

Testing tools for Growth: Two case studies with five Wikipedia communities

Wikimania 2019



J. Nathan Matias

nathan.matias@cornell.edu

@natematias

civilservant.io

natematias.com





The NEW REDDIT JOURNAL of SCIENCE



r/Science

JOIN

Posts Physical Life Social Applied Other

Hot New Top


Economics Psychology Computer Science Epidemiology Geology

Posted by u/avogadros_number 12 hours ago

60.8k **Social Science** "Climate change contrarians" are getting 49 per cent more media coverage than scientists who support the consensus view that climate change is man-made, a new study has found.

tvnz.co.nz/one-ne...

2.0k Comments Share Save

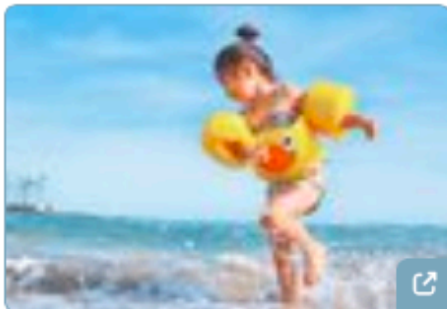


Posted by u/nick314 19 hours ago

34.5k **Environment** Sunscreen is a significant source of metals in coastal waters, and the release rate is higher under UV light. "Marine environmental scientists and cosmetic companies must work together in order to create a sunscreen safe for the marine environment," says the study's lead author.

inverse.com/articl...

933 Comments Share Save



Community Details

22.1m Members

5.4k Online

This community is a place to share and discuss new scientific research. Read about the latest advances in astronomy, biology, medicine, physics, social science, and more. Find and submit new publications and popular science coverage of current research.

r/science Rules

1. Must be peer-reviewed research
2. No summaries of summaries, rehosts, reviews, or reposts
3. No editorialized, sensationalized, or biased titles
4. Research must be <6 months old
5. No off-topic comments
6. No jokes or memes
7. No abusive or offensive comments
8. No anecdotal comments

ANSWERS TO STEPHEN HAWKING'S AMA ARE HERE!

WIRED



Stephen Hawking

ICONIC PHYSICIST STEPHEN Hawking joined the #maketechhuman debate today with his first-ever [Reddit AMA](#) (Ask Me Anything).

↑ [-] [redacted] : 🗨️ -4 points 1 year ago

↓ If you are so smart why havent you found a cure for als?

↑ [-] [deleted] 1 point 1 year ago

↓ How do you take a dump?

↑ [-] [redacted] 🗨️ -8 points 1 year ago

↓ your wife still cheating on you ? ,ofcourse in the name of science

Can clear rule-notices **prevent harassment** and **grow participation** online?



The NEW REDDIT
JOURNAL *of* SCIENCE

Social Norms

Because **individual perceptions** of norms **guide their personal behavior,**

influencing these perceptions is one way to create social change

Safety Expectations

“ if women **are aware of a law that penalizes... online harassment...**, they feel less likely to be attacked or harassed and are thus **more... willing to share, speak, and engage online**

New Discussions

Posted ■ ■ ■ ■ ■ ■

↑ [-] **CivilServantBot** Science Butler [M] [score hidden] 1 month ago - **stickied comment**
↓
Welcome to [r/science](#)! Comments will be removed if they are jokes, memes, abusive, off-topic, or medical advice ([rules](#)). Our ~1200 moderators encourage respectful discussion.

Post the rules (Group A)

New Discussions
Posted

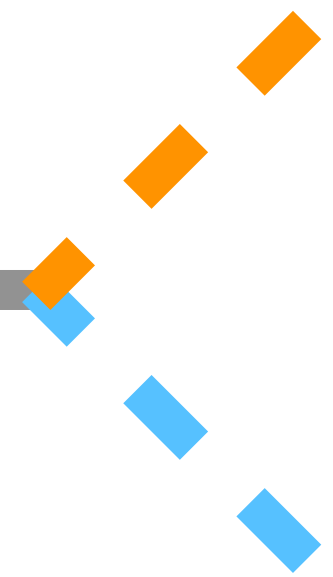


↑ [-] **CivilServantBot** Science Butler [M] [score hidden] 1 month ago - **stickied comment**
↓
Welcome to [r/science](#)! Comments will be removed if they are jokes, memes, abusive, off-topic, or medical advice ([rules](#)). Our ~1200 moderators encourage respectful discussion.

**Post the rules
(Group A)**

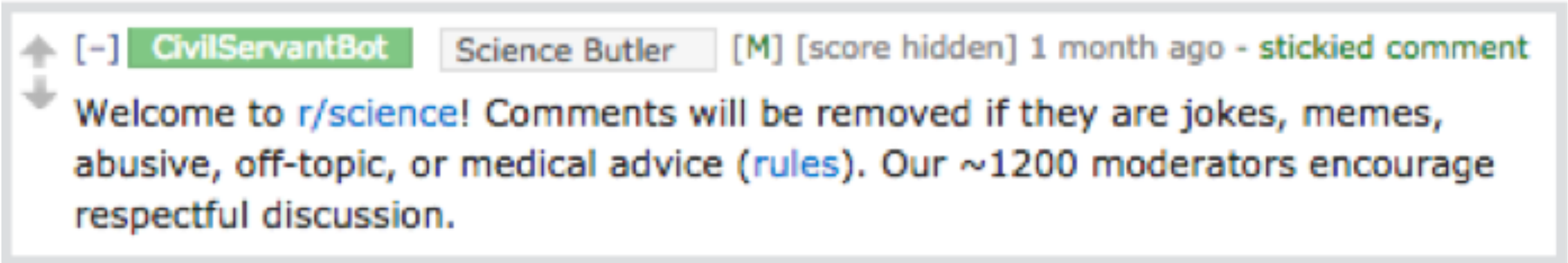


**New Discussions
Posted**



**No Intervention
(Group B)**





**Post the rules
(Group A)**

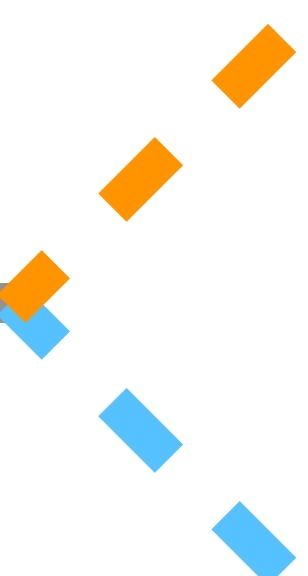


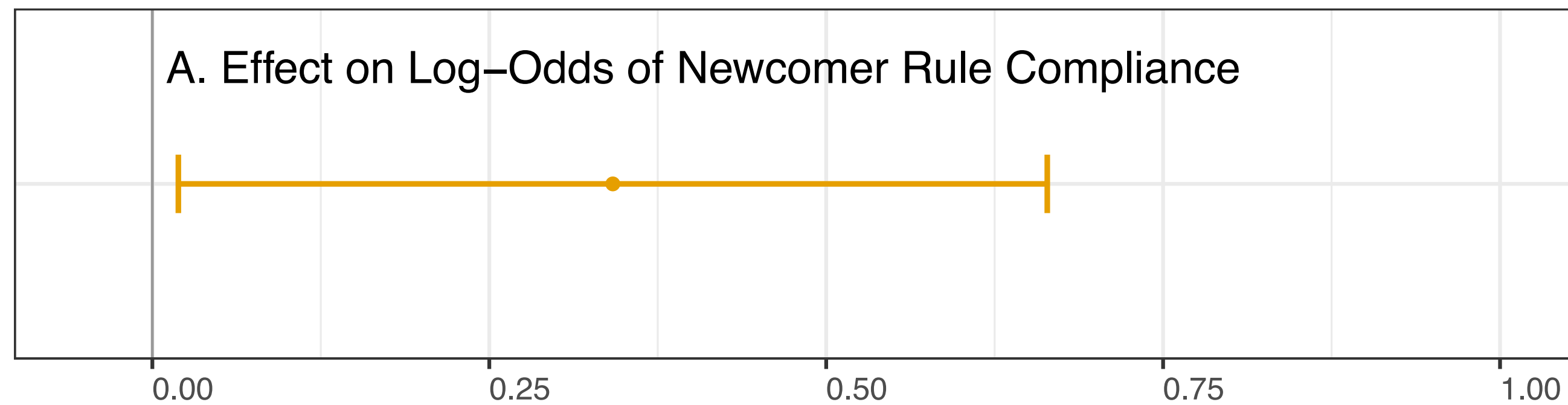
Measure & Compare
- chance of violating rules
- rate of newcomers

**No Intervention
(Group B)**

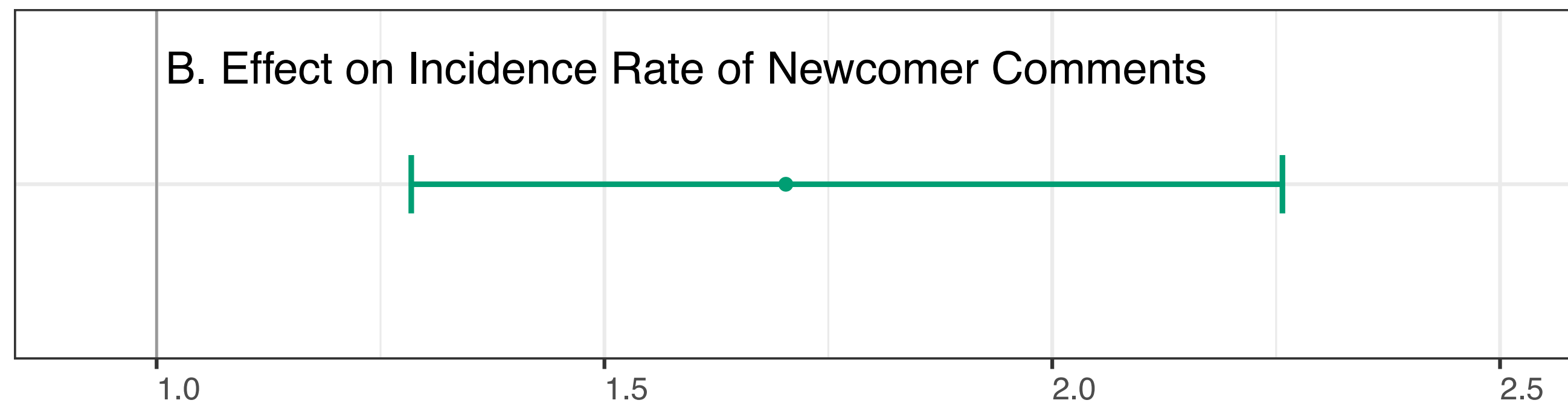


**New Discussions
Posted**

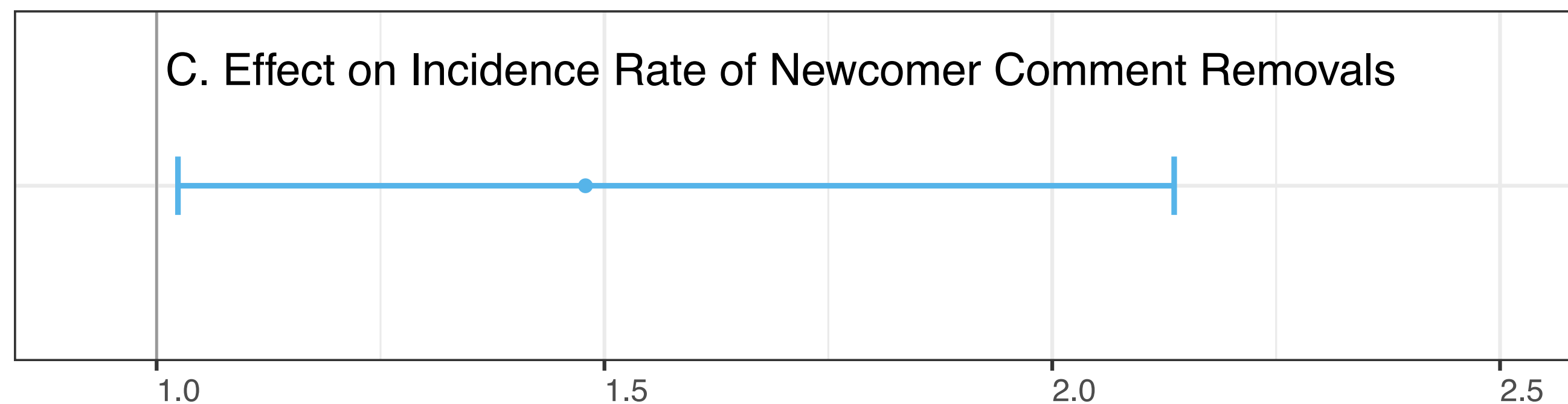




Effect of posting rules on the log-odds of a newcomer comment to be removed by moderators in r/science community from 08/25/2016 – 09/23/2016. n = 62759 newcomers, 1845 posts, in a random intercepts logistic regression (p=0.0446).



Effect of posting rules on incidence rate of number of newcomer comments by moderators in r/science community from 08/25/2016 – 09/23/2016. n = 62759 newcomers, 2190 posts, in a negative binomial model (p < 0.001).



Effect of posting rules on incidence rate of number of newcomer comments removed by moderators in r/science community from 08/25/2016 – 09/23/2016. n = 62759 newcomers, 2190 posts, in a negative binomial model (p = 0.0446).

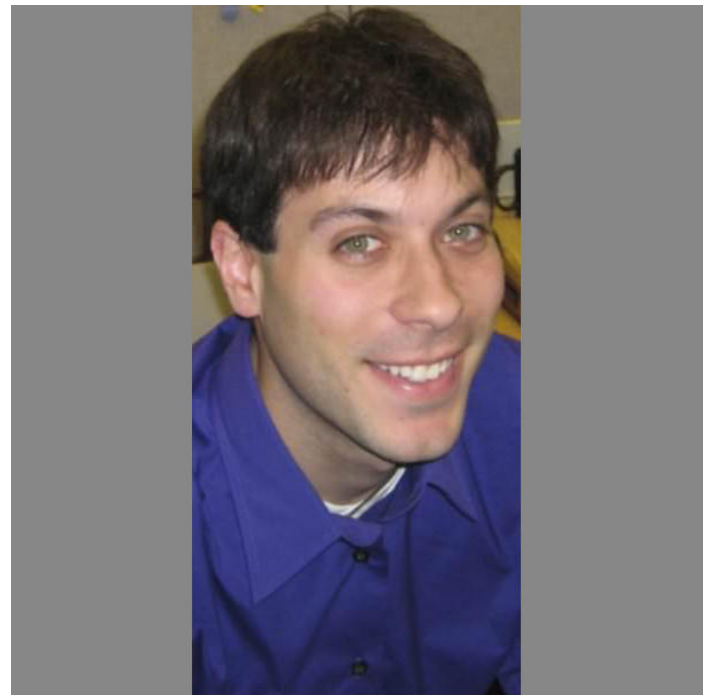
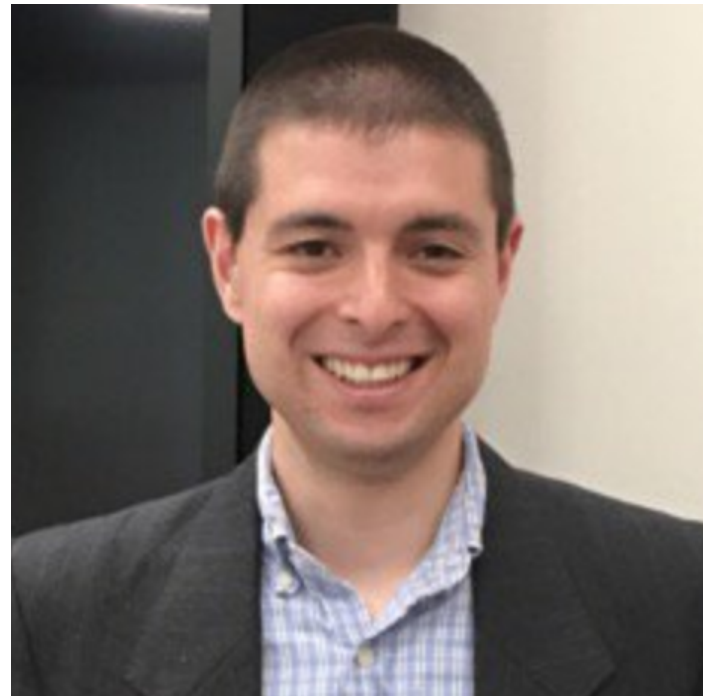
Posting the rules **increased** the chance that a newcomer would follow the rules by **> 8 pct pts**

and **increased the rate of newcomers by 70%** on average



CivilServant
civilservant.io

We work together with communities
discover effective ideas for change
and to **test the impacts of digital**
technologies in society



CivilServant



GlobalVoices



civic
media



mit
media
lab



Cornell
CALS



TEMPLETON WORLD

CHARITY FOUNDATION

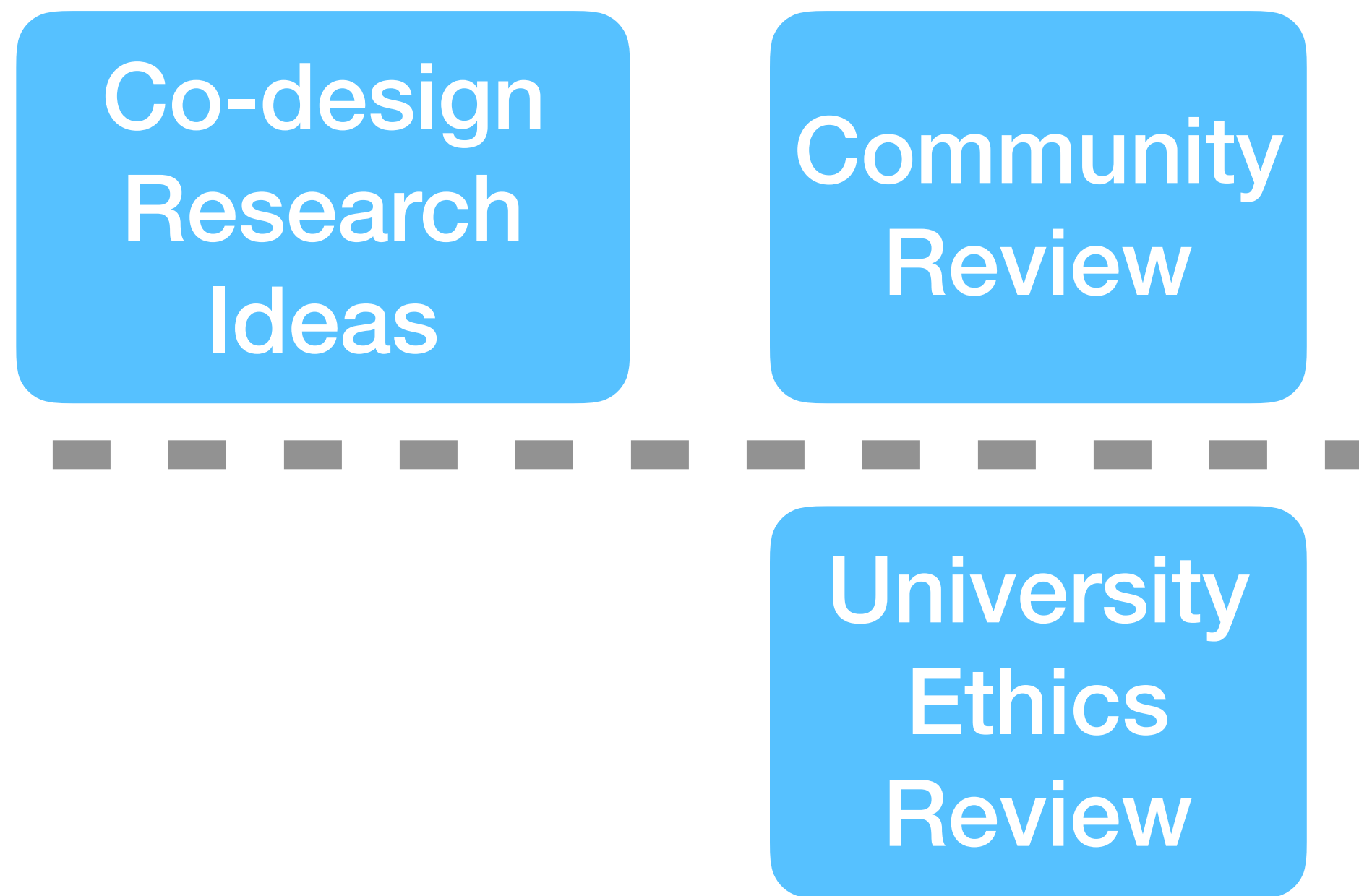


FORD
FOUNDATION

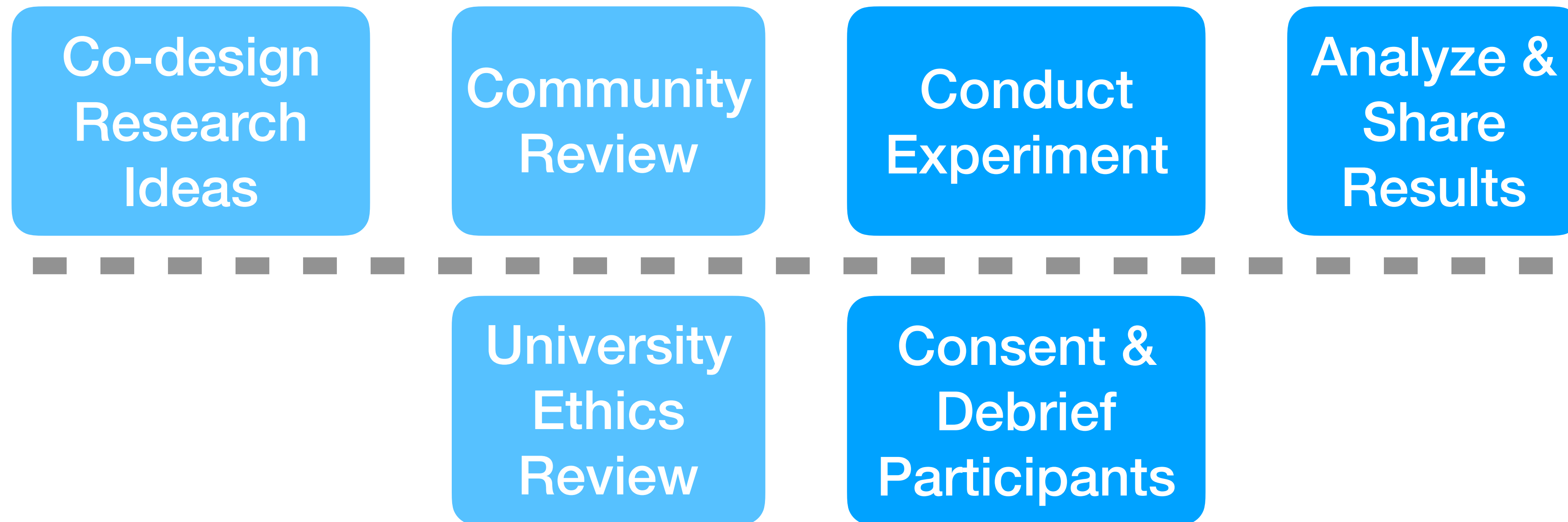
The Ethics and Governance
of Artificial Intelligence
Initiative



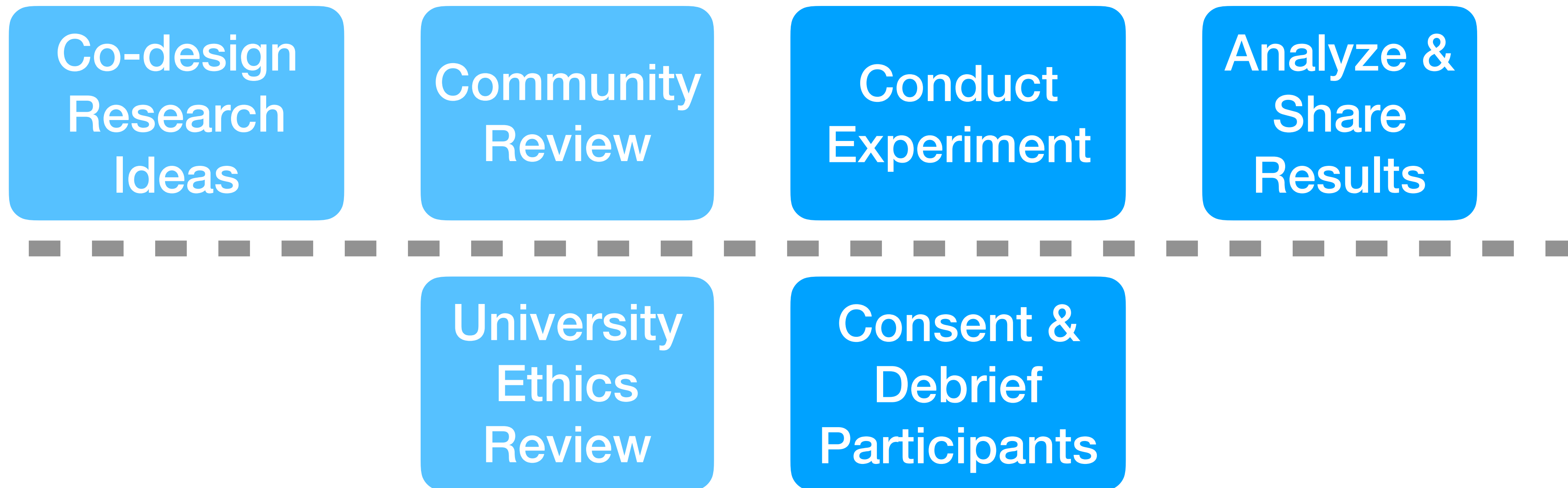
CivilServant Research Process



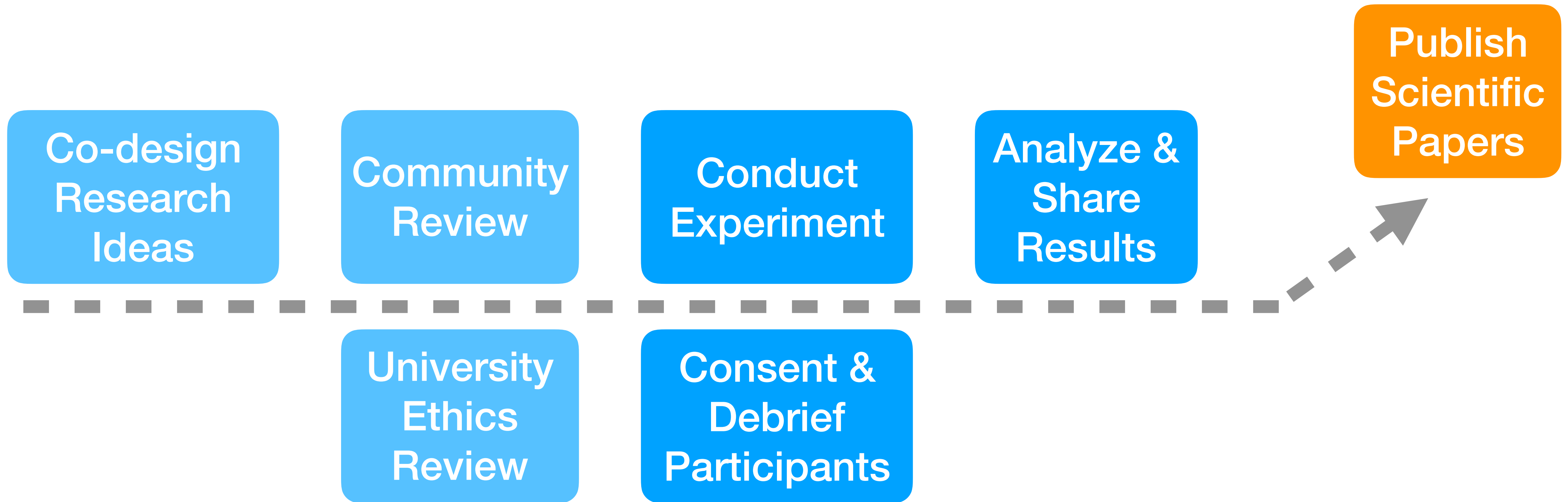
CivilServant Research Process



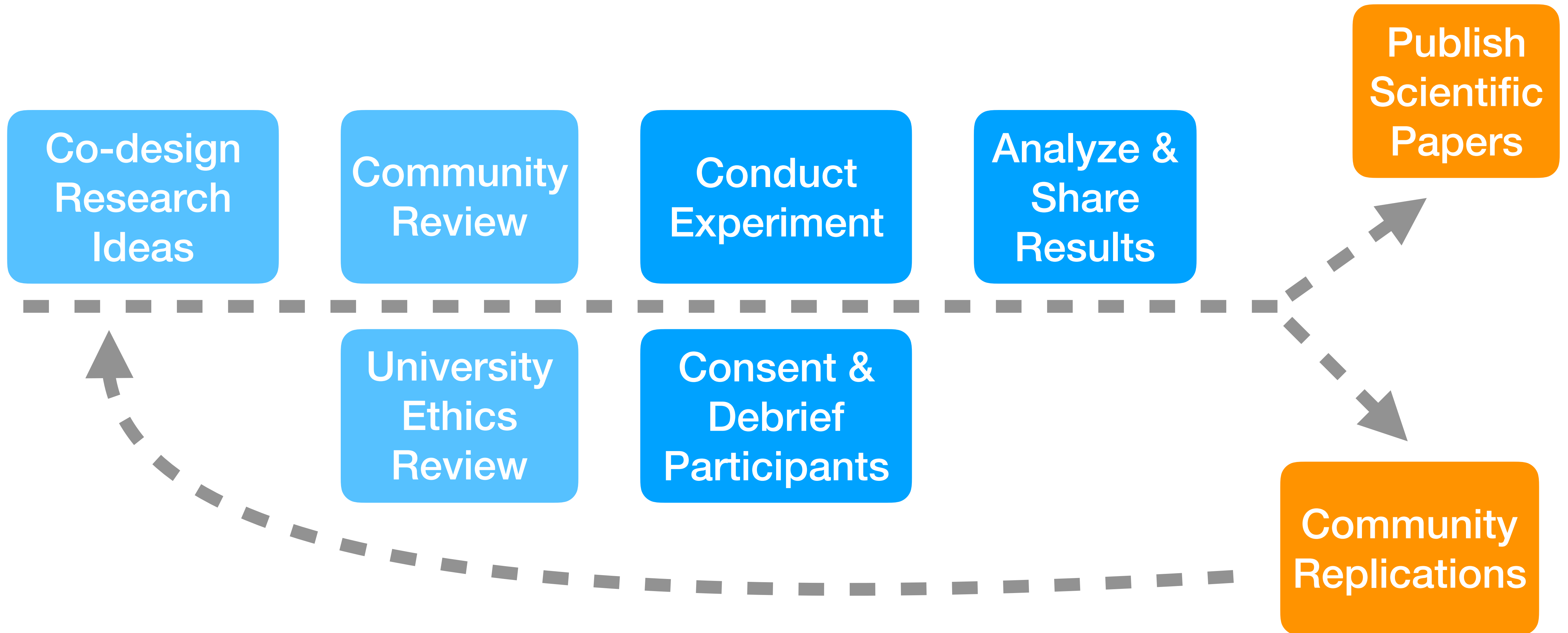
CivilServant Research Process



CivilServant Research Process



CivilServant Research Process



What Can Wikipedians Learn from Experiments?

What Can Wikipedians Learn from Experiments on Newcomer Growth?

**Who actually signs up
for Wikipedia?**

What is the newcomer
experience?

What factors are
associated with
contribution over time?

What support do
newcomers need?

What interventions
increase newcomer
participation?

**Interviews &
Ethnography**

Surveys

Data Analysis

Community
Discussion

Design

Experiments

Who actually signs up for Wikipedia?

What is the newcomer experience?

What factors are associated with contribution over time?

What support do newcomers need?

What interventions increase newcomer participation?

Interviews & Ethnography

Surveys

Data Analysis

Community Discussion

Design

Experiments

Who actually signs up for Wikipedia?

What is the newcomer experience?

What factors are associated with contribution over time?

What support do newcomers need?

What interventions increase newcomer participation?

Interviews & Ethnography

Surveys

Data Analysis

Community Discussion

Design

Experiments

Who actually signs up for Wikipedia?

What is the newcomer experience?

What factors are associated with contribution over time?

What support do newcomers need?

What interventions increase newcomer participation?

Interviews & Ethnography

Surveys

Data Analysis

Community Discussion

Design

Experiments

Who actually signs up for Wikipedia?

What is the newcomer experience?

What factors are associated with contribution over time?

What support do newcomers need?

What interventions increase newcomer participation?

Interviews & Ethnography

Surveys

Data Analysis

Community Discussion

Design

Experiments

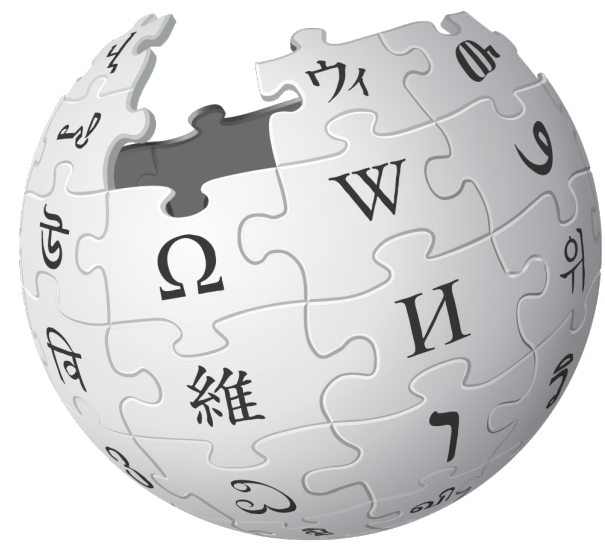
Testing Ideas for Growth with Wikipedians



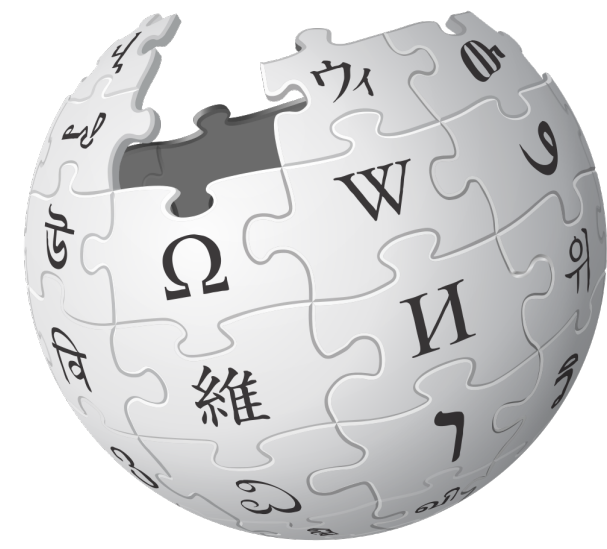
ويكيبيديا
الموسوعة الحرة



WIKIPEDIA
Die freie Enzyklopädie



WIKIPEDIA
Wolna encyklopedia



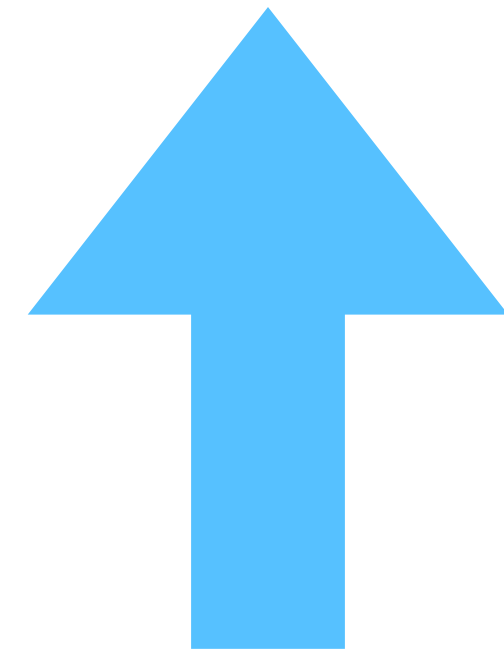
WIKIPÉDIA
L'encyclopédie libre



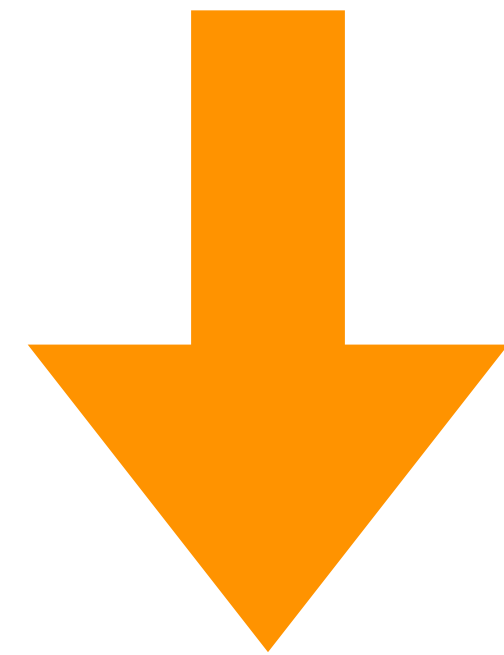
ويکي پيڊيا
دانشنامه آزاد

Theory of Change

What causes some people to contribute to Wikipedia longer?



Newcomer



Theory of Change

What causes some people to contribute to Wikipedia longer?

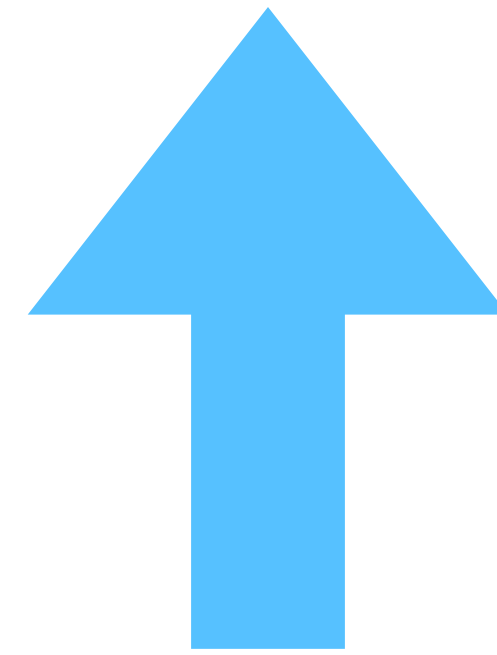
Became inspired about Wikipedia's overall goals

Belief that others value their work

Knowing what to do

Feeling like they know what to do

Support from a mentor



Perception of community friendliness

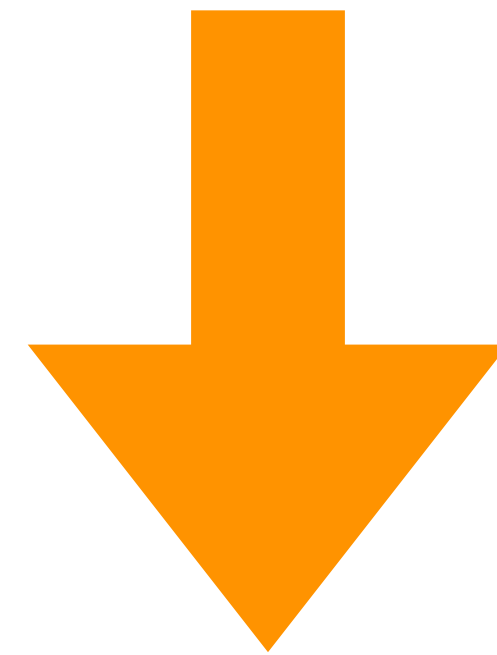
Newcomer

Experienced hostile behavior

Completed their purpose

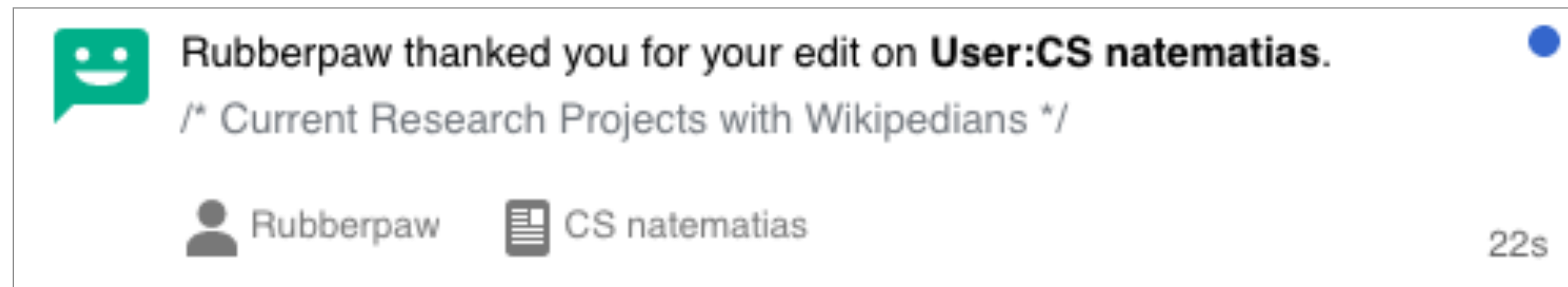
Busy schedule at work and home

Contributions were reverted

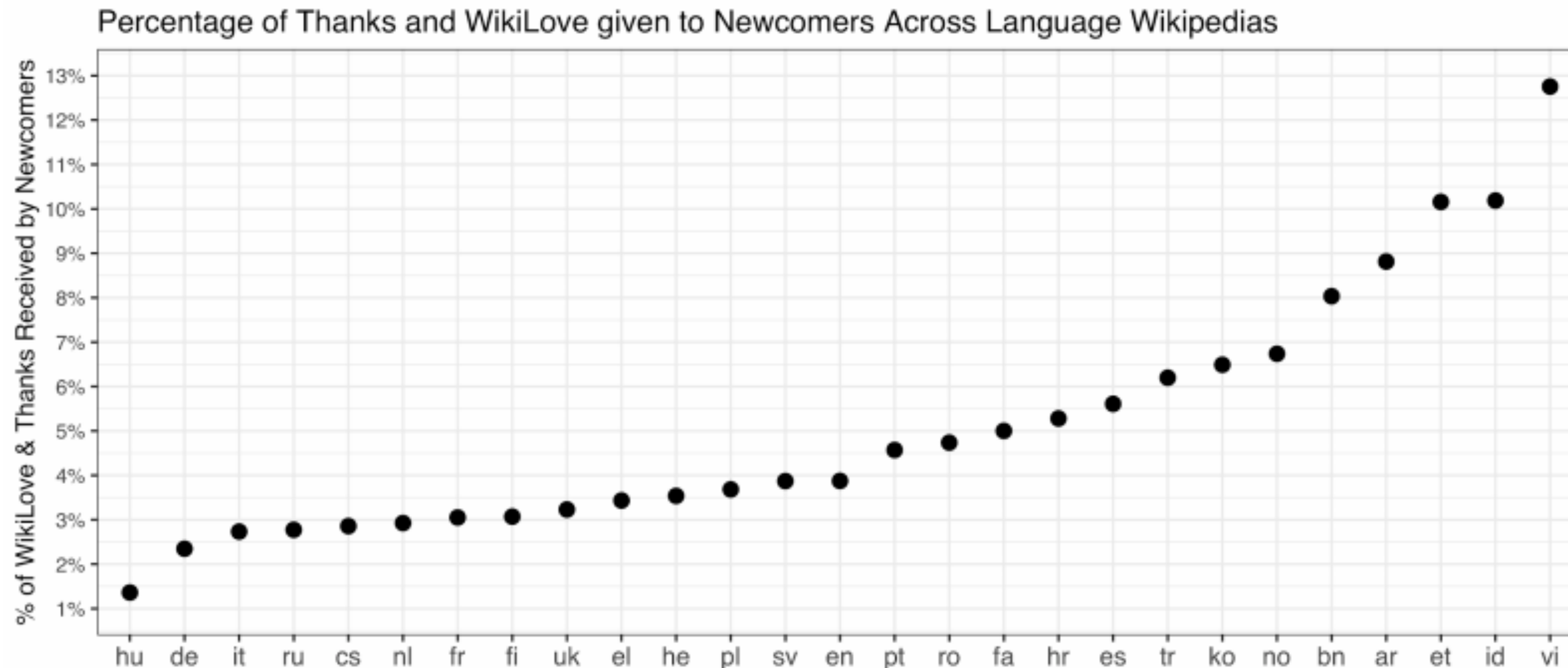


Limited data plan

Does **receiving thanks** improve how newcomers **see other wikipedians** and **increase retention**?



Most thanks are not sent to newcomers

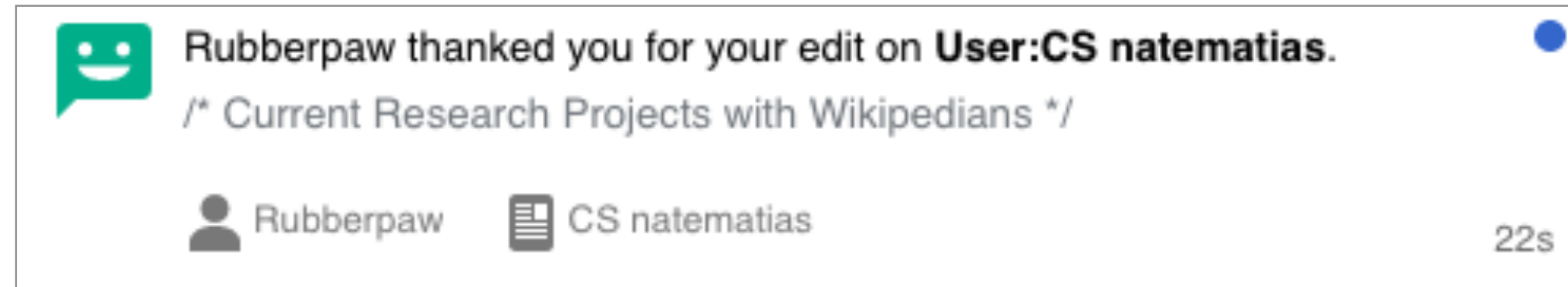


We identify newcomer appreciation by considering appreciation toward accounts that made their first edit within the last 30 days
n = 901176 WikiLove or Thanks made in 27 language Wikipedias from June 1, 2017 - June 1, 2018.
Analysis by CivilServant. Data & code: github.com/mitmedialab/CivilServant-Wikipedia-Gratitude-Post



Newcomers

- < 90 days
- have made at least 4 quality edits

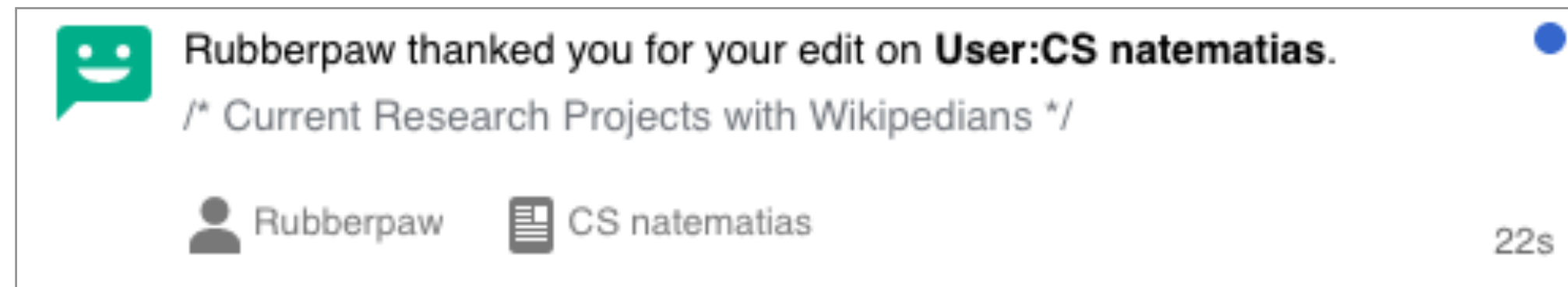


Receive Thanks (Group A)



Newcomers

- < 90 days
- have made at least 4 quality edits



Receive Thanks (Group A)

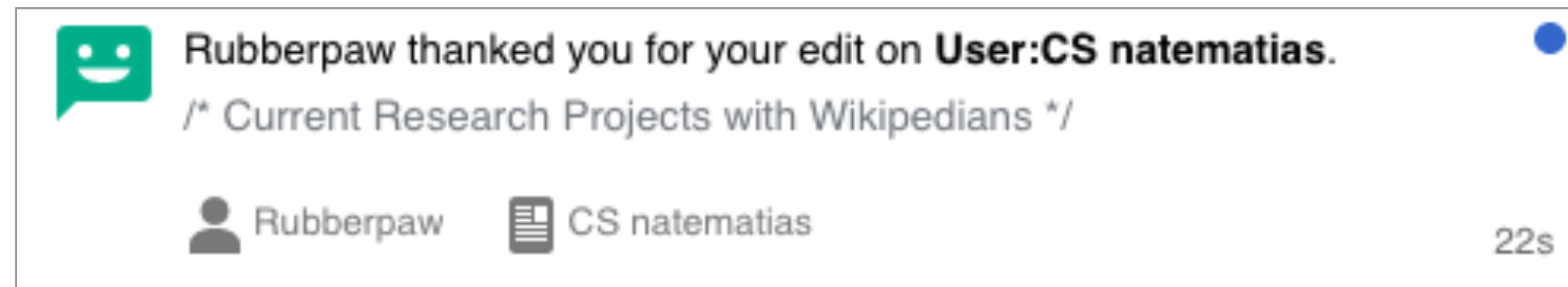


No Intervention (Group B)

Newcomers

- < 90 days
- have made at least 4 quality edits





Receive Thanks (Group A)



Measure & Compare

- Reported views of wikipedia community
- Observed behavior



No Intervention (Group B)

Newcomers

- < 90 days
- have made at least 4 quality edits



We need more thankers in Sept!

If you're interested,

email Julia Kamin:

julia.kamin@civilservant.io

**Please refrain from discussing it
too widely on Wikipedia itself (thanks!)**

Does the **Bienvenue nouveau**
increase retention, and if so, how?

Bienvenue sur Wikipédia, Bienvenue nouveau !

Bonjour, je vous accueille en tant que wikipédien bénévole.

Wikipédia est une formidable aventure collective, toujours en construction. La version francophone comporte aujourd'hui 2 131 404 articles, rédigés et maintenus par des bénévoles comme vous et moi. Vous allez y effectuer vos premiers pas : si vous avez besoin de conseils ou d'aide pour cela, n'hésitez pas à laisser un message sur le [forum des nouveaux](#). Une réponse vous sera apportée avec plaisir !

Wikipédia repose sur des **principes fondateurs** respectés par tous :

1. Encyclopédisme et vérifiabilité (s'appuyer sur des sources reconnues) ;
2. Neutralité de point de vue (pas de promotion) ;
3. Licence libre et respect des droits d'auteurs (ni copie, ni plagiat) ;
4. Savoir-vivre (politesse et consensus) ;
5. N'hésitez pas à modifier (l'historique conserve tout).

Vous êtes invité à découvrir tout cela plus en détail en consultant les liens **ci-contre** →

Un [livret d'aide à télécharger](#), reprenant l'essentiel à savoir, est également à votre disposition.

Je vous souhaite de prendre plaisir à lire ou à contribuer à Wikipédia.

À bientôt !

Mieux comprendre Wikipédia

- [Principes fondateurs](#)
- [Wikipédia en bref : l'indispensable à savoir](#)
- [Interface : le mode d'emploi](#)

Devenir rédacteur

- [Débuter sur Wikipédia](#)
- [Sommaire de l'aide et jargon](#)
- [Comment citer des sources ?](#)
- [Forum d'aide aux nouveaux](#)

Vos pages

- [Votre page d'utilisateur](#) (aide)
- [Créer un brouillon](#) (aide)

Rejoindre la communauté

- [Accueil de la communauté](#)
- [Annonces et événements communautaires](#)
- [Rejoindre un projet éditorial](#)

Bienvenue sur Wikipédia, Bienvenue nouveau !

Bonjour, je vous accueille en tant que wikipédien bénévole.

Wikipédia est une formidable aventure collective, toujours en construction. La version francophone comporte aujourd'hui 2 131 404 articles, rédigés et maintenus par des bénévoles comme vous et moi. Vous allez y effectuer vos premiers pas : si vous avez besoin de conseils ou d'aide pour cela, n'hésitez pas à laisser un message sur le [forum des nouveaux](#). Une réponse vous sera apportée avec plaisir !

Wikipédia repose sur des **principes fondateurs** respectés par tous :

1. Encyclopédisme et vérifiabilité (s'appuyer sur des sources reconnues) ;
2. Neutralité de point de vue (pas de promotion) ;
3. Licence libre et respect des droits d'auteurs (ni copie, ni plagiat) ;
4. Savoir-vivre (politesse et consensus) ;
5. N'hésitez pas à modifier (l'historique conserve tout).

Vous êtes invité à découvrir tout cela plus en détail en consultant les liens **ci-contre** →

Un [livret d'aide à télécharger](#), reprenant l'essentiel à savoir, est également à votre disposition.

Je vous souhaite de prendre plaisir à lire ou à contribuer à Wikipédia.

À bientôt !

Mieux comprendre Wikipédia

- [Principes fondateurs](#)
- [Wikipédia en bref : l'indispensable à savoir](#)
- [Interface : le mode d'emploi](#)

Devenir rédacteur

- [Débuter sur Wikipédia](#)
- [Sommaire de l'aide et jargon](#)
- [Comment citer des sources ?](#)
- [Forum d'aide aux nouveaux](#)

Vos pages

- [Votre page d'utilisateur](#) (aide)
- [Créer un brouillon](#) (aide)

Rejoindre la communauté

- [Accueil de la communauté](#)
- [Annonces et événements communautaires](#)
- [Rejoindre un projet éditorial](#)

Personal Greeting from a Wikipedian

Bienvenue sur Wikipédia, Bienvenue nouveau !

Bonjour, je vous accueille en tant que wikipédien bénévole.

Wikipédia est une formidable aventure collective, toujours en construction. La version francophone comporte aujourd'hui 2 131 404 articles, rédigés et maintenus par des bénévoles comme vous et moi. Vous allez y effectuer vos premiers pas : si vous avez besoin de conseils ou d'aide pour cela, n'hésitez pas à laisser un

message sur le [forum des nouveaux](#). Une réponse vous sera apportée avec plaisir !

Wikipédia repose sur des **principes fondateurs** respectés par tous :

1. Encyclopédisme et vérifiabilité (s'appuyer sur des sources reconnues) ;
2. Neutralité de point de vue (pas de promotion) ;
3. Licence libre et respect des droits d'auteurs (ni copie, ni plagiat) ;
4. Savoir-vivre (politesse et consensus) ;
5. N'hésitez pas à modifier (l'historique conserve tout).

Vous êtes invité à découvrir tout cela plus en détail en consultant les liens **ci-contre** →

Un [livret d'aide à télécharger](#), reprenant l'essentiel à savoir, est également à votre disposition.

Je vous souhaite de prendre plaisir à lire ou à contribuer à Wikipédia.

À bientôt !

Mieux comprendre Wikipédia

- [Principes fondateurs](#)
- [Wikipédia en bref : l'indispensable à savoir](#)
- [Interface : le mode d'emploi](#)

Devenir rédacteur

- [Débuter sur Wikipédia](#)
- [Sommaire de l'aide et jargon](#)
- [Comment citer des sources ?](#)
- [Forum d'aide aux nouveaux](#)

Vos pages

- [Votre page d'utilisateur](#) (aide)
- [Créer un brouillon](#) (aide)

Rejoindre la communauté

- [Accueil de la communauté](#)
- [Annonces et événements communautaires](#)
- [Rejoindre un projet éditorial](#)

Personal Greeting From a Wikipedian

Invitation to the [newcomer forum](#)

Bienvenue sur Wikipédia, Bienvenue nouveau !

Bonjour, je vous accueille en tant que wikipédien bénévole.

Wikipédia est une formidable aventure collective, toujours en construction. La version francophone comporte aujourd'hui 2 131 404 articles, rédigés et maintenus par des bénévoles comme vous et moi. Vous allez y effectuer vos premiers pas : si vous avez besoin de conseils ou d'aide pour cela, n'hésitez pas à laisser un

message sur le [forum des nouveaux](#). Une réponse vous sera apportée avec plaisir !

Wikipédia repose sur des **principes fondateurs** respectés par tous :

1. Encyclopédisme et vérifiabilité (s'appuyer sur des sources reconnues) ;
2. Neutralité de point de vue (pas de promotion) ;
3. Licence libre et respect des droits d'auteurs (ni copie, ni plagiat) ;
4. Savoir-vivre (politesse et consensus) ;
5. N'hésitez pas à modifier (l'historique conserve tout).

Vous êtes invité à découvrir tout cela plus en détail en consultant les liens **ci-contre** →

Un [livret d'aide à télécharger](#), reprenant l'essentiel à savoir, est également à votre disposition.

Je vous souhaite de prendre plaisir à lire ou à contribuer à Wikipédia.

À bientôt !

Mieux comprendre Wikipédia

- [Principes fondateurs](#)
- [Wikipédia en bref : l'indispensable à savoir](#)
- [Interface : le mode d'emploi](#)

Devenir rédacteur

- [Débuter sur Wikipédia](#)
- [Sommaire de l'aide et jargon](#)
- [Comment citer des sources ?](#)
- [Forum d'aide aux nouveaux](#)

Vos pages

- [Votre page d'utilisateur](#) (aide)
- [Créer un brouillon](#) (aide)

Rejoindre la communauté

- [Accueil de la communauté](#)
- [Annonces et événements communautaires](#)
- [Rejoindre un projet éditorial](#)

Personal Greeting From a Wikipedian

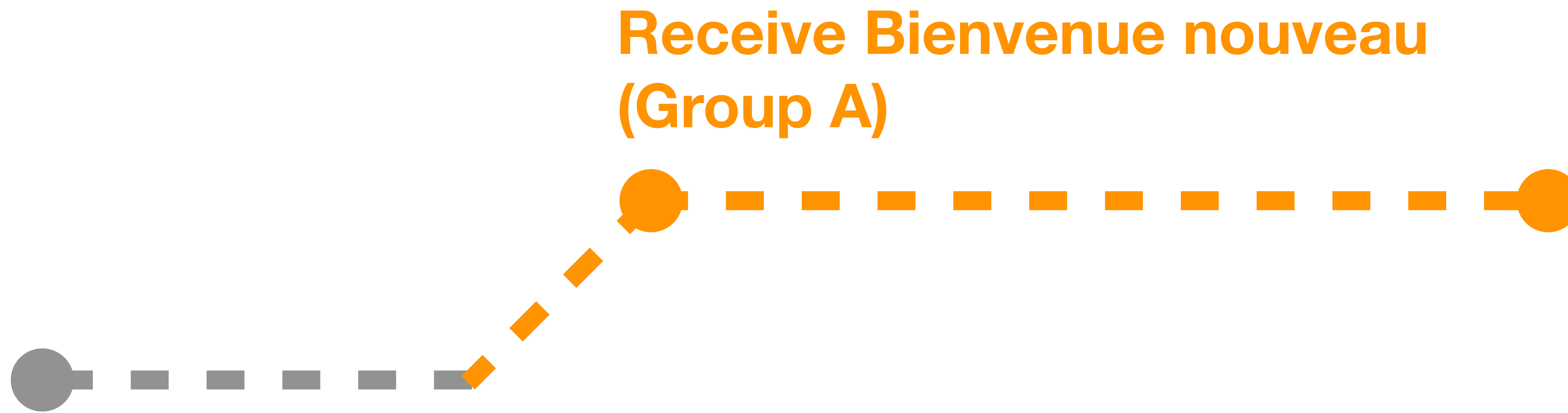
Invitation to the newcomer forum

Guidance and links to **common questions & resources**



Newcomers

- < 90 days
- have made at least
4 quality edits

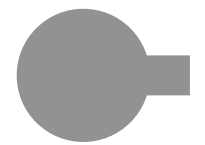


**Receive Bienvenue nouveau
(Group A)**

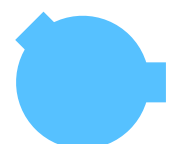
Newcomers

- < 90 days
- have made at least 4 quality edits

Newcomers
- < 90 days
- have made at least
4 quality edits



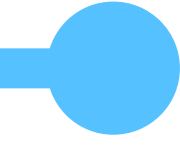
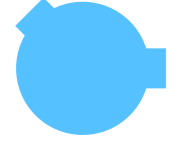
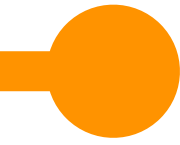
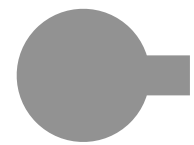
**Receive Bienvenue nouveau
(Group A)**



**No Intervention
(Group B)**



Newcomers
- < 90 days
- have made at least
4 quality edits



**Receive Bienvenue nouveau
(Group A)**

**No Intervention
(Group B)**

Measure & Compare
- Reported views of
wikipedia community
- Observed behavior

Testing tools for Growth: Two case studies with five Wikipedia communities

Wikimania 2019



J. Nathan Matias

nathan.matias@cornell.edu

@natematias

civilservant.io

natematias.com

