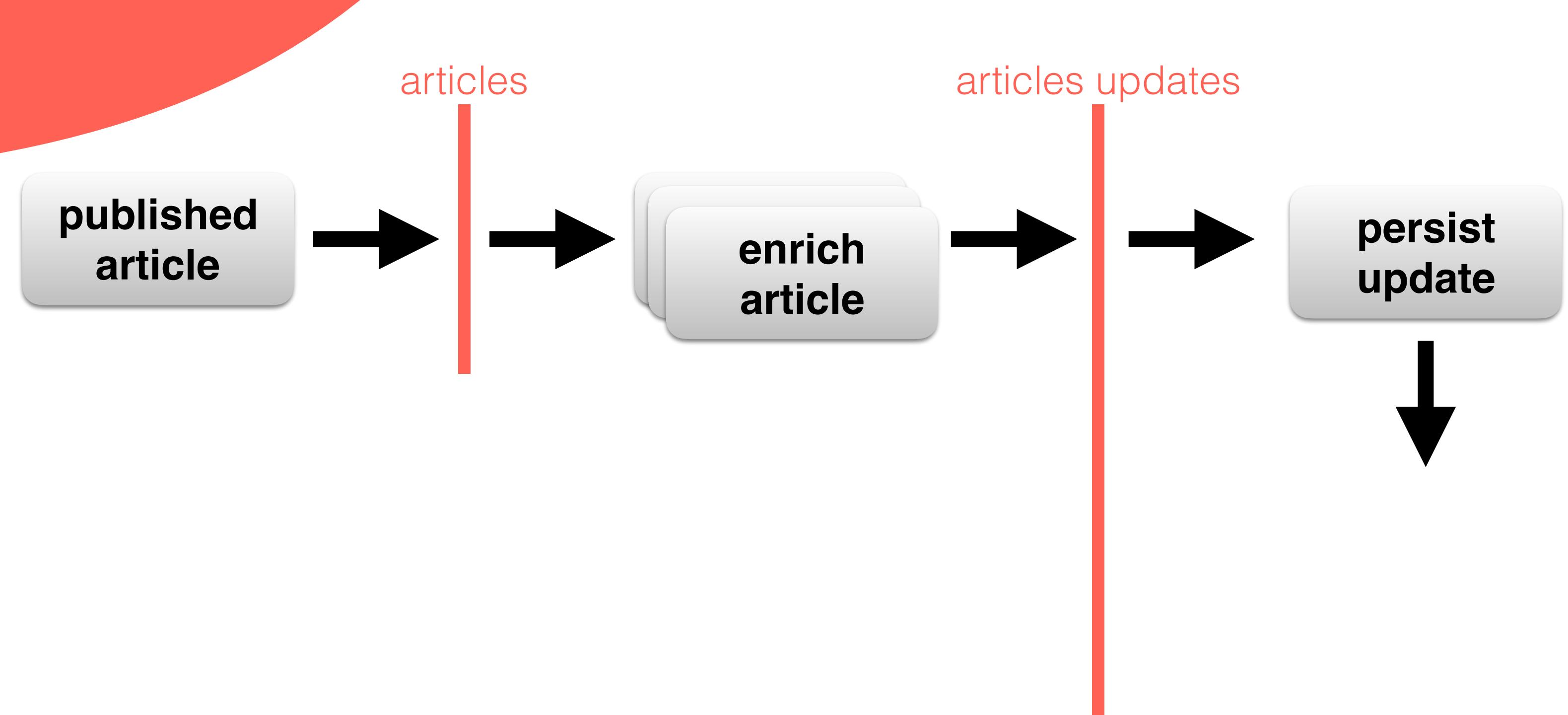


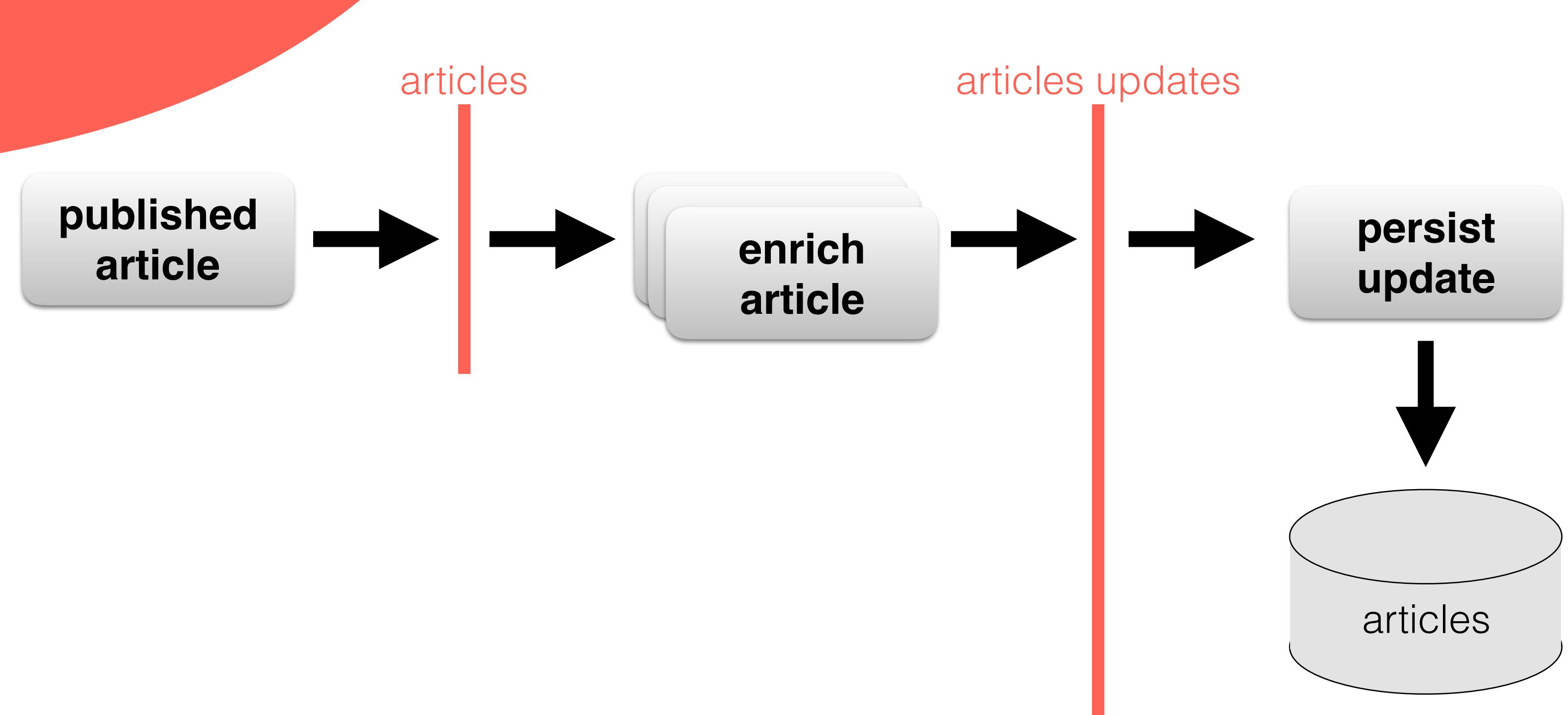


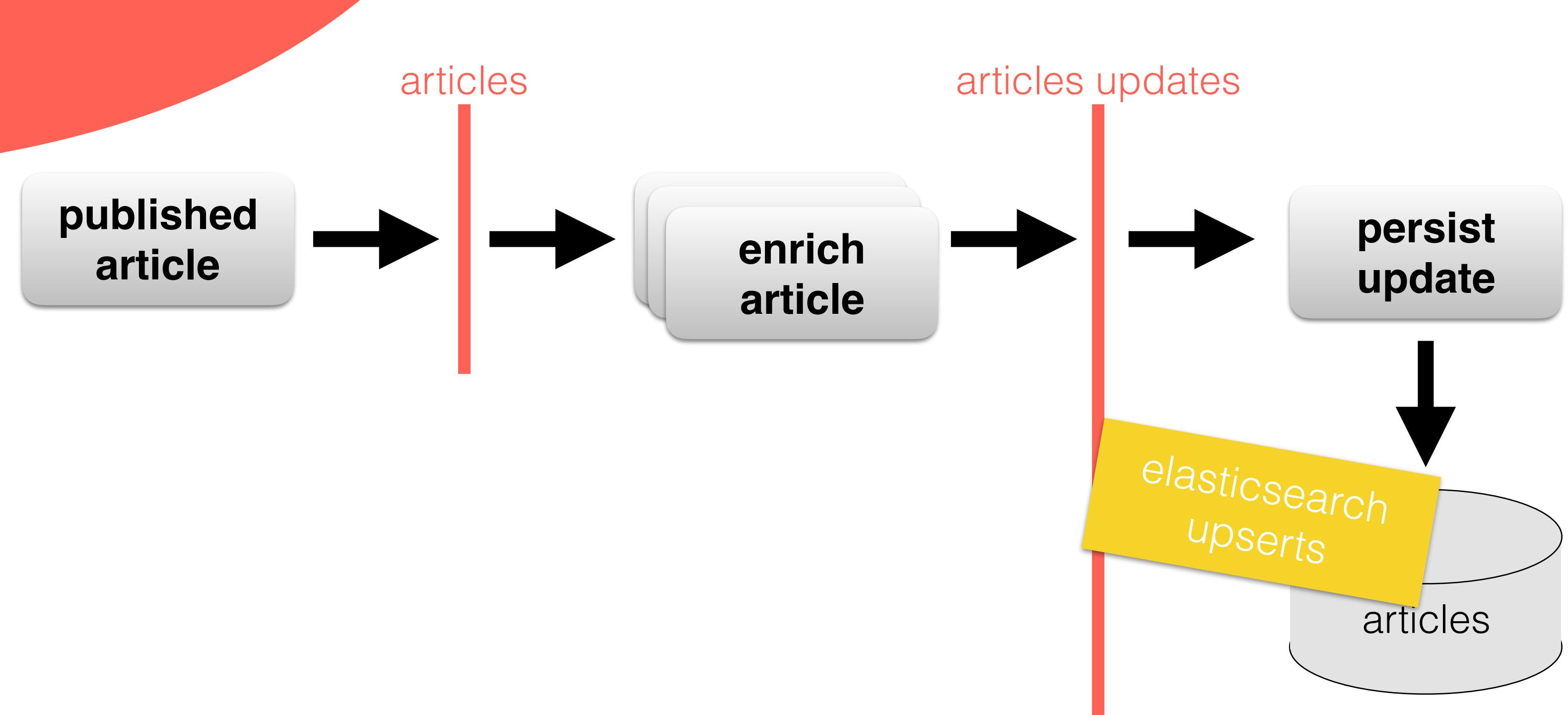


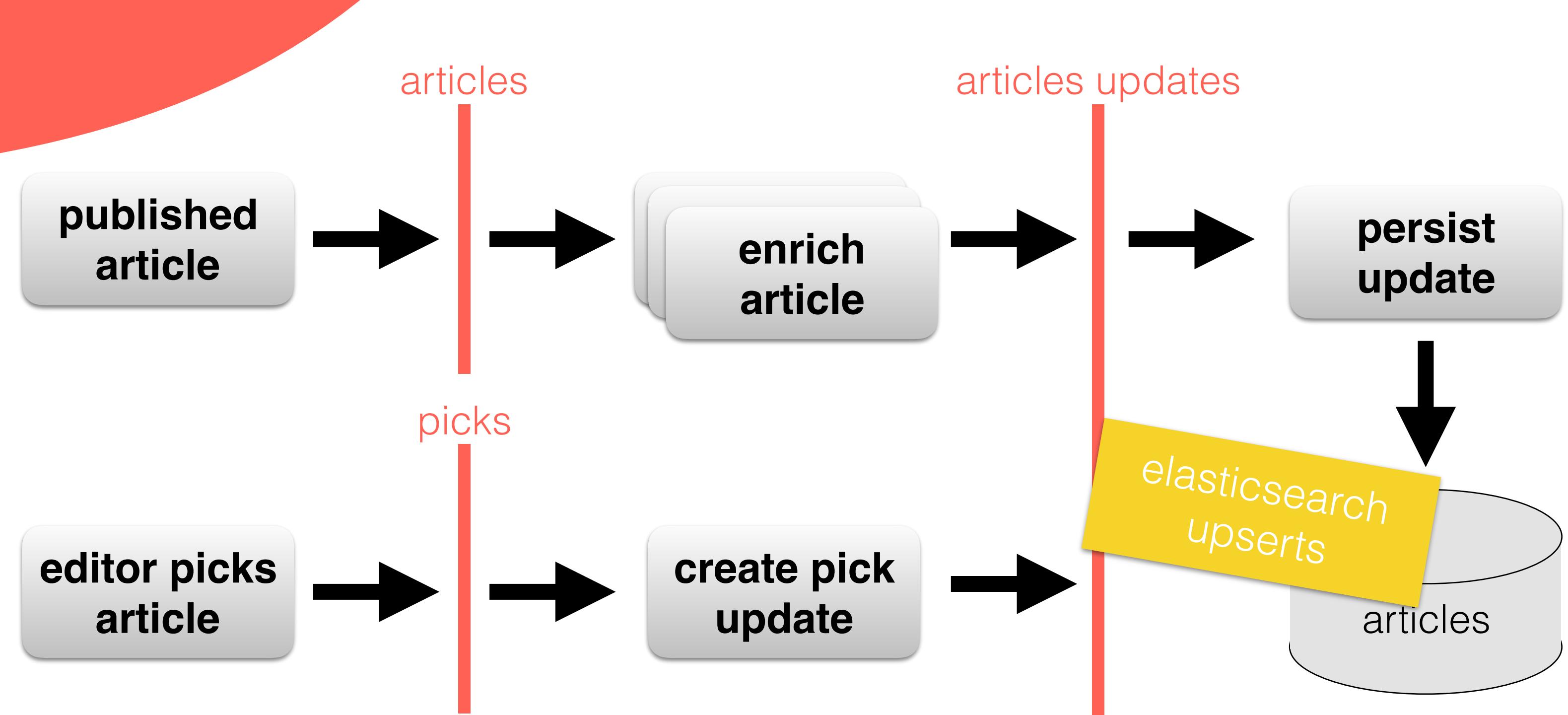


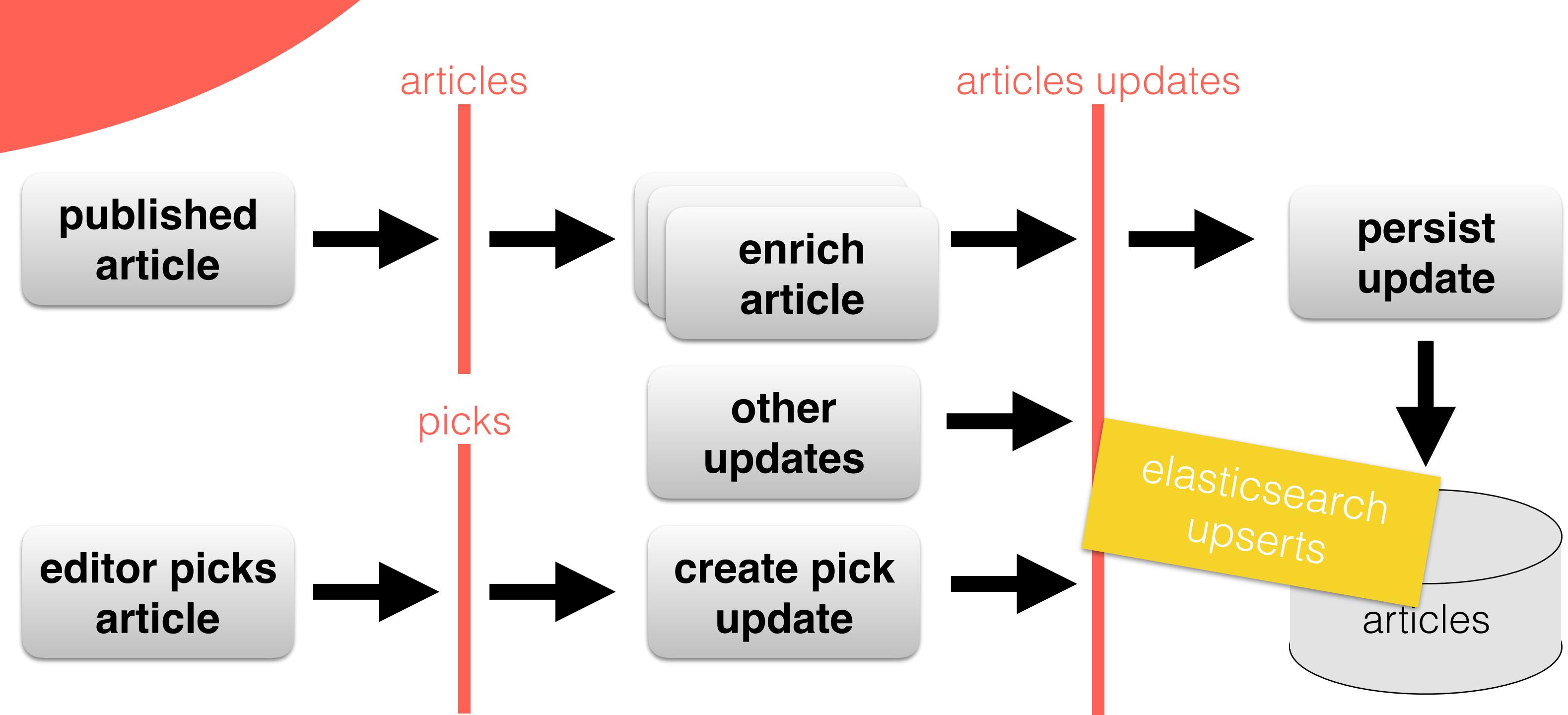


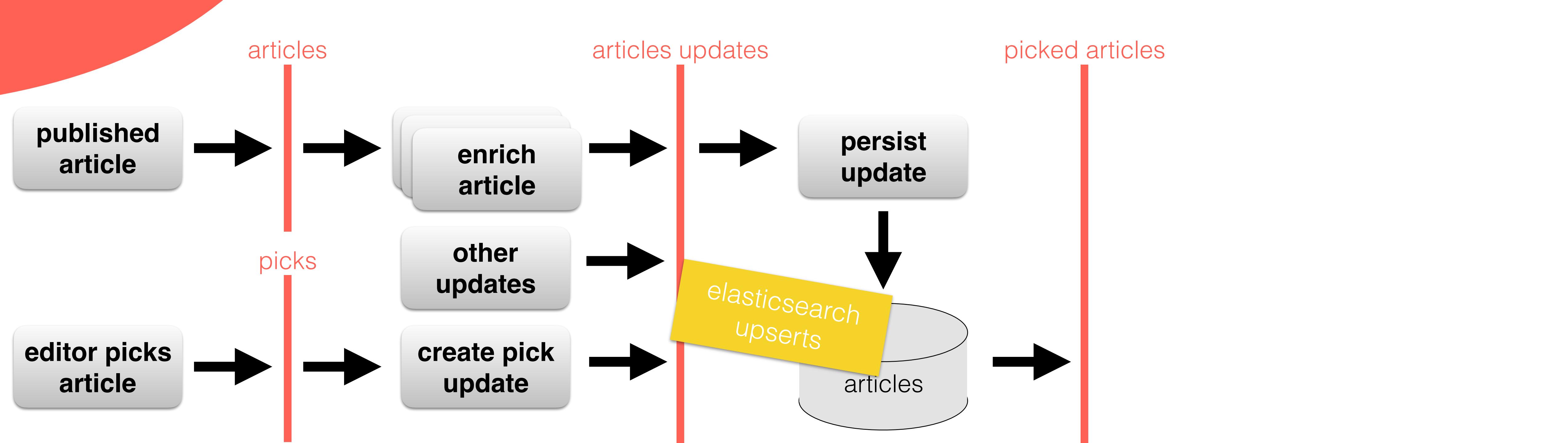


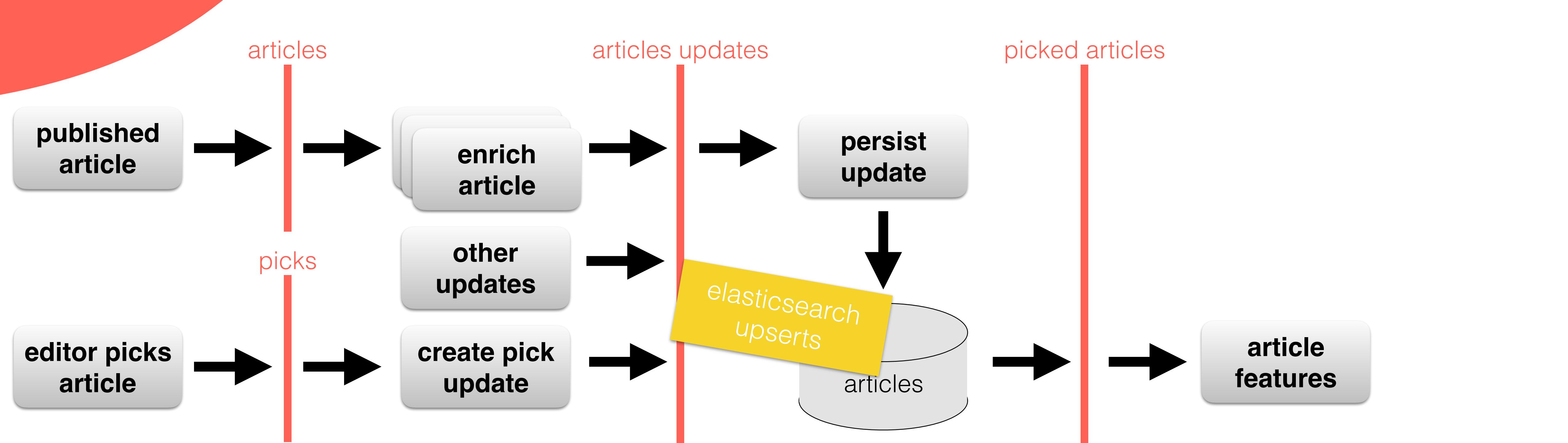


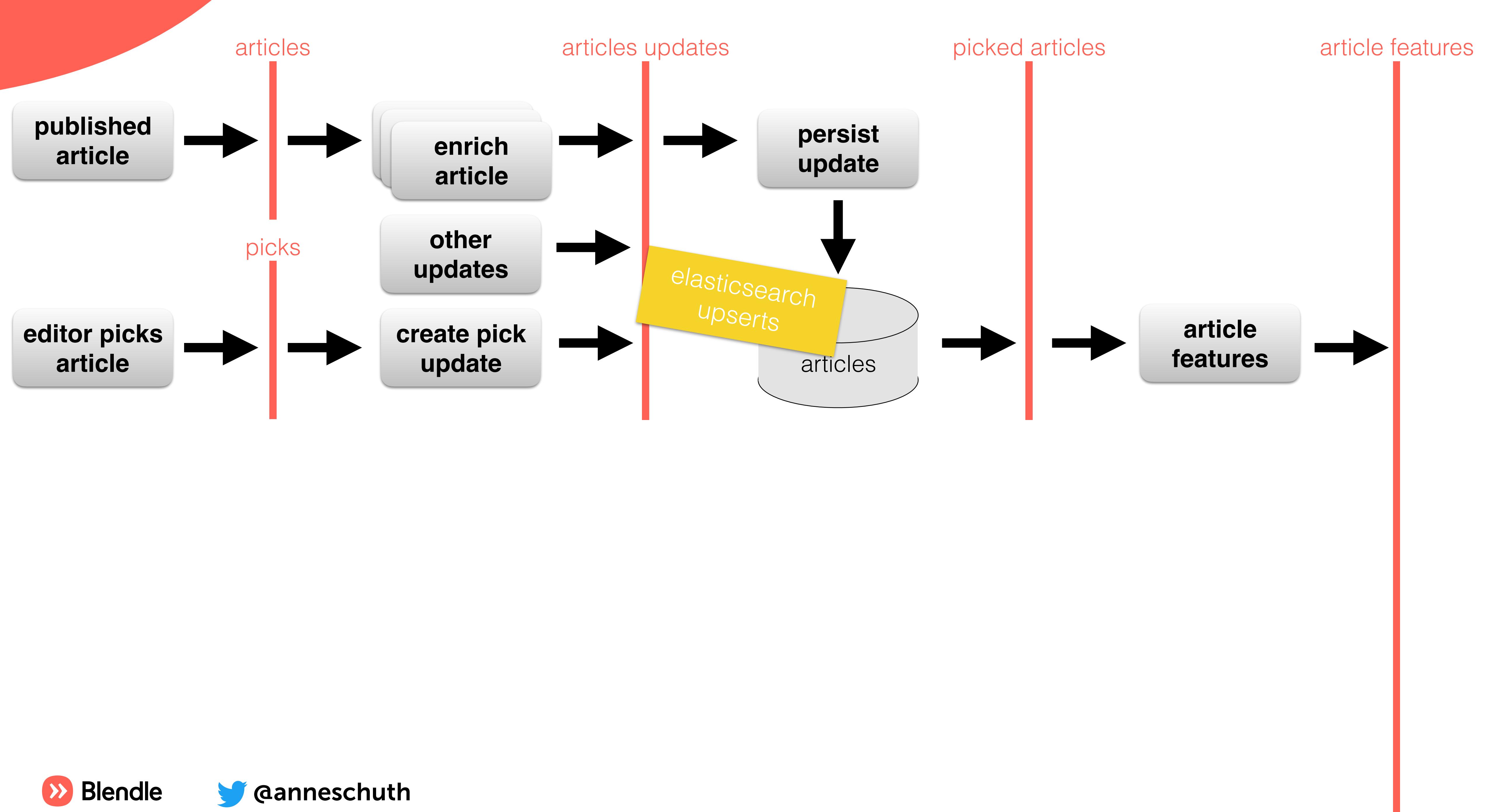


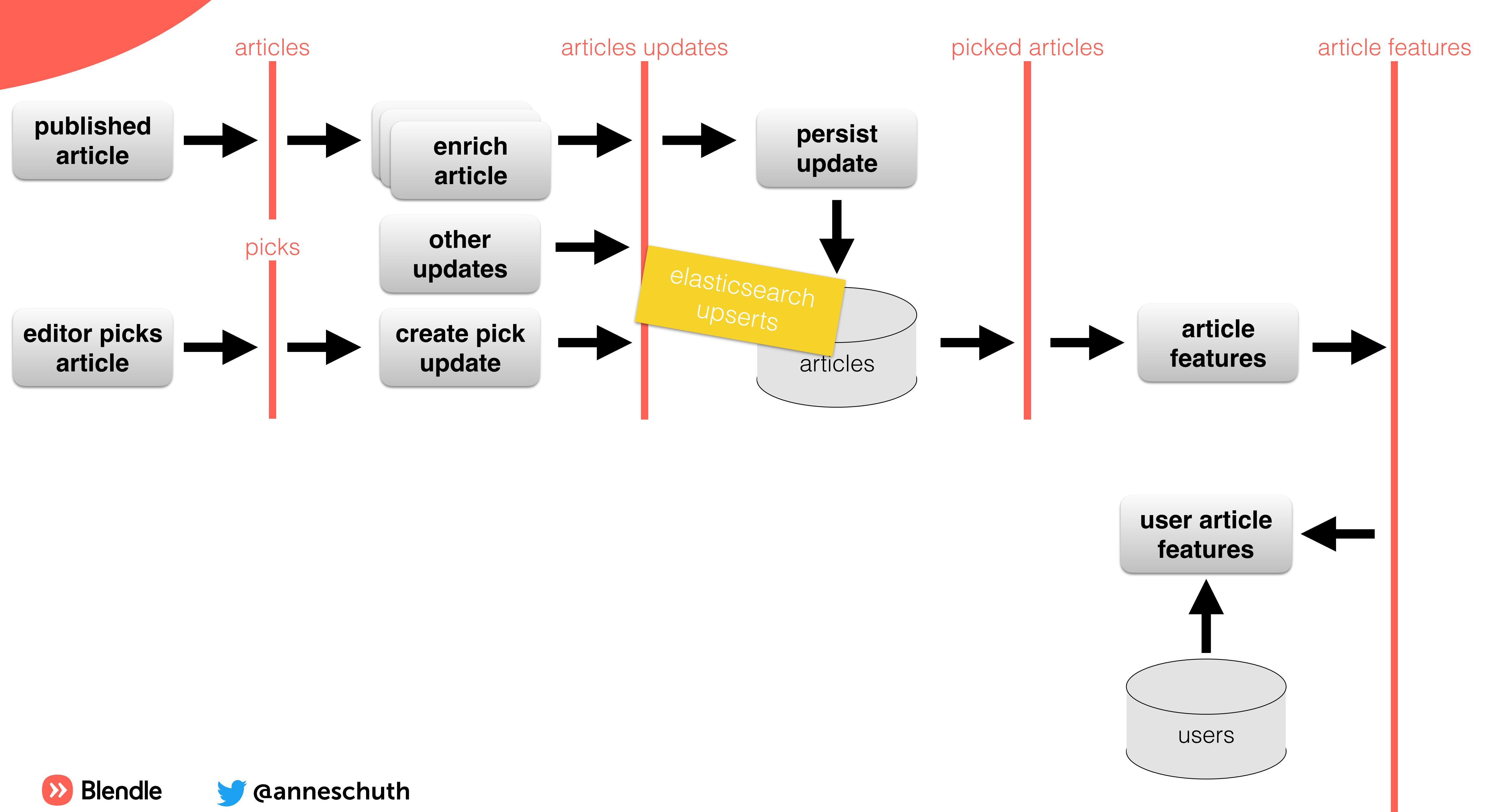


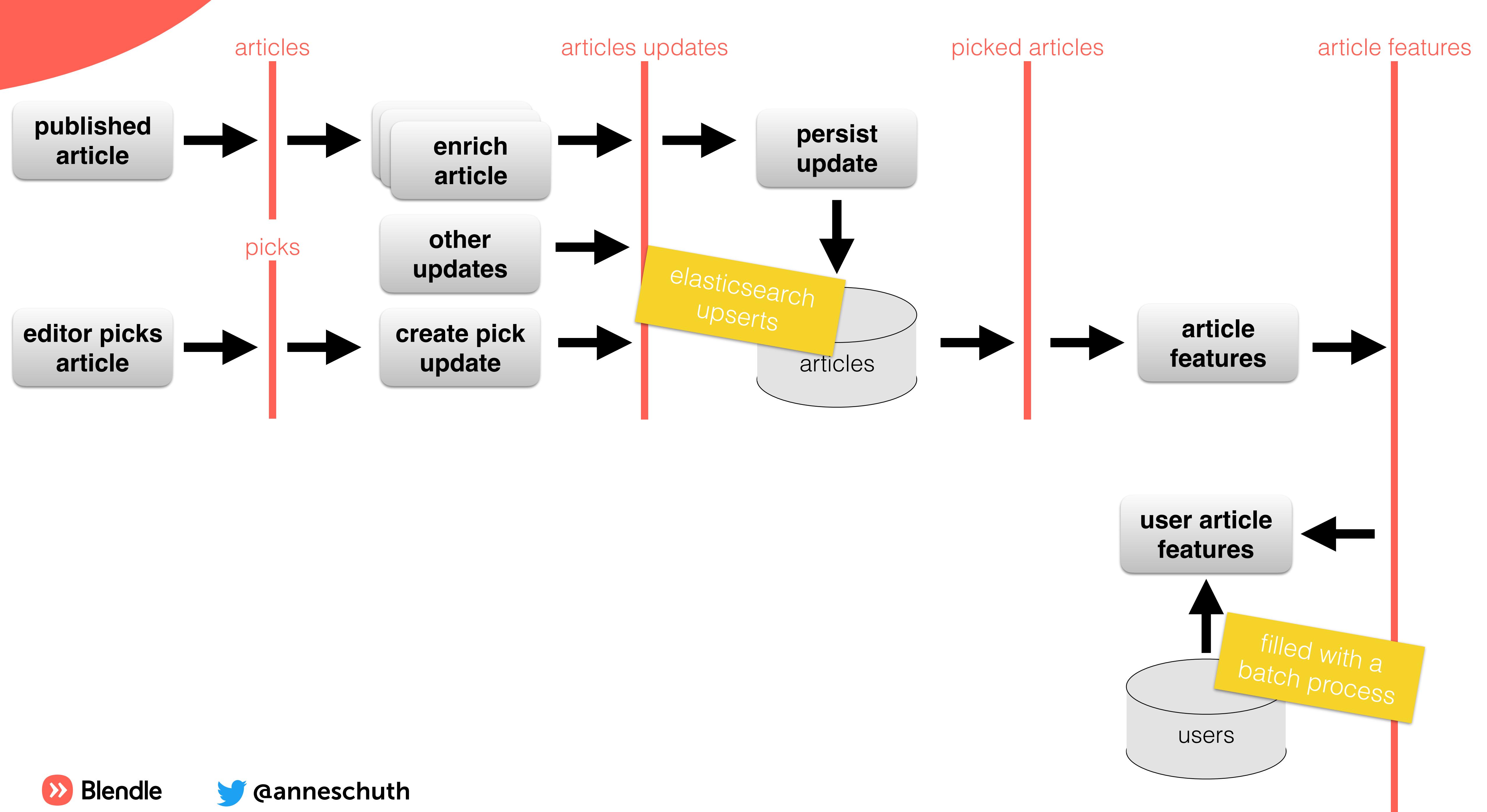


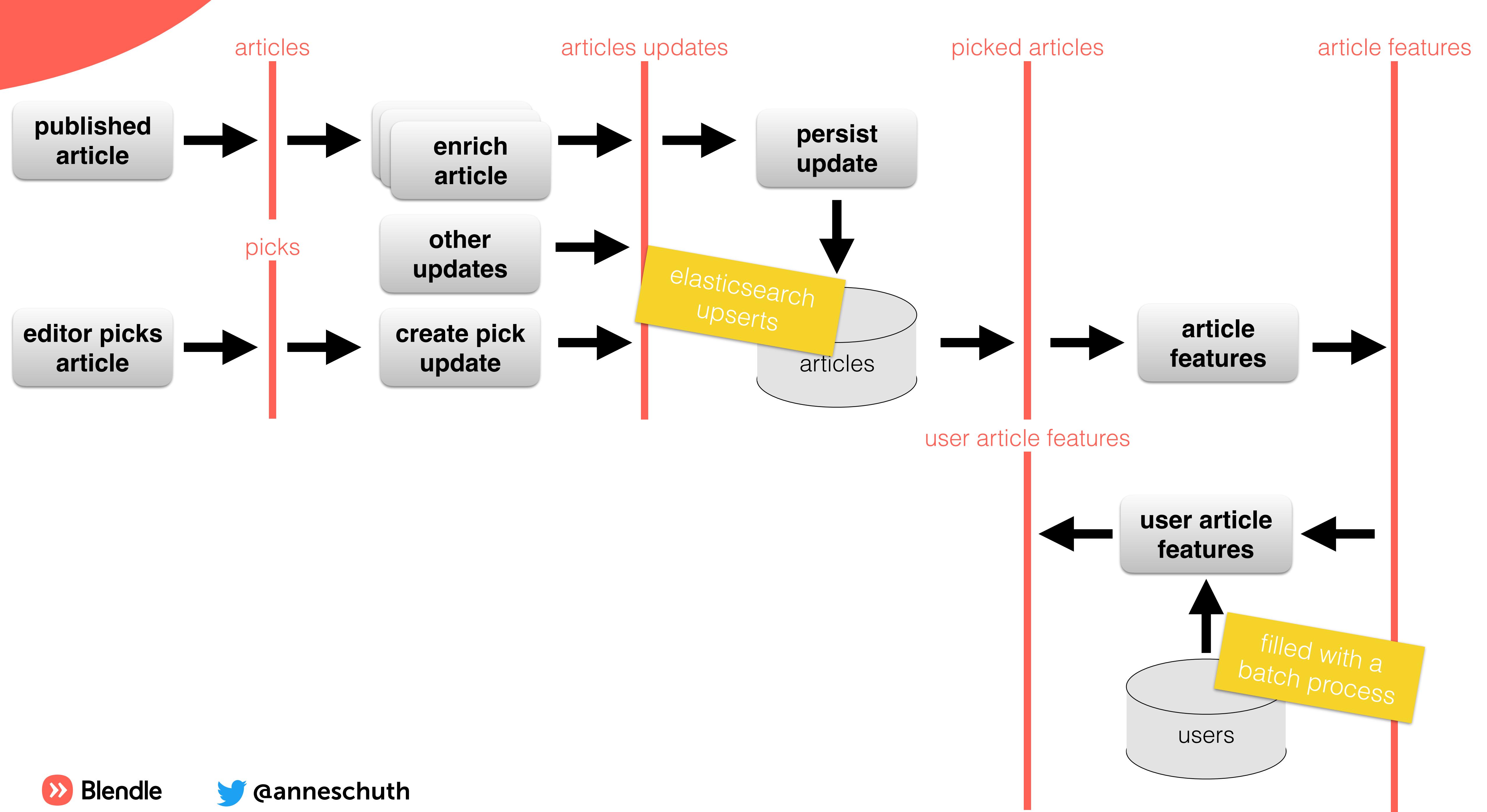


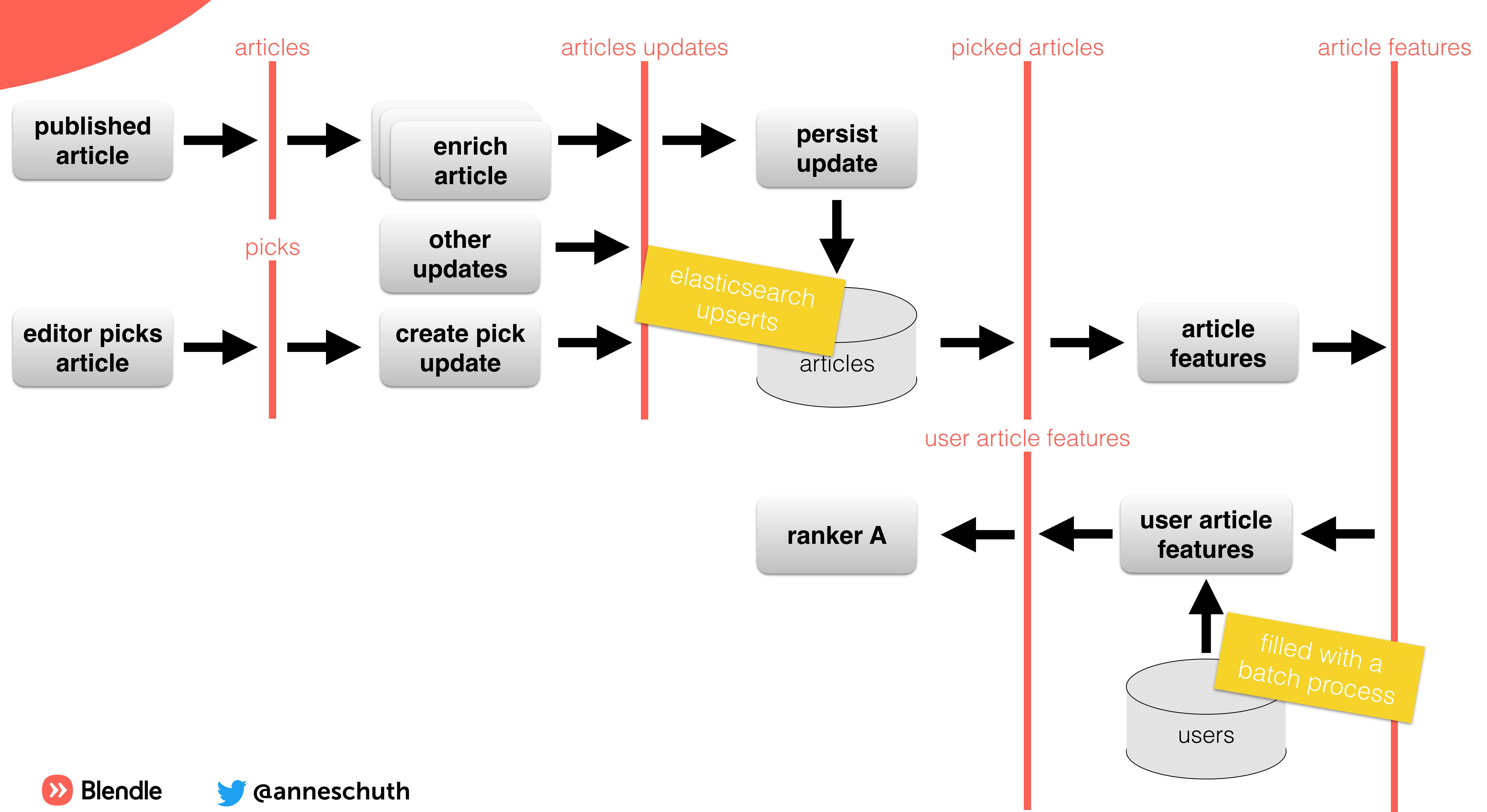


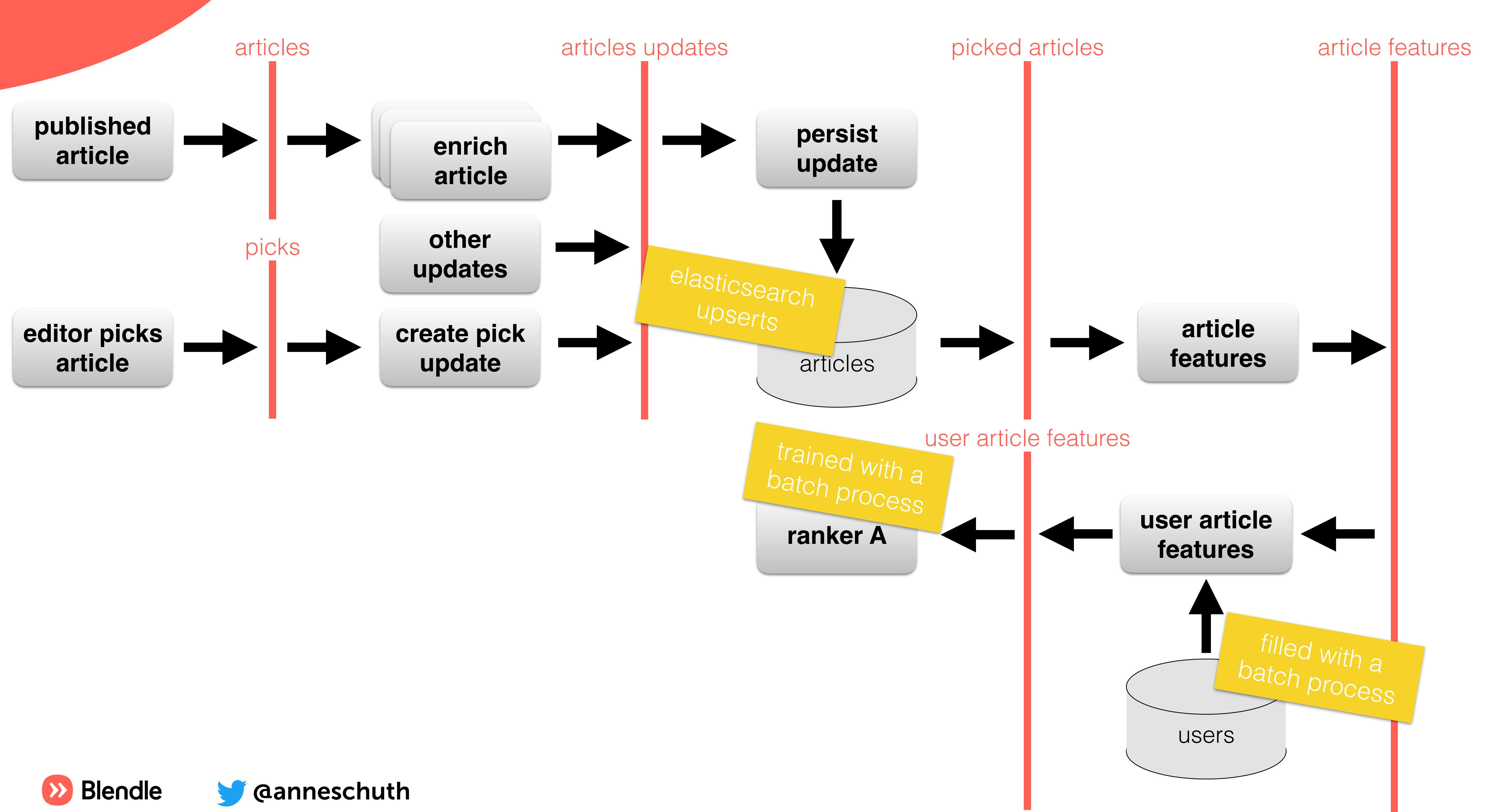


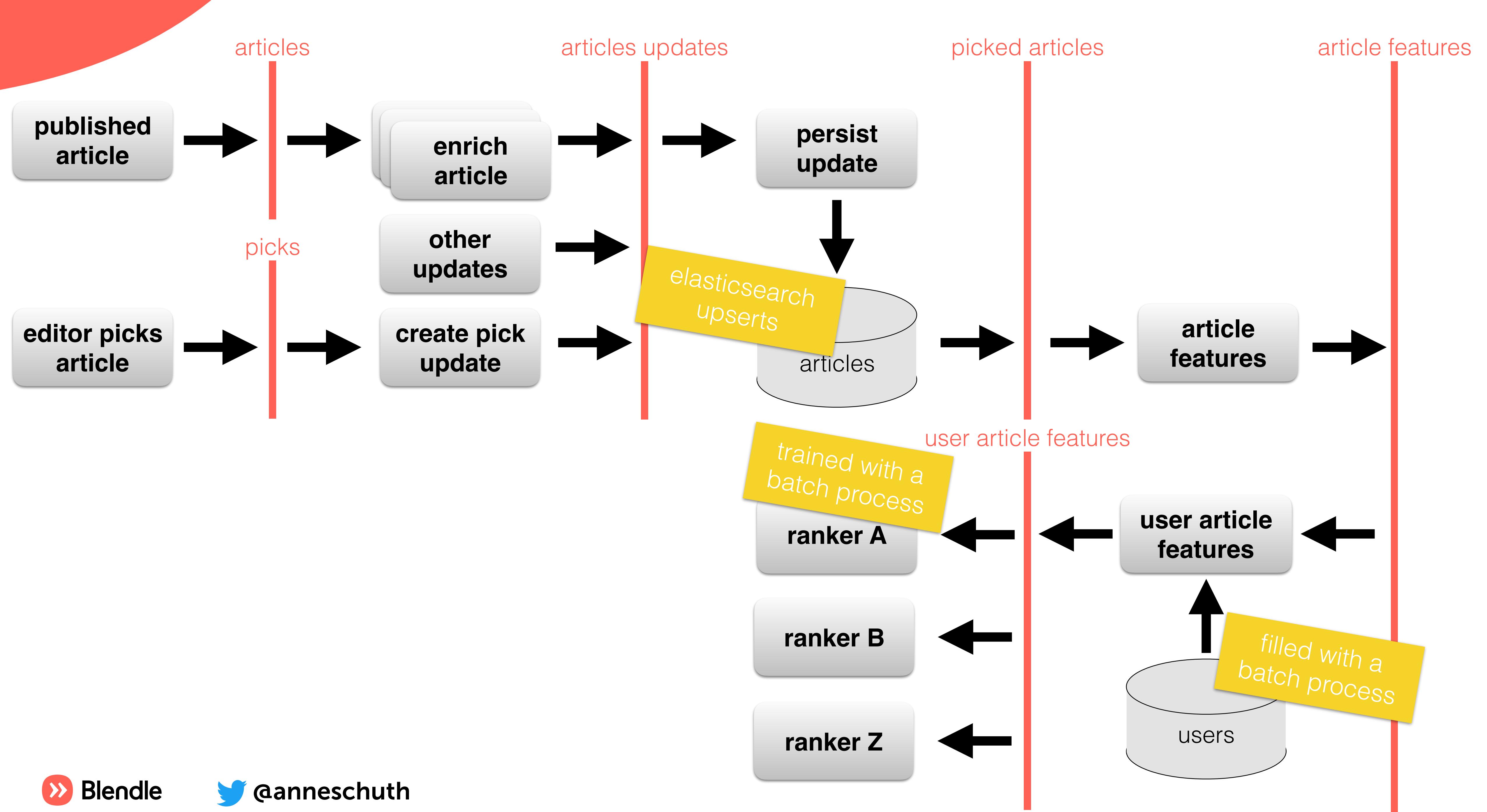


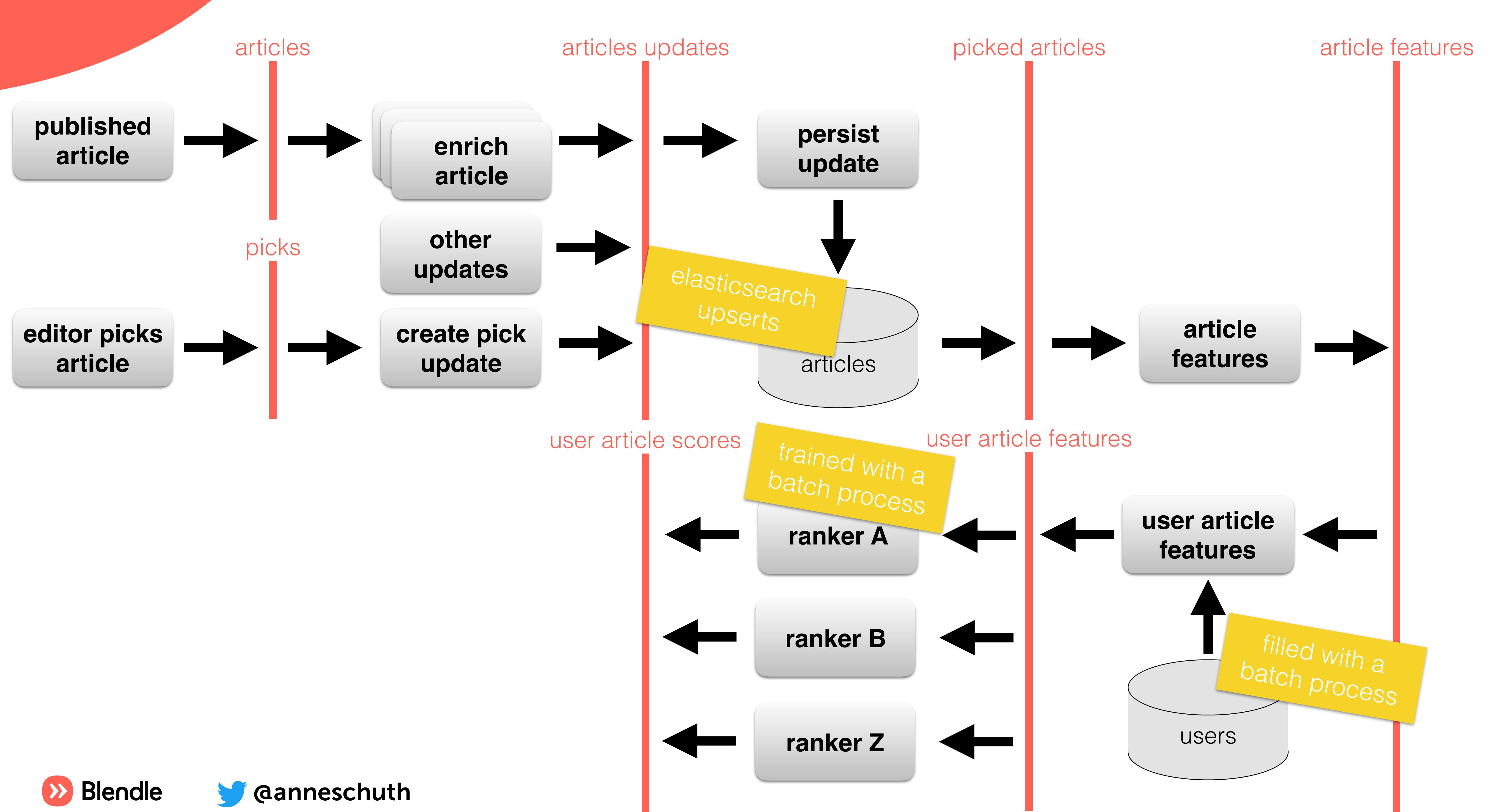


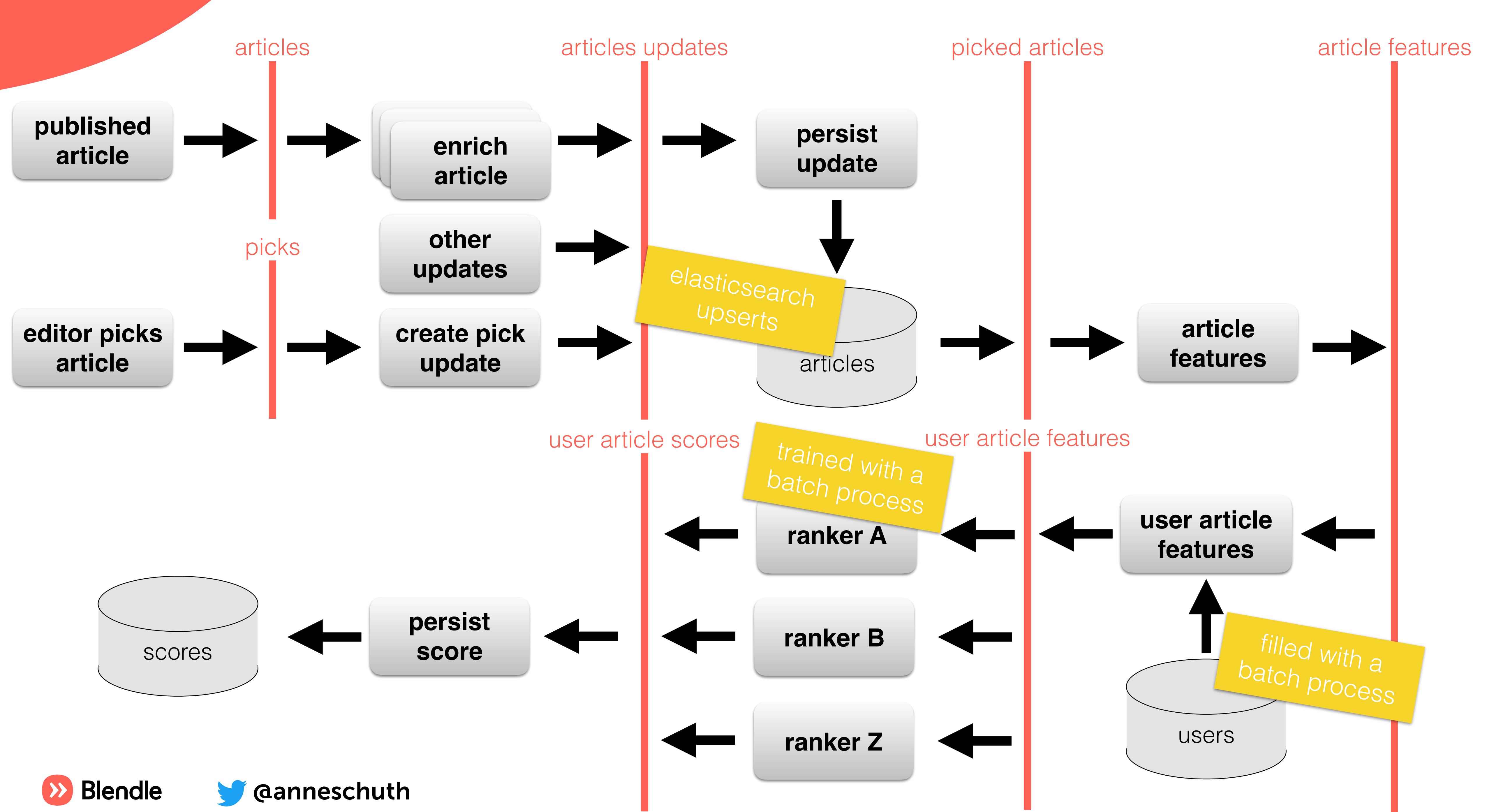


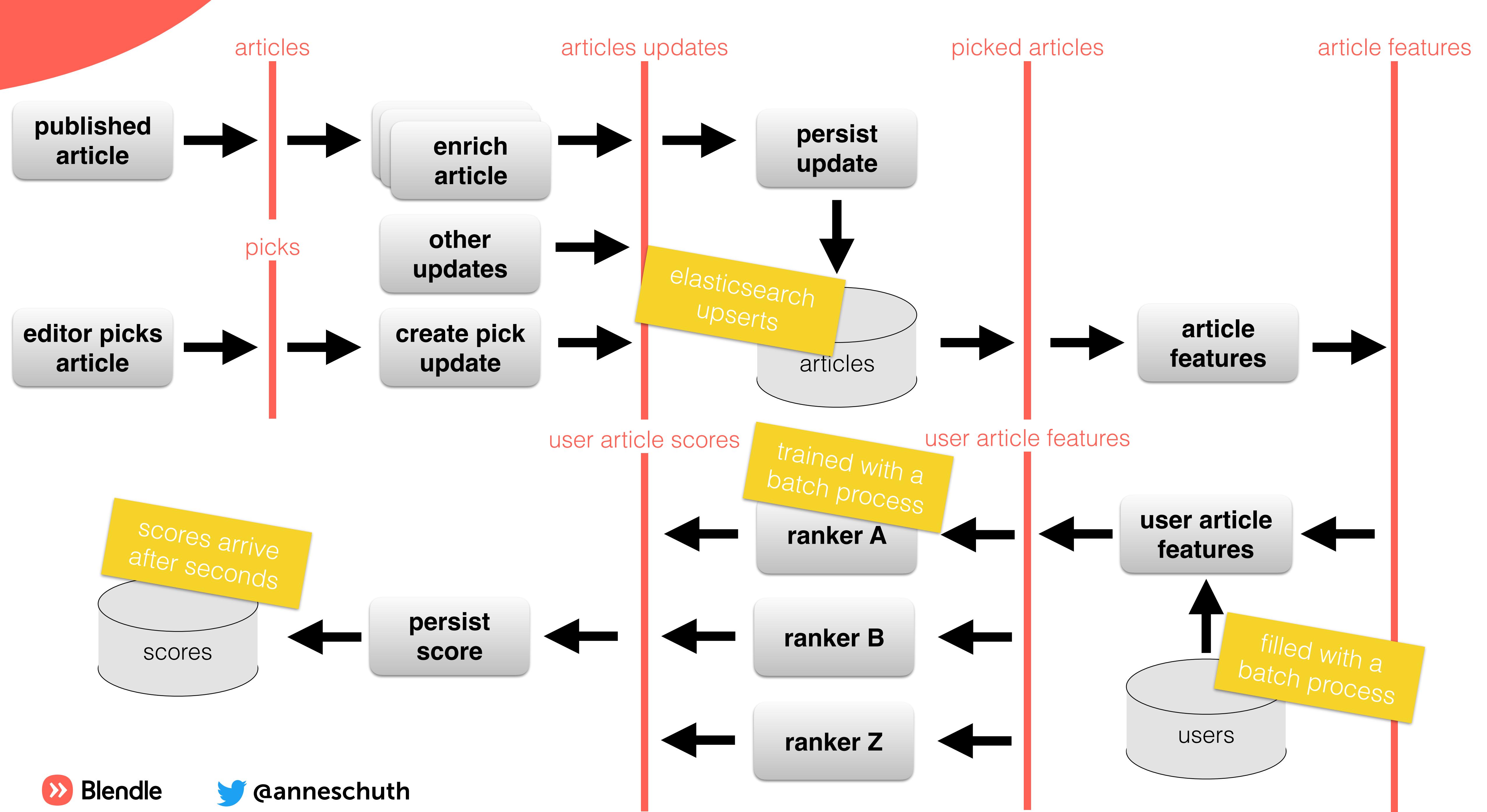


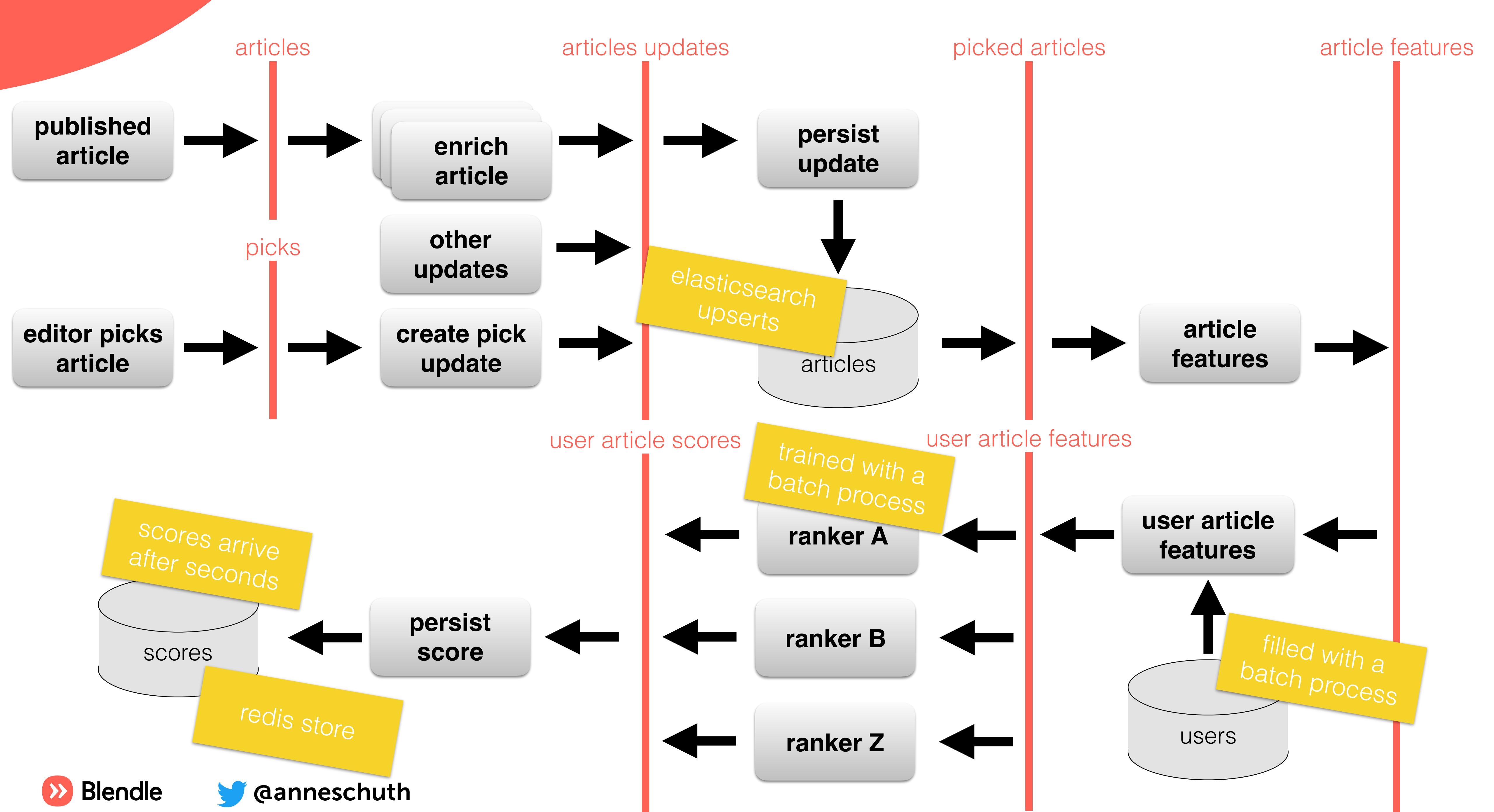


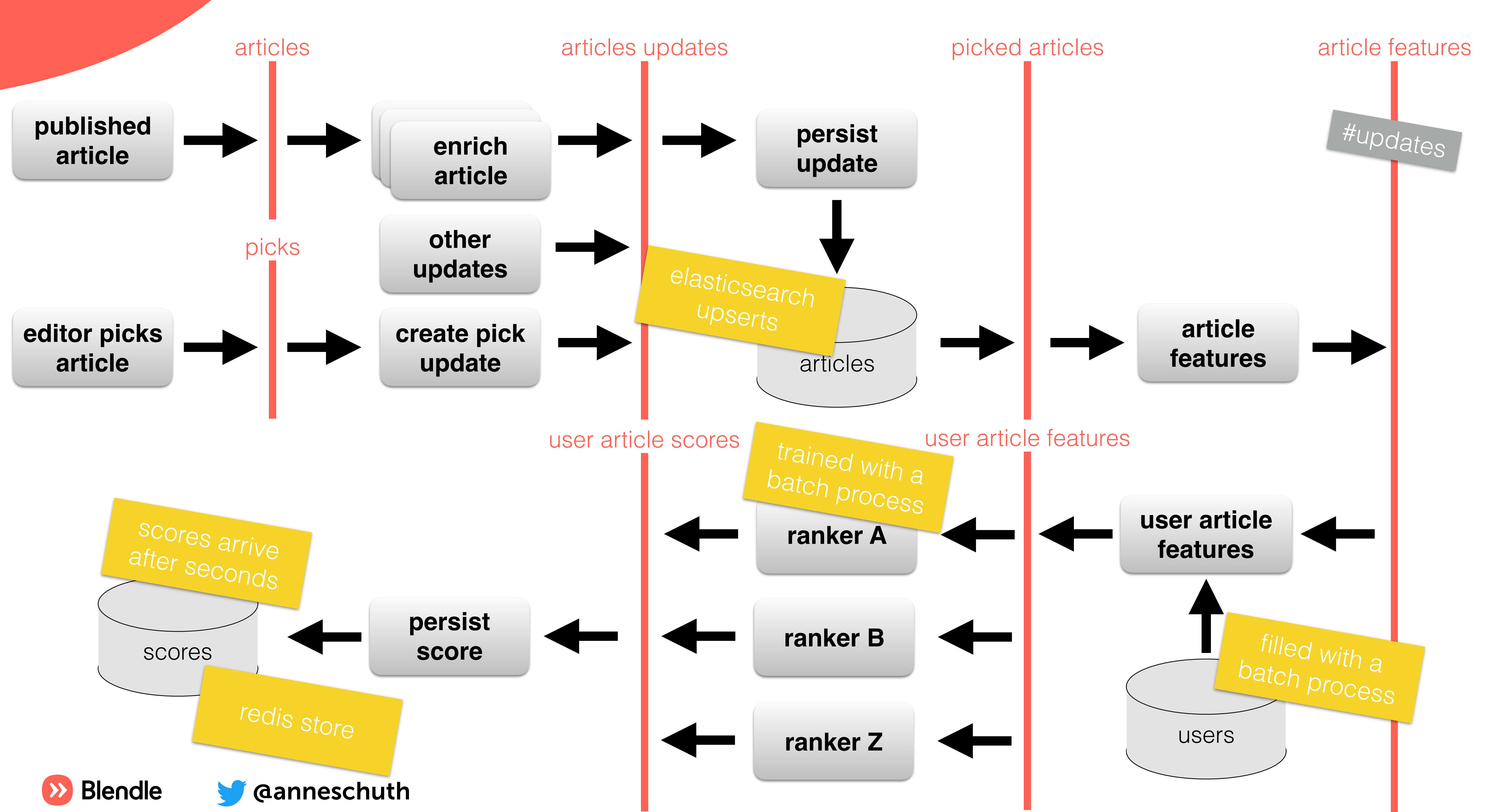


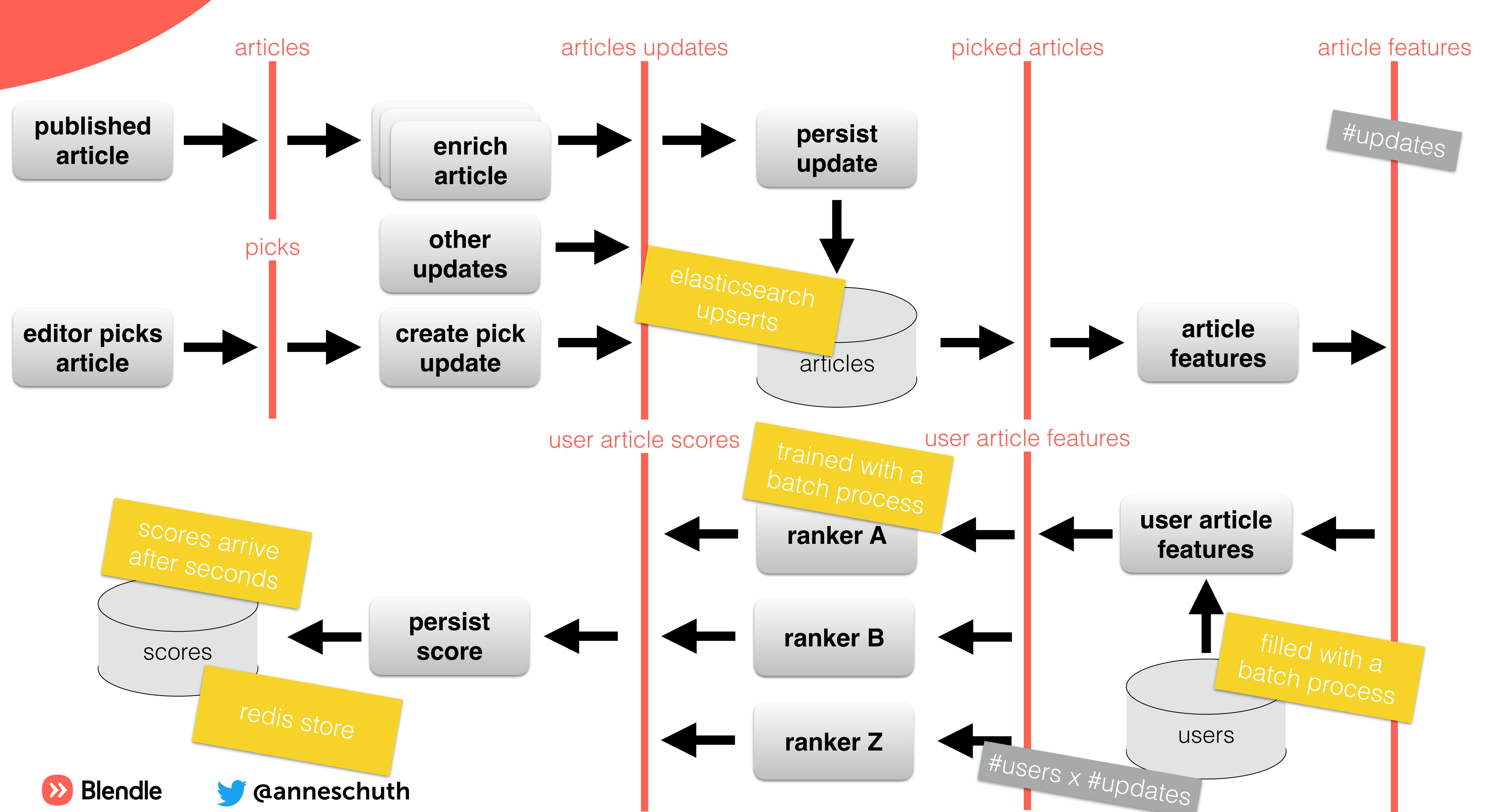


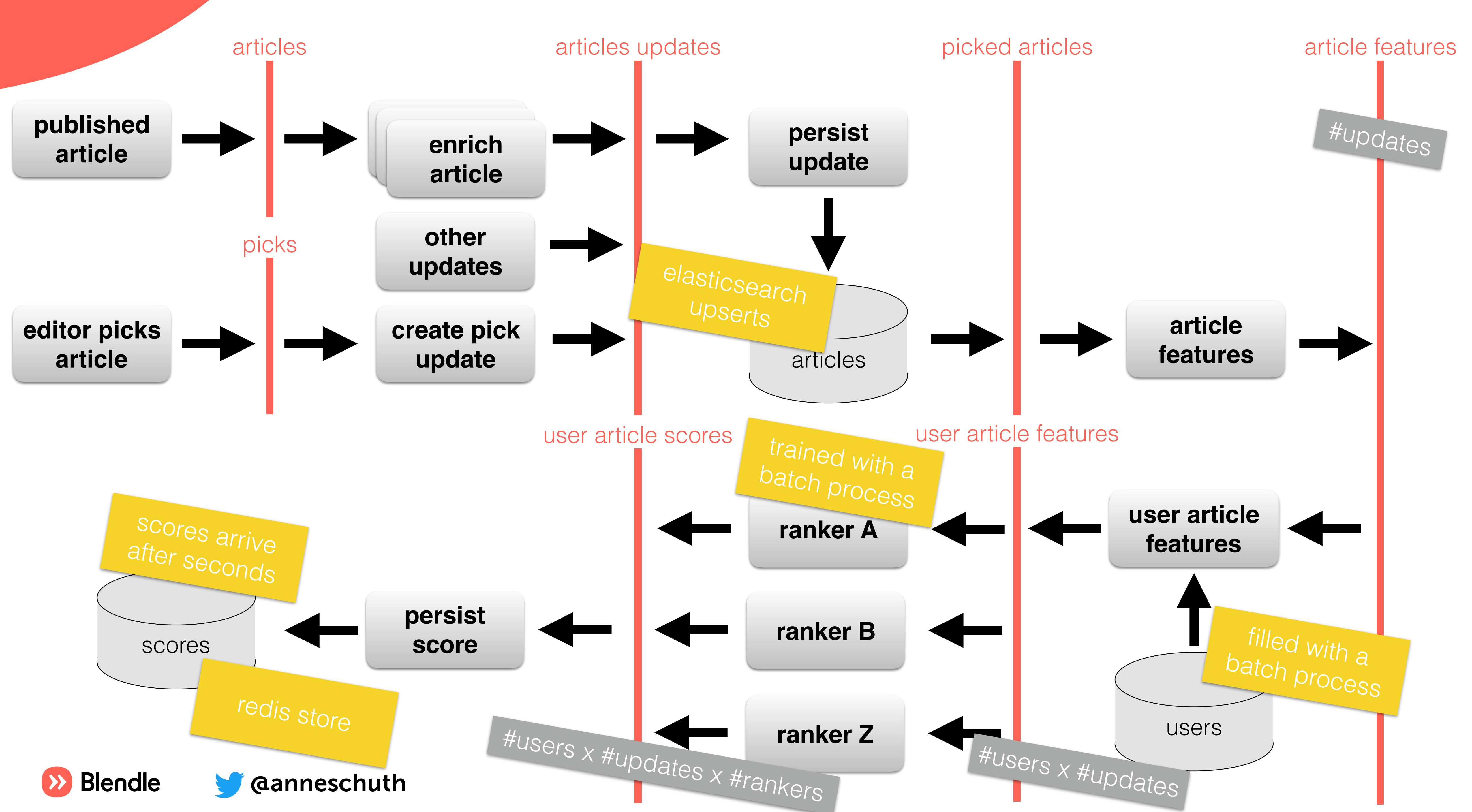




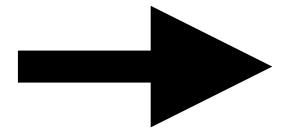




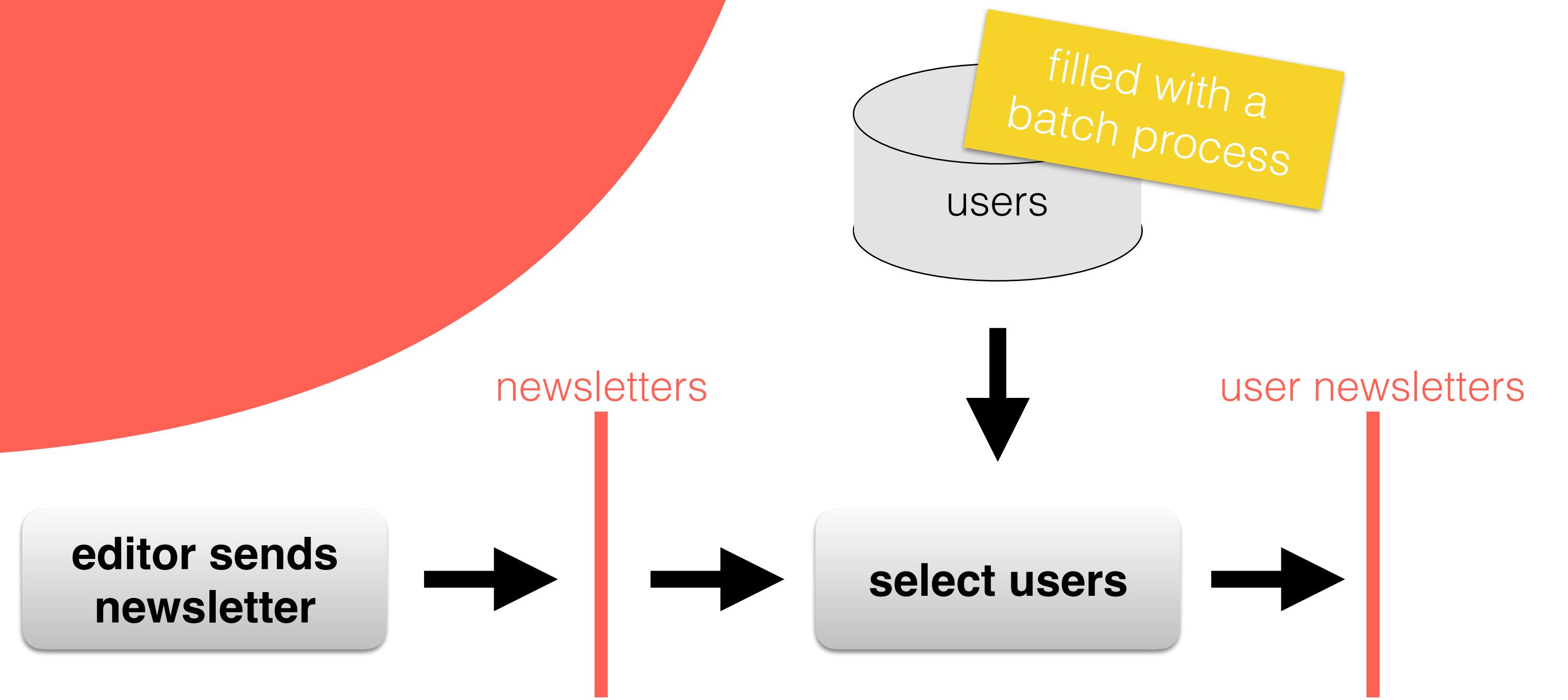


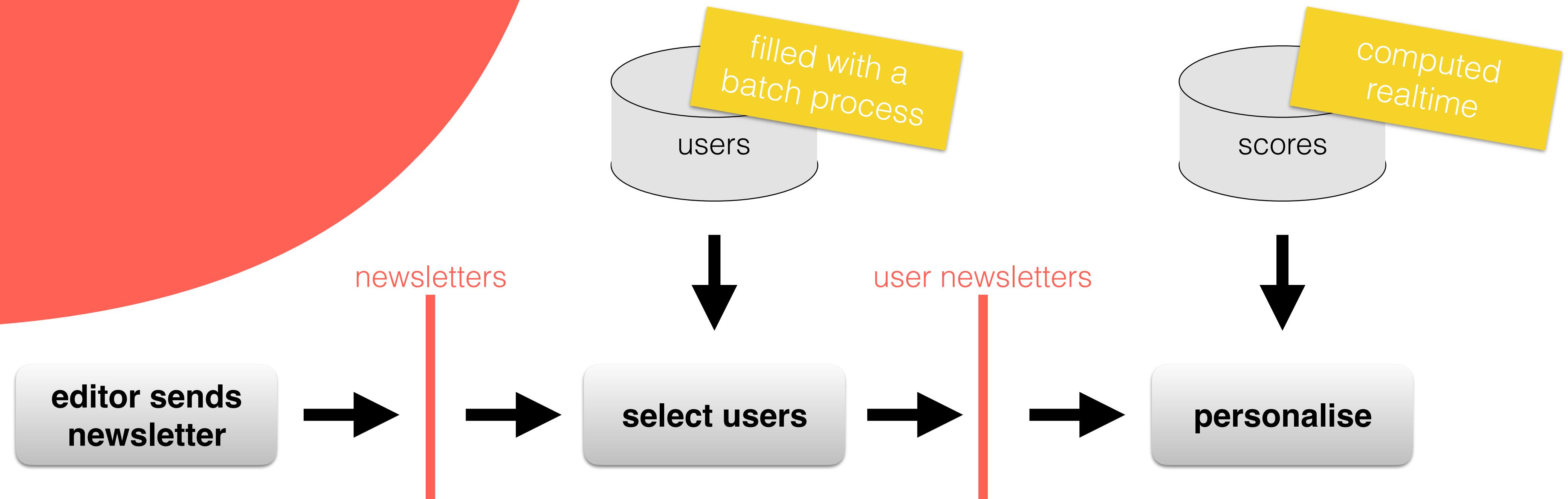


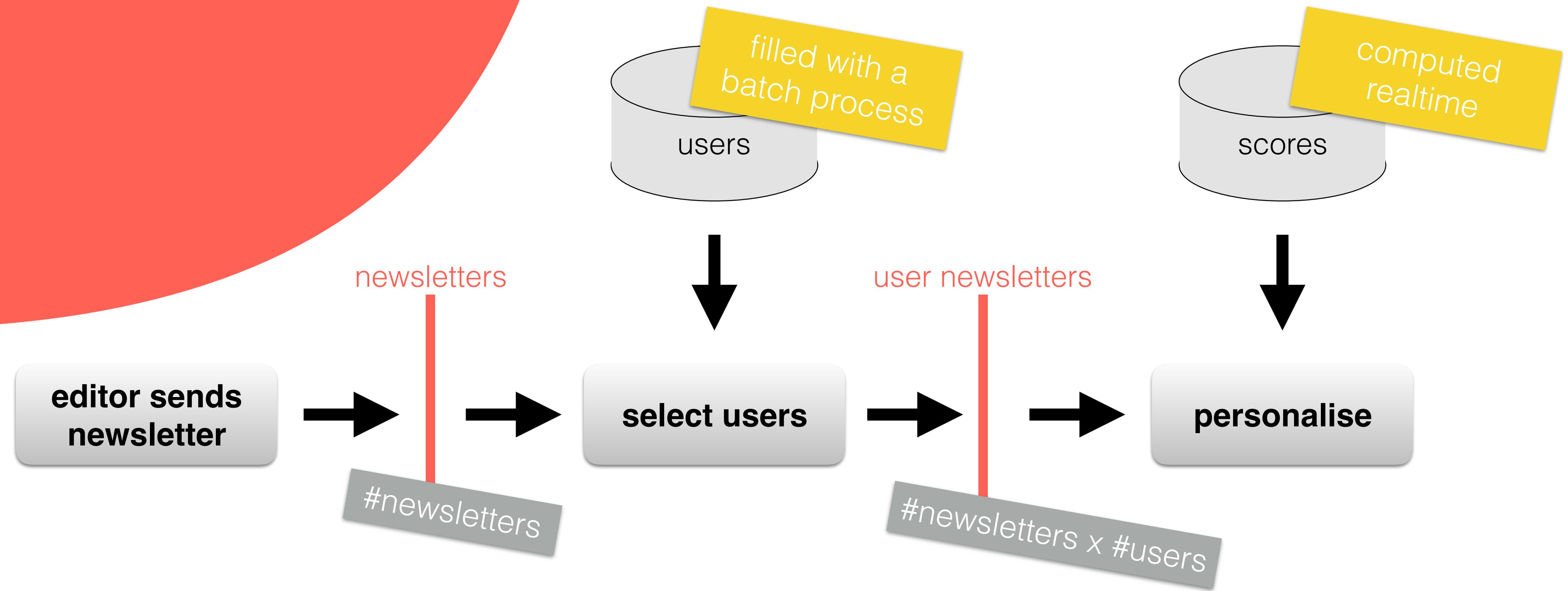
**editor sends
newsletter**

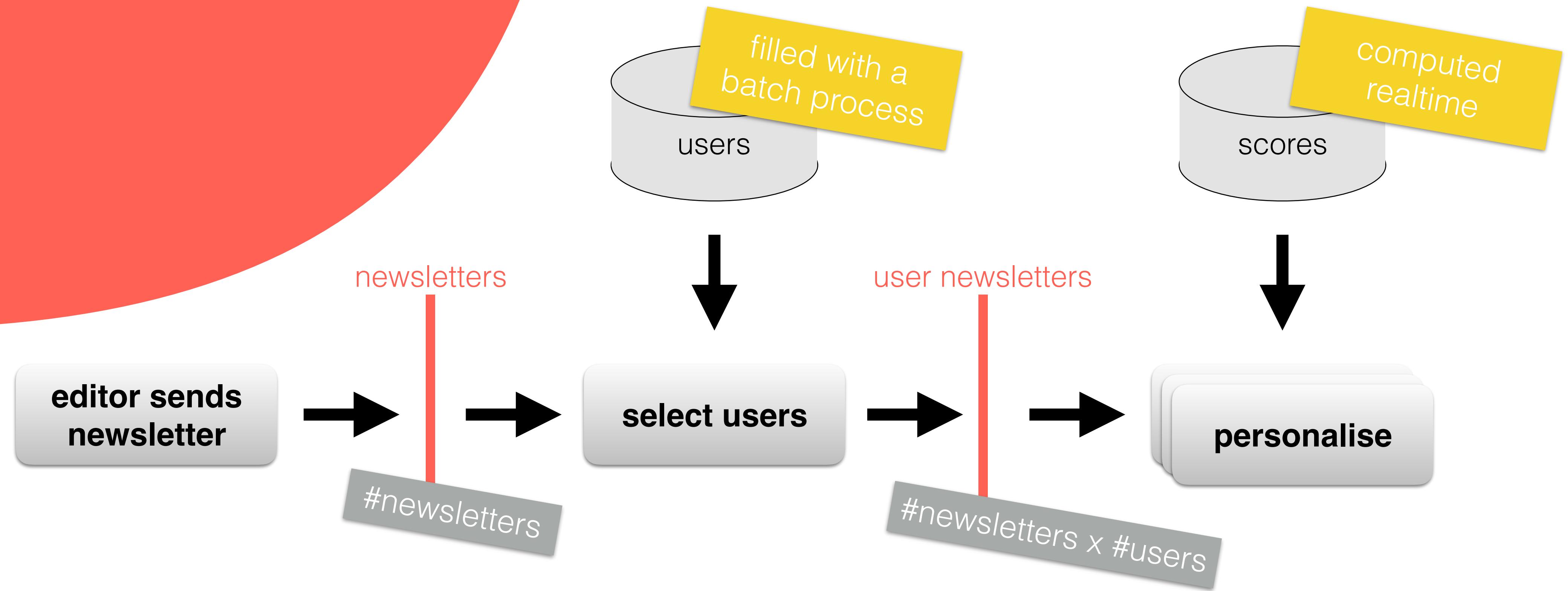


newsletters





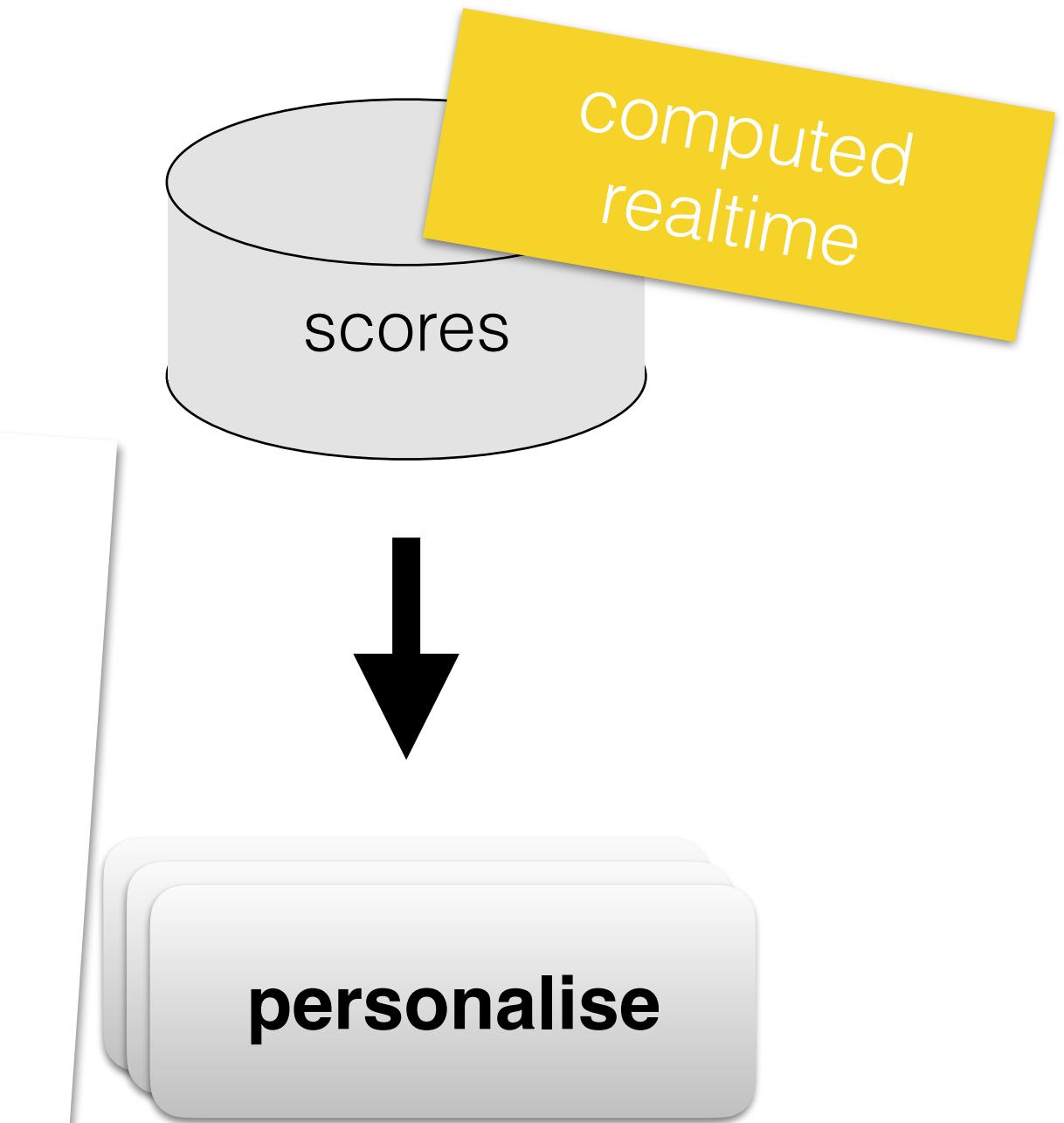






Docker

- containerise tasks
- easy dev/test/deploy





Docker

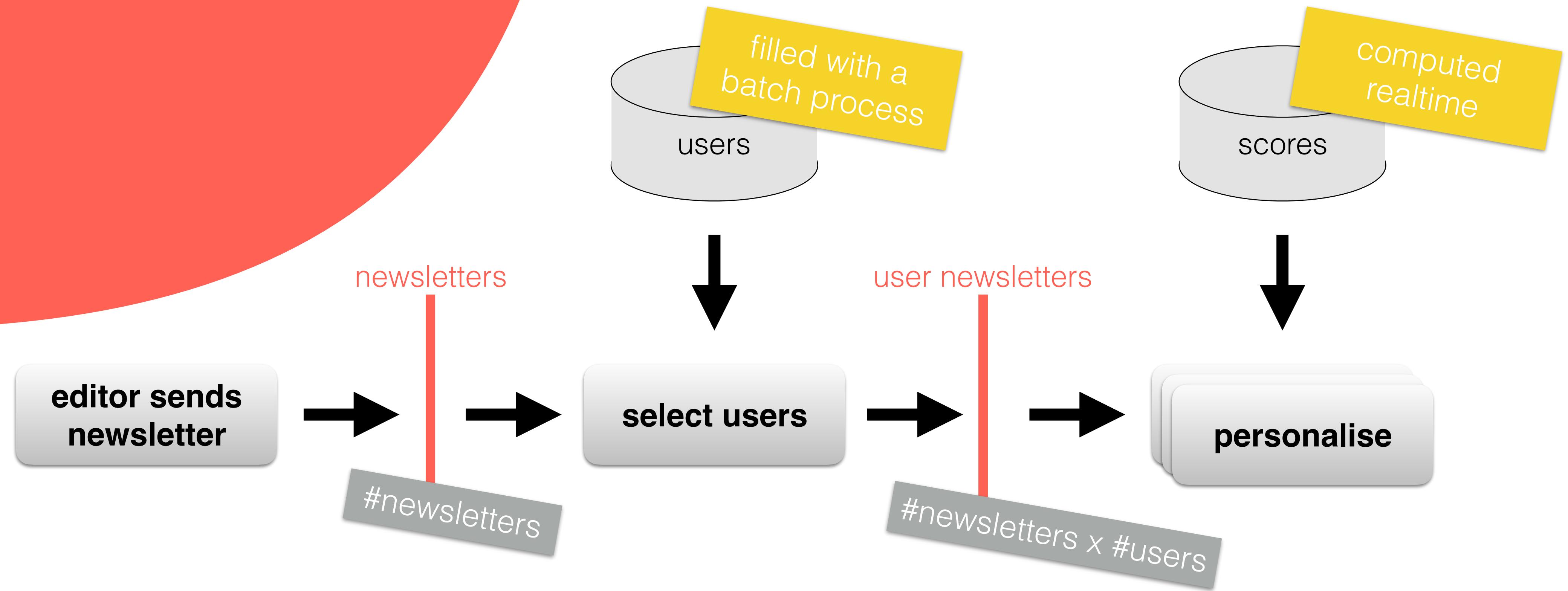
- containerise tasks
- easy dev/test/deploy

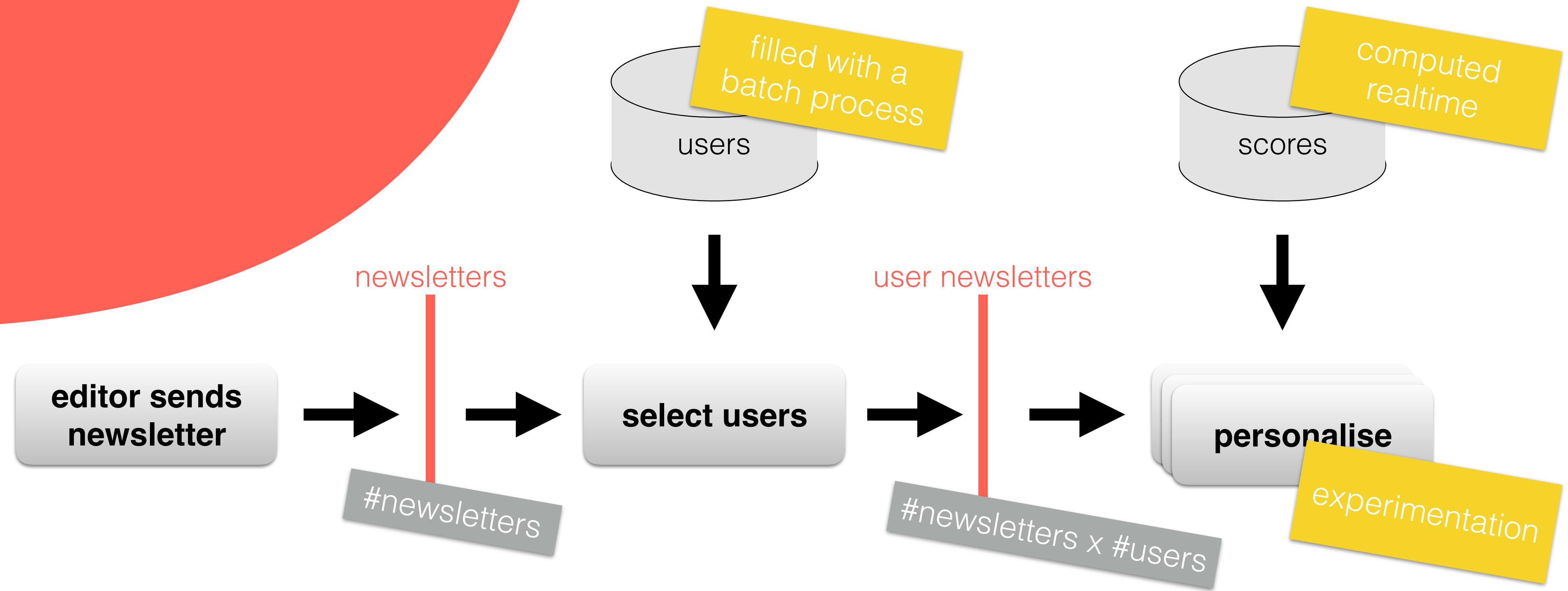


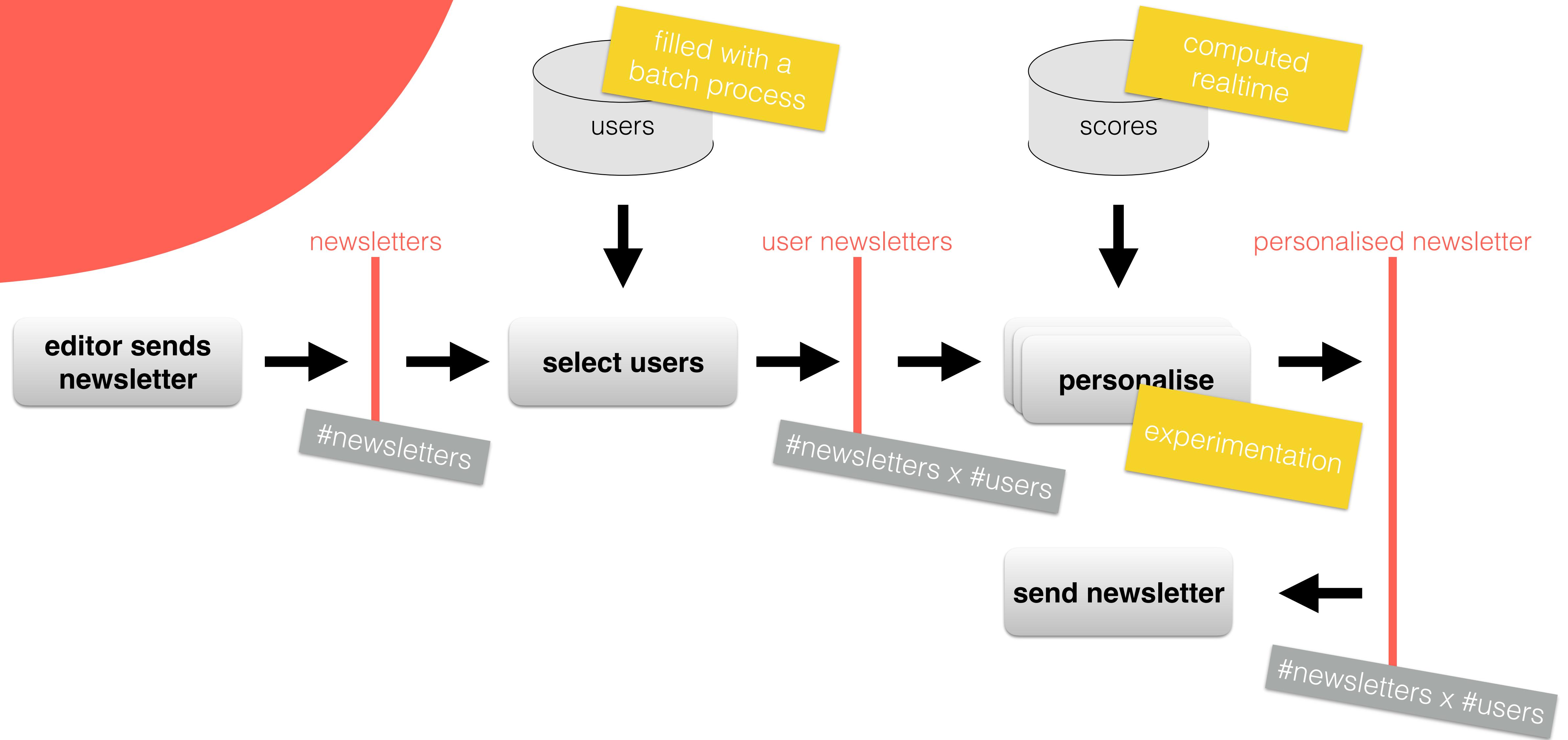
Kubernetes

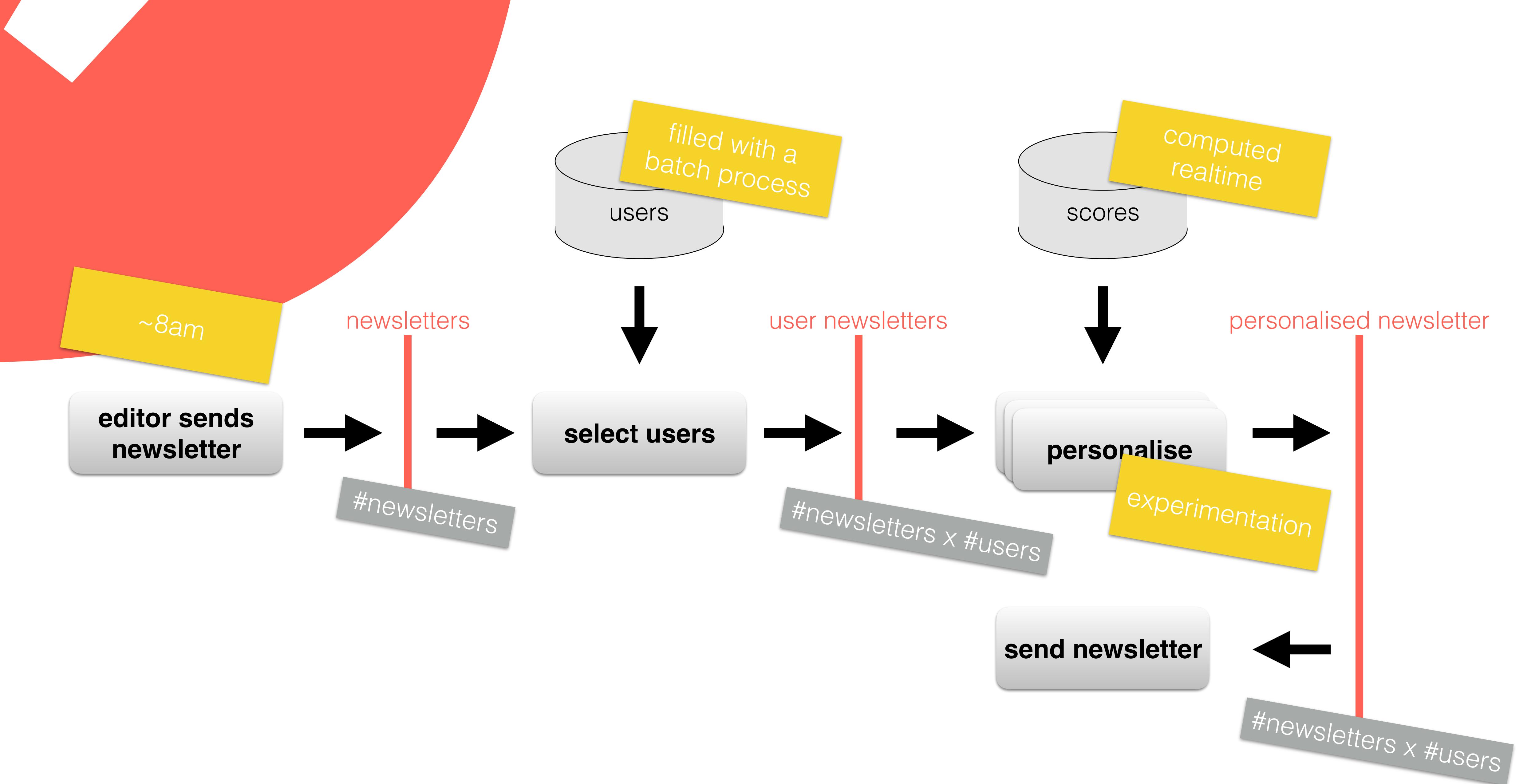
- orchestrate deployment
- autoscaling

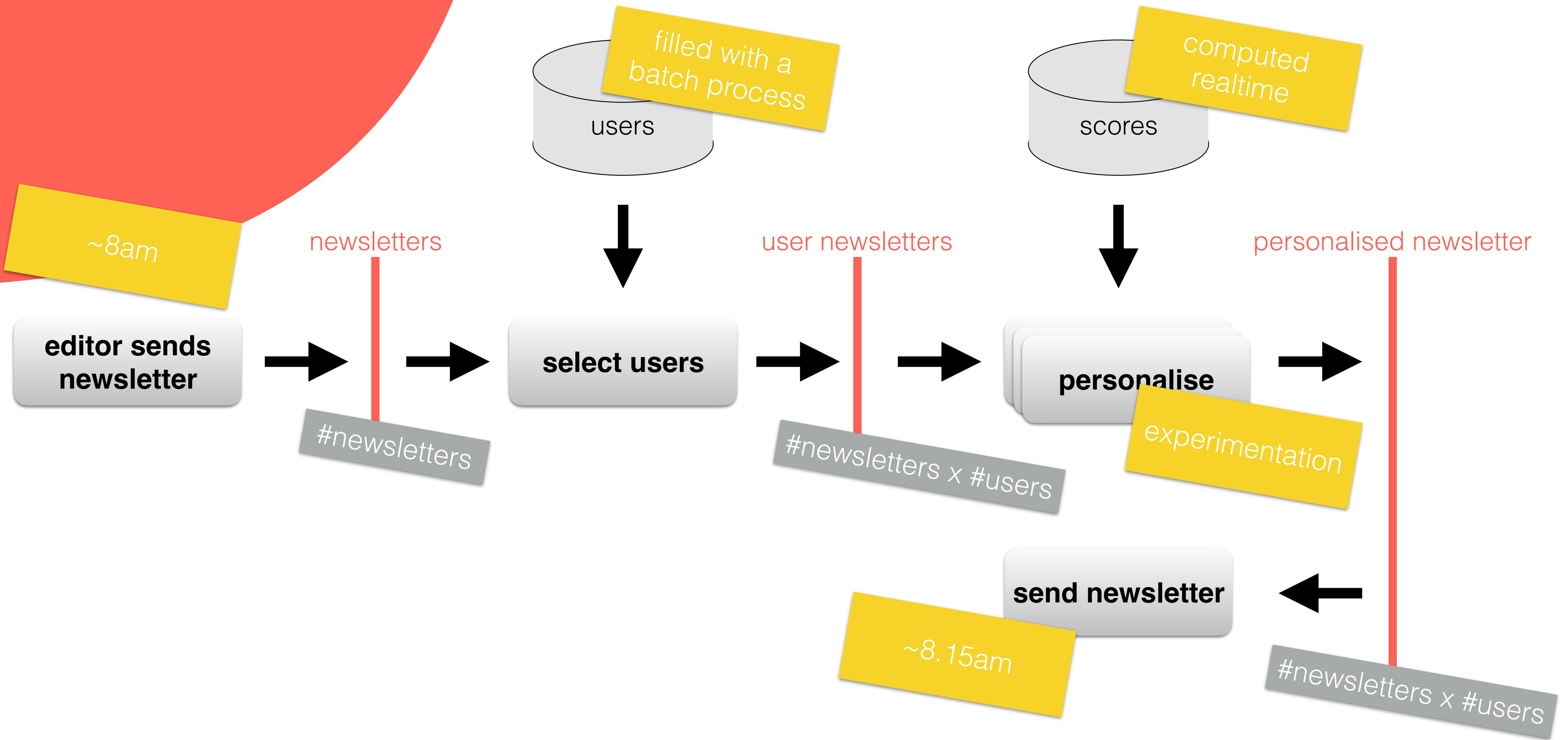


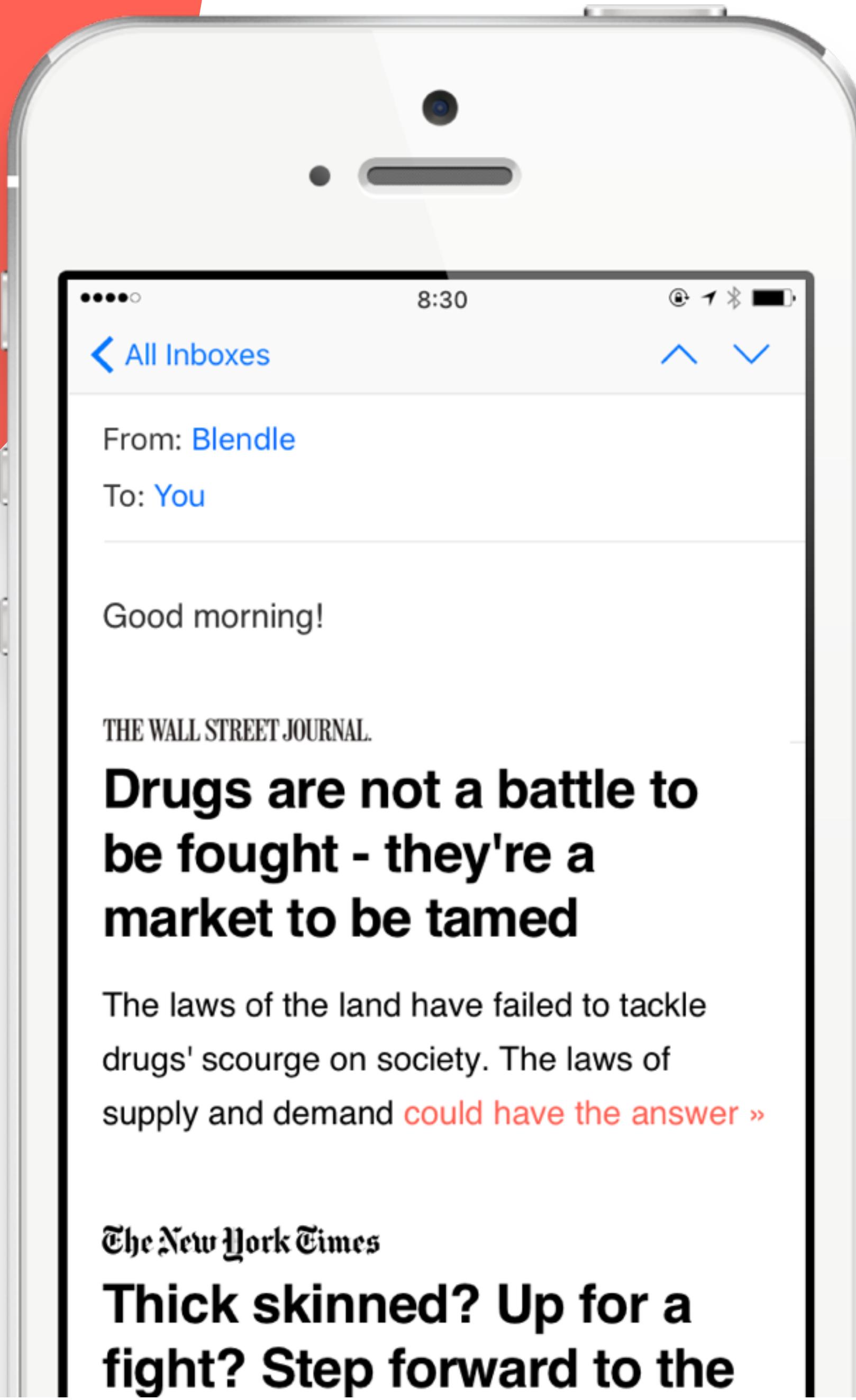






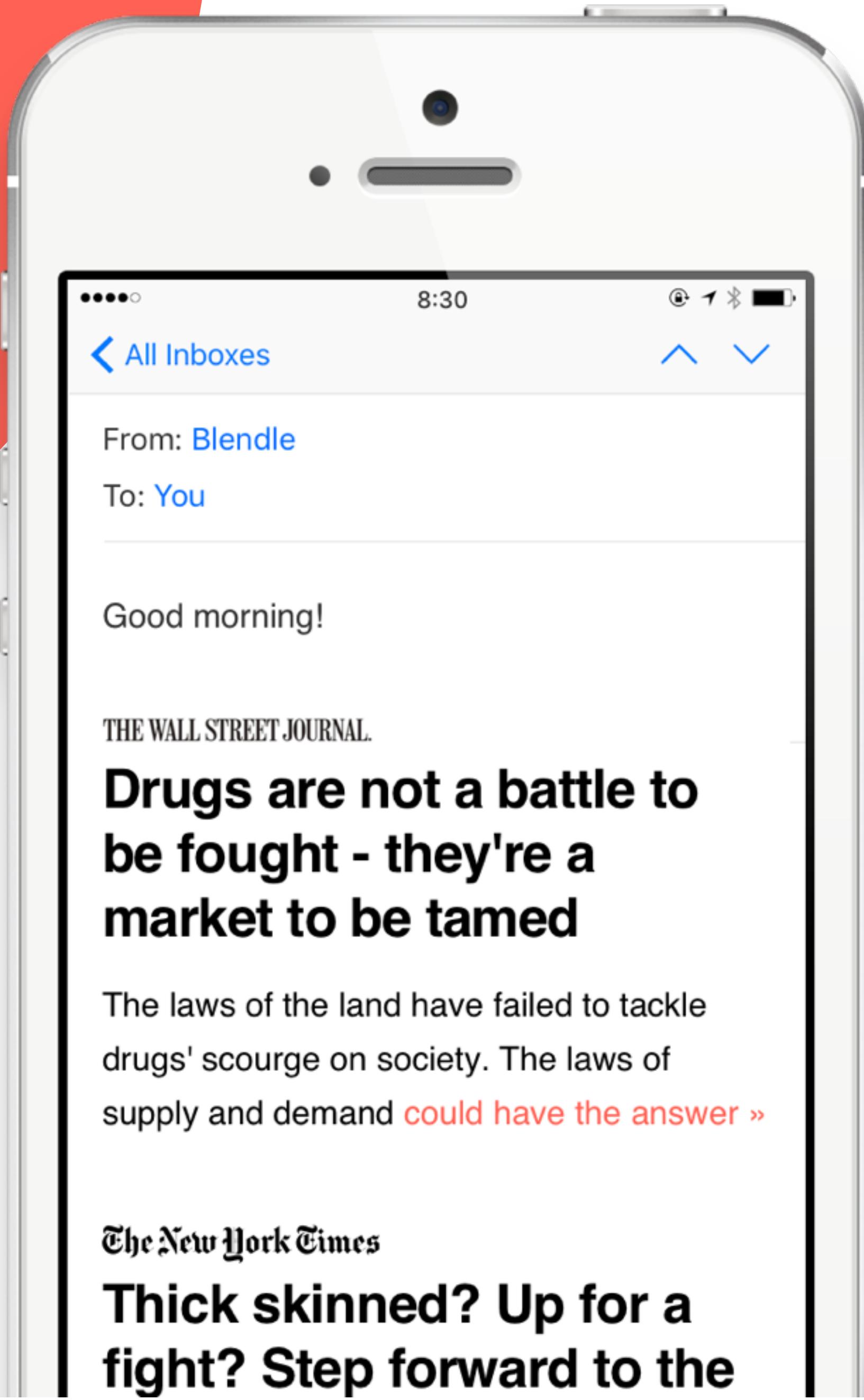






Cold start problem

- 6K new articles every night
- Our newsletter is an important traffic driver
- No usage info to *rank* the newsletter before we *send* the newsletter



Timing problem

- Our editors wake up at 5am and are done reading at 8am
- Which is also when we want to send our newsletter
- We simply can't wait for a batch process

Components we use for Machine Learning

Components we use for Machine Learning



Spark
- processing large data

Components we use for Machine Learning



pythonTM 3



Spark
- processing large data

Components we use for Machine Learning



pythonTM 3



Spark
- processing large data

MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



python™ 3

Spark
- processing large data



S3
- raw content



amazon
web services™ | S3

MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



Spark
- processing large data



S3
- raw content



MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



Database
- data warehouse



Spark
- processing large data



S3
- raw content

MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



Luigi
- plumbing



Spark
- processing large data



Database
- data warehouse



S3
- raw content



MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



Luigi
- plumbing



python™ 3

Scikitlearn
- experimental ML



Database
- data warehouse



Spark
- processing large data



S3
- raw content

amazon web services™ | S3

MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



Luigi
- plumbing



Database
- data warehouse



Spark
- processing large data



Scikitlearn
- experimental ML



Elastic Search
- fast search and access



MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



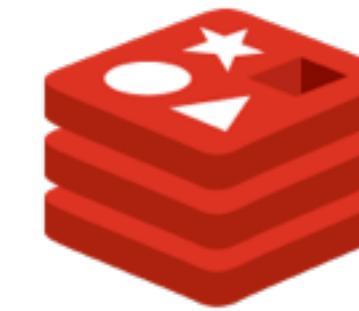
Luigi
- plumbing



Database
- data warehouse



Redis
- fast access



redis

Scikitlearn
- experimental ML



» Blendle

@anneschuth

Spark
- processing large data



S3
- raw content



MLib
- production ML



Elastic Search
- fast search and access

Components we use for Machine Learning



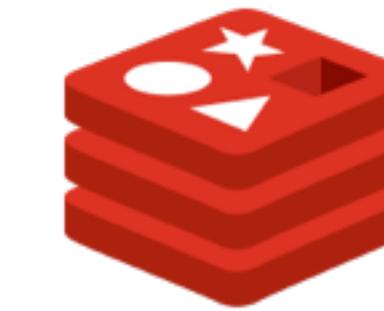
Luigi
- plumbing



Database
- data warehouse



Redis
- fast access



redis



Kafka
- streaming



Spark
- processing large data



S3
- raw content

MLib
- production ML



Scikitlearn
- experimental ML



Elastic Search
- fast search and access



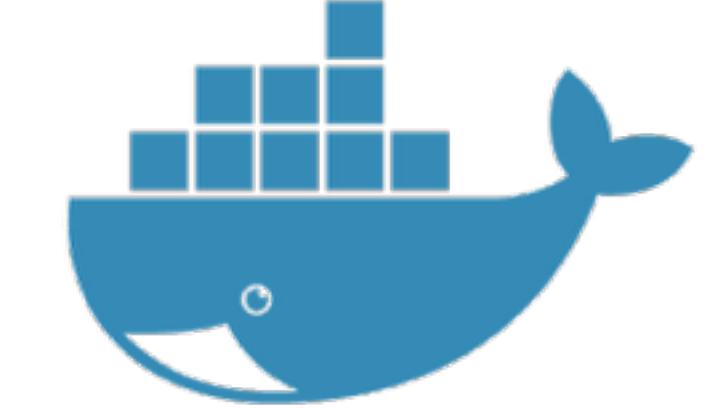
Components we use for Machine Learning



Luigi
- plumbing



Scikitlearn
- experimental ML



Docker + Kubernetes
- containerisation



Database
- data warehouse



Spark
- processing large data



redis

Redis
- fast access



Kafka
- streaming



S3
- raw content



Elastic Search
- fast search and access

MLib
- production ML



Components we use for Machine Learning



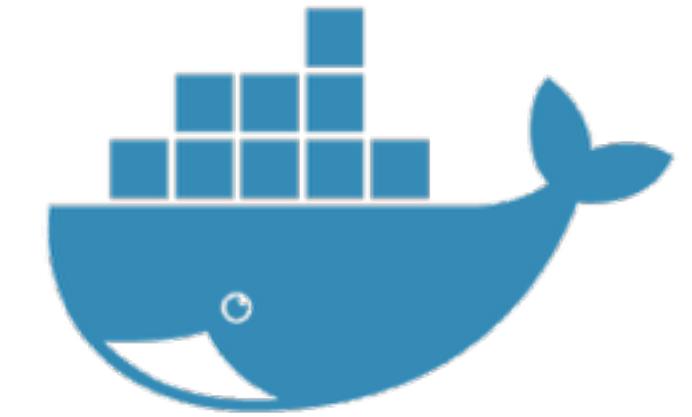
Luigi
- plumbing



Cucumber
- BDD development



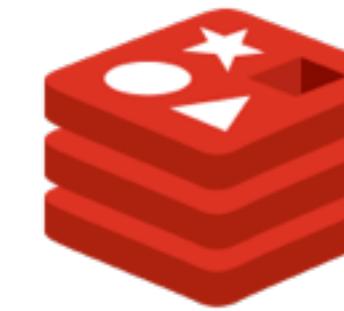
Scikitlearn
- experimental ML



Docker + Kubernetes
- containerisation



Redis
- fast access



redis



Kafka
- streaming



S3
- raw content



elastic

Elastic Search
- fast search and access



Thank You

The Blendle app interface is visible on the left, showing a list of articles from TIME. The top article is titled "Big Money's Tiny Impact on the Presidential Campaign" by Michael Scherer. The TIME magazine digital edition is displayed on the right, featuring a large image of Vladimir Putin and Mikhail Lezin. A large white "Thank You" text is overlaid in the center of the image.

Blendle BETA

Shared

Browse

Popular

Time – Yesterday

TIME

The Brief

Big Money's Tiny Impact on the Presidential Campaign

Michael Scherer

This was supposed to be a great year to buy an election. Thanks to recent court rulings, after all, billionaires are allowed to spend freely to elect their chosen candidate. But so far, money has not seemed to matter. As the numbers reveal, there is little correlation between independent ad spending (which often comes from super PACs and special-interest groups) and primary results, especially for Donald Trump.

SOURCE: CENTER FOR RESPONSIVE

TIME
MARCH 20, 2017

Cover Story
Code Case

The FBI wants to break the next iPhone unlock. So does Apple. Both sides are pushing their privacy. April 13, 2017

By Lew Greenman 12

The Lonesome Death of Mikhail Lezin

Vladimir Putin's former protégé died last month in a D.C. hotel room in November. The cause? Blunt trauma to the head. TIME reports.

By Simon Shuster 50

Putin and Lezin during happier times

Bittersweet Success

Black hole model shows unique challenge

By Karim Abdallah 52

The President and The Ballerina

Barack Obama and Misty Copeland in conversation

By Maya Rhodan 56

On December 16, 2016, TIME published an article by Michael Scherer about the presidential campaign. The article discusses how billionaires are allowed to spend freely to elect their chosen candidate. It notes that while independent ad spending (from super PACs and special-interest groups) may correlate with primary results, it has not been a significant factor in the election of Donald Trump. The article is attributed to Michael Scherer and published in the March 20, 2017 issue of TIME.