

# Human-Centered Security and Privacy

Was ist das und wozu ist es gut?

# Usability + Security / Privacy

EXIT TICKET  
WITH YOU

*Thank You!*



PRESS HERE TO  
START

COINS



CANCEL  
TRANSACTION



PRESS  
GREY BOX  
FIRST



BILLS



CHANGE  
MACHINE



CREDIT  
CARDS



NO COINS IN  
HERE

2

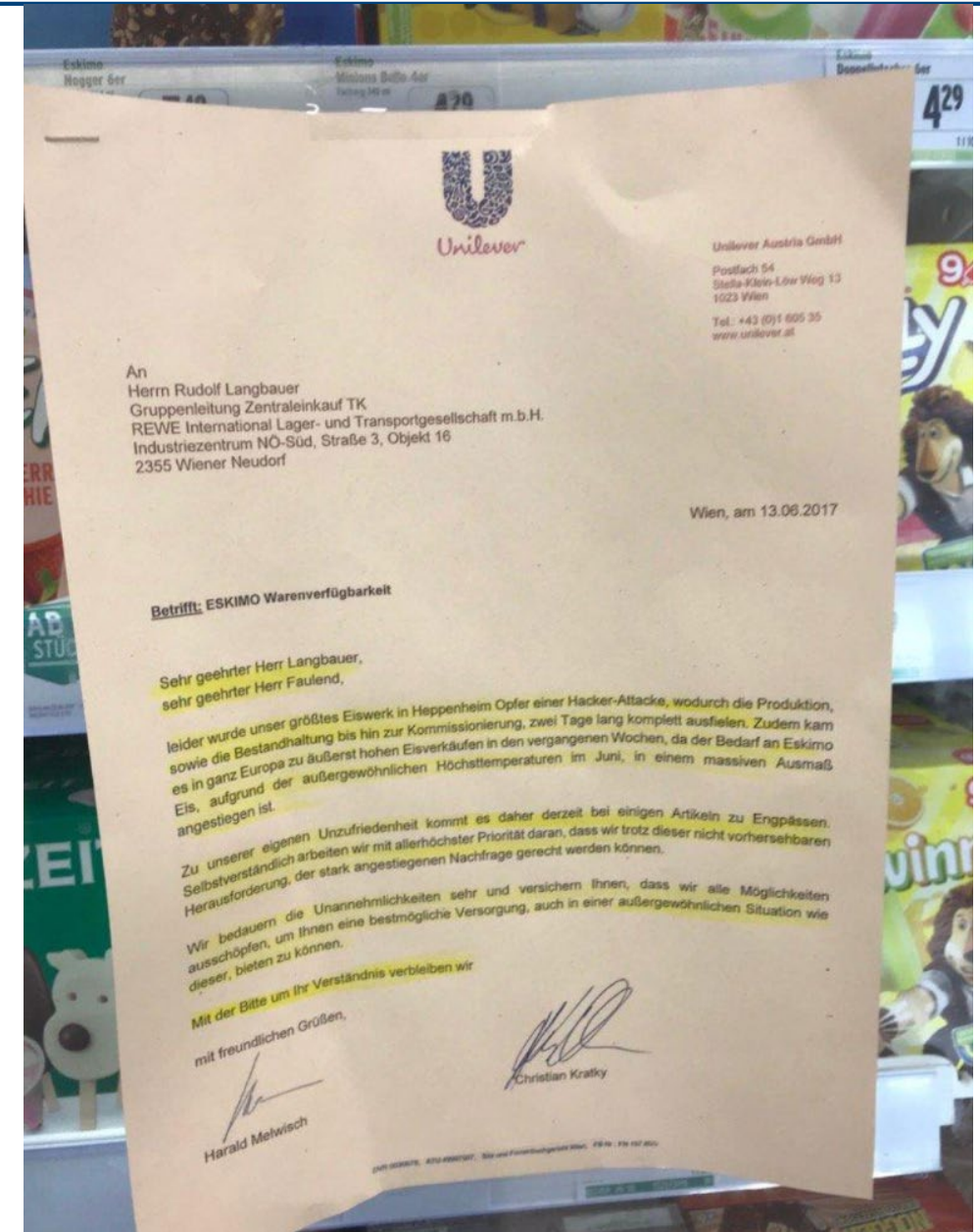
PAY AMOUNT  
ON SCREEN

Warum wir  
Usability  
brauchen



„Leider wurde unser größtes Eiswerk in Hoppenheim Opfer einer Hacker-Attacke, wodurch die Produktion [...] zwei Tage lang komplett ausfielen.  
[...]

Zu unserer eigenen Unzufriedenheit kommt es daher derzeit bei einigen Artikeln zu Engpässen.“



# Warum wir Privacy brauchen





Adapted from Jonathan Nightingale



# Wozu wir Usable Privacy brauchen

Dima Yarovsky, „I Agree“ (2018)



Drei Publikationen gelten als die Ursprünge der Forschung im Bereich Human-Centered Security and Privacy:

- Zurko & Simon: User-Centered Security (1996)
- Adams & Sasse: Users Are Not The Enemy (1999)
- Whitten & Tygar: Why Johnny Can't Encrypt: A Usability Evaluation of PGP 5.0 (1999)



Allen Artikeln gemein ist die Grundhaltung, dass die **Nutzer\*innen nicht als das Problem** angesehen werden sollten. Stattdessen sollte

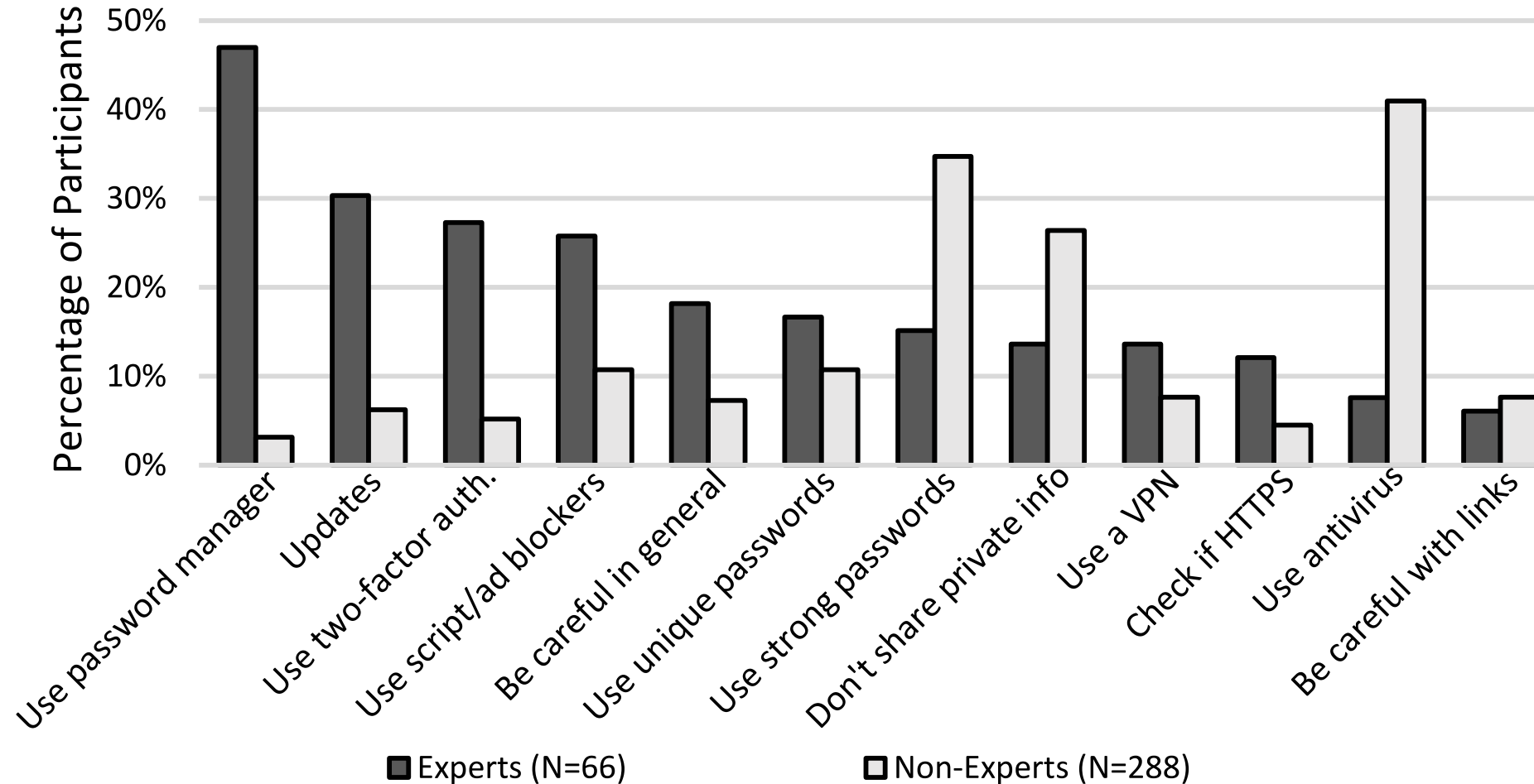
- Die **Kommunikation** zwischen Expert\*innen und Nutzer\*innen verstärkt werden
- Das **Design sicherer Systeme** die Nutzenden an erster Stelle stehen



„Never give an order that can't be obeyed.“

- General MacArthur

## What are the top 3 things you do to stay safe online?



Busse, Schäfer, Smith (2019): Replication: No One Can Hack My Mind – Revisiting a Study on Expert and Non-Expert Security Practices and Advice



Ratschläge, die als effektiv, aber nicht realistisch in der Umsetzung eingestuft wurden, zeigen ein Potenzial für besseres Design:

- Starke und einzigartige Passwörter
- Nutzung von 2FA
- Vorsicht bei Links und Anhängen
- Nutzung eines Passwort-Managers
- Regelmäßige Anwendungsupdates

Android nur  
ohne  
Google!!

Nutzt bloß  
kein  
WhatsApp!!

Instagram ist  
der Teufel!!

Wer das  
nutzt, handelt  
fahrlässig!!

Wie kann  
man nur!?!

# Sind das gute Ratschläge?



**Frank Karlitschek**

@fkarlitschek

Facebook doesn't have users. It has hostages

Translate Tweet

12:08pm · 25 Nov 2020 · Twitter Web App

2 Replies 14 Retweets 48 Likes



Reply to @fkarlitschek



**Gilles Gravier** @gravax

10m

Replying to @fkarlitschek @alexis\_roussel

Thing is... Stockholm syndrome applies fully...



Ich finde etwas anderes bemerkenswert: Die Annahme, dass jemand ein Handy haben soll.

Es gibt plausible und gute Gründe, dass jemand privat keine Assistenzwanze hat, geschweige denn auch in der Freizeit und eigenem Heim um sich herum haben will.

(Kontext: 2FA via SMS)



**Binyamin Green**

@binyamin@fosstodon.org

Follow

Me: Don't you love <popular-service>? It's so convenient.

Fediverse: No, they steal your data and stuff! Use <federated-alternative>.

Me: Okay... Where do I sign up?

Fediverse: It's not that simple because first you need to find an instance and then host your docker image but use a green host or self-host just don't use <popular-service> for pete's sake and once that's done....

November 24, 2020, 10:27 PM · 7 · 11 · 23

???





## Adams & Sasse: Users Are Not The Enemy (1999)

# Wir brauchen Mensch-zentrierten Datenschutz!

Wie können wir das  
Rechtssystem besser  
navigierbar gestalten?

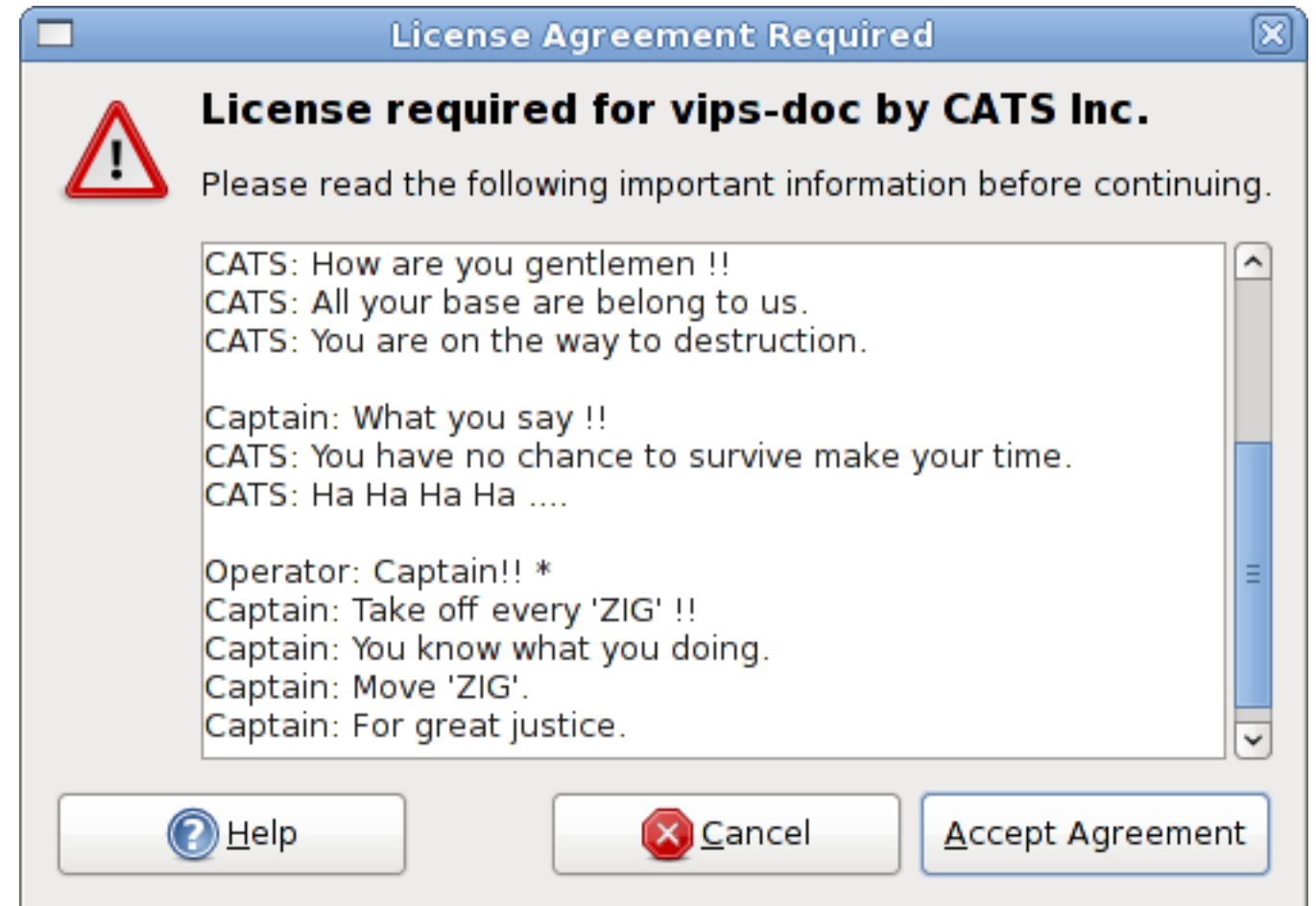
Wie können wir Menschen im  
Kontakt mit dem  
Rechtssystem besser  
unterstützen?

Wie können wir die  
Persönlichkeitsrechte  
der Menschen im  
täglichen Leben besser  
schützen?

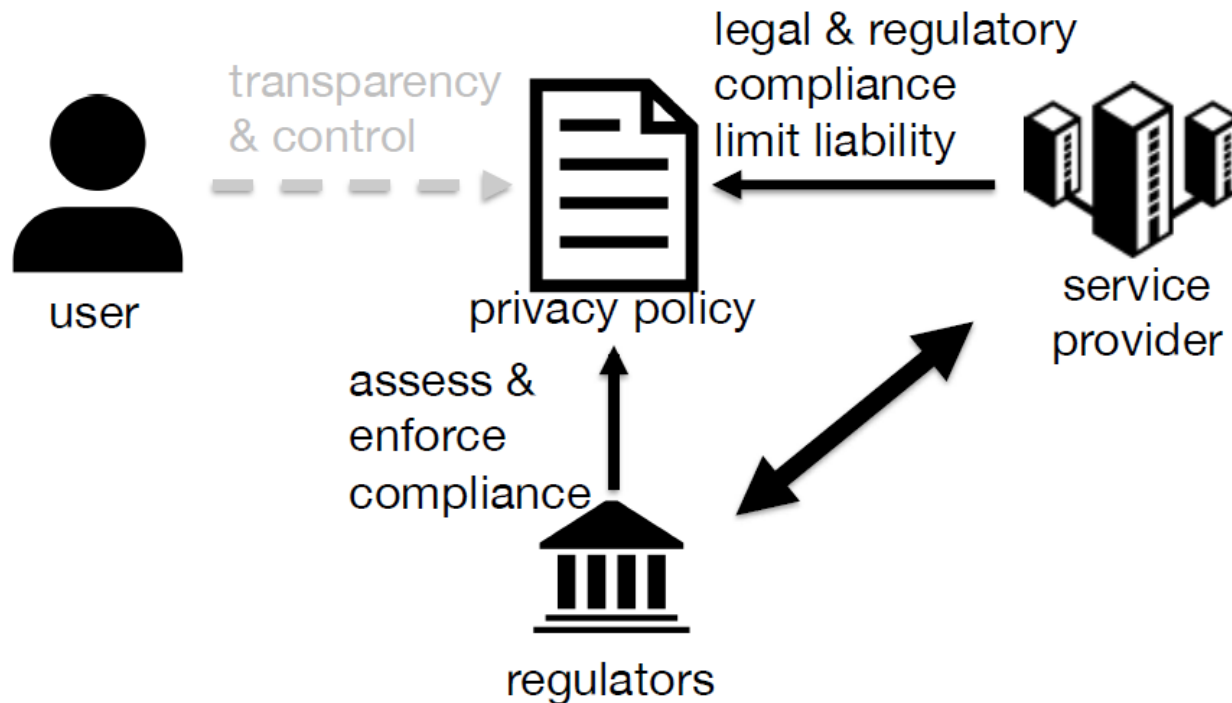
Wie können wir  
empowernden Datenschutz  
nahtlos in die Technik-  
Interaktion integrieren?

Böhme/Köpsell 2010:

Texte müssen nur aussehen wie eine EULA, dann klicken die Leute automatisch auf „Ich akzeptiere“.

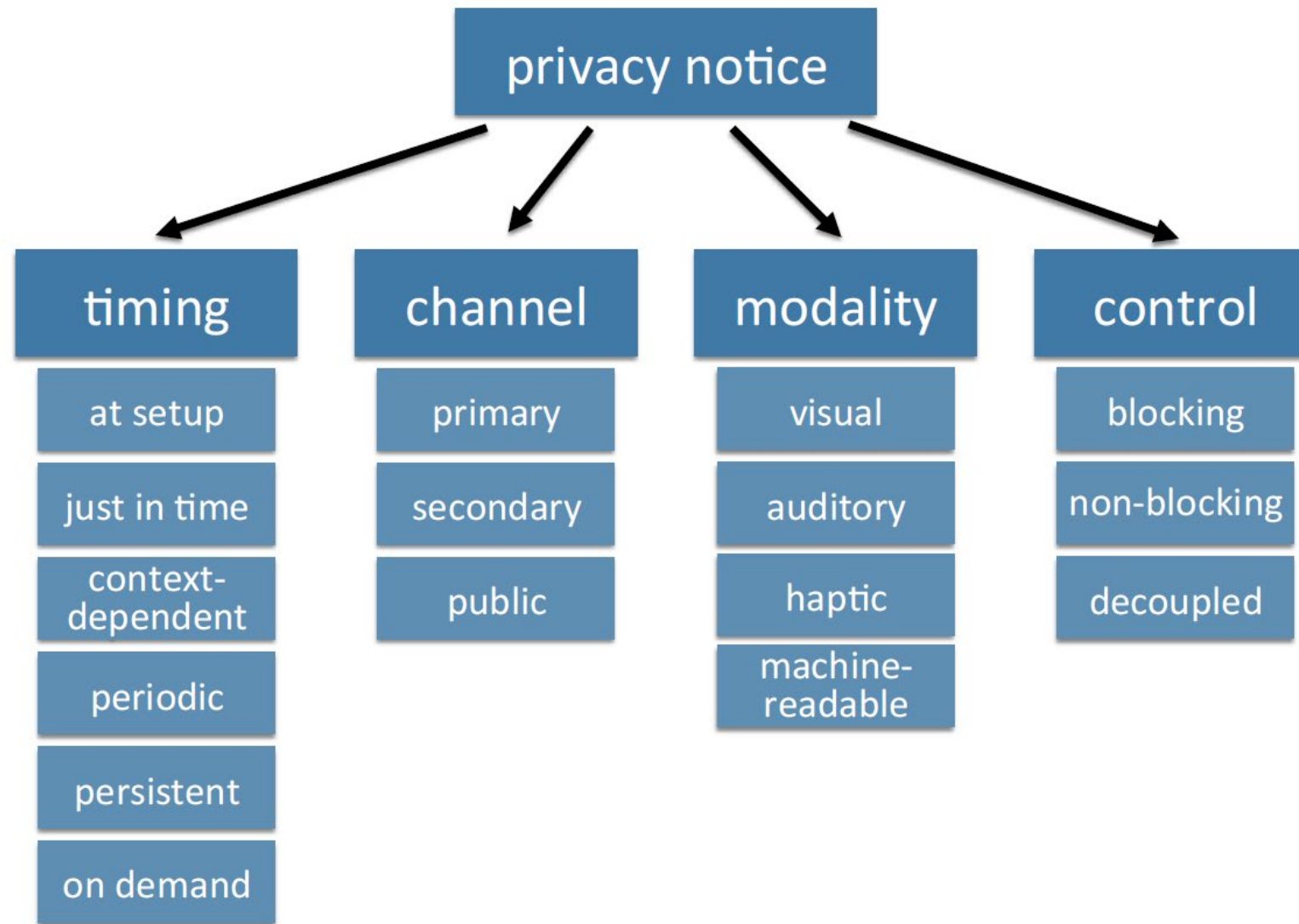






- Die Interaktion zwischen Dienstanbieter und Regulierung steht im Fokus, Nutzer\*innen haben das Nachsehen
- Keine echten Entscheidungen
- Wenig Nutzen bei hoher mentaler Last
- Nicht in die Systeme integriert

Schaub, Balebako, Cranor (2017): Designing Effective Privacy Notices and Controls



Schaub, Balebako, Cranor (2017): Designing Effective Privacy Notices and Controls

The privacy policies presented here are automatically identified and machine annotated by our algorithms. [Learn more.](#)

# Instagram [instagram.com](https://www.instagram.com)

Machine Analyzed Policy 1

## Privacy Practices ?

Click a category to highlight specific practices automatically identified by our algorithms.

First Party Collection/Use ?

9

Third Party Sharing/Collection ?

9

User Choice/Control ?

4

User Access, Edit and Deletion ?

1

Data Retention ?

2

Data Security ?

1

Policy Change ?

1

Do Not Track ?

0

International and Specific Audiences ?

2

## Choice Links ?

0

Webpage downloaded 9/9/2017 (current version)

29 privacy statements and 0 choices identified

Reading Level: College (Grade 14)

Feed

Discla

## Privacy Policy

In September 2012, we announced that Instagram had been acquired by Facebook. We knew that by teaming up with Facebook, we could build a better Instagram for you. Since then, we've been collaborating with Facebook's team on ways to do just that. As part of our new collaboration, we've learned that by being able to share insights and information with each other, we can build better experiences for our users.

We're updating our Privacy Policy to highlight this new collaboration, but we want to make sure you understand that you still have control over who sees your photos. You still get to choose who can see your Instagram photos, and you still get to choose whether you post your photos on Facebook. So while we're looking forward to working closely with Facebook to build better experiences, we aren't changing the core features of the app that you've come to know and love.

Our new Privacy Policy is effective on January 19, 2013. To learn about how we treat information collected prior to January 19, 2013, please [click here](#).

Effective date: January 19, 2013

Welcome to Instagram ("Instagram," "we," "us" or "our"). Instagram provides a fast, beautiful and fun way for you to share media through our content-sharing platform. Just snap a photo, choose a filter to transform the look and feel, add comments (if you like) and share!





# Wie können wir Datenschutz gestalten?