



Comment on “Data-Driven Services, Online Advertisement and Privacy”

by Keith Waehrer

Dorothea Kübler

WZB Social Science Center & Technical University Berlin

E.CA Expert Forum Berlin

September 2018

Privacy and competition?!

- Two arguments why we should not hope for competition policy to solve privacy issues

1 Privacy determines quality?

- „For free data-driven online services, the relevant competitive instrument is the quality of the service.“
- Quality may include privacy
- Important point that when no price competition is possible, competitive effects on quality are unambiguously positive

But: Quality of social media, trading platforms is strongly affected by size of user base (network externalities) which makes competition unlikely and possibly inefficient; moreover, size is detrimental to privacy (see recent hacking event at facebook)

2 Competitive pressure to increase privacy?

- „Anecdotally, firms that operate in competitive markets do not seem to be forced by competitive pressure to offer better privacy protections“
- *“Ask 100 people if they care about privacy and 85 will say yes. Ask those same 100 people if they'll give you a DNA sample just to get a free Big Mac, and 85 will say yes.”*

Austin Hill

- Supporting experimental evidence by Acquisti and Grossklags (2005); Beresford, Kübler, Preibusch (2012)
- Can awareness for privacy issues be raised?

Consumer empowerment

- Privacy activists pay users a share of the data rent (commodify.us, datacoup)
 - Websites “PleaseRobme” and “Fire Me!”
- Attempts to increase awareness, transparency, and fairness

Personal data fair trade

- Does transparency about the worth of personal data change consumer behavior, that is,....
 - ...does revealing the value of the data for the firm make people reluctant to share information?
 - ...do fairness concerns limit data revelation?

(with Sören Preibusch, Google)

Screenshot lab experiment (1): Data provision

Umfrage

https://ssl.webpack.de/hosted.xq.is/survey.php

Zum Abschluss der der heutigen Sitzung folgt nun noch eine kleine Umfrage vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB).

Zunächst benötigen wir die folgenden Angaben über Sie:

Geburtsdatum:	<input type="text" value="15 Dez 1980"/>
letztes Urlaubsland:	<input type="text" value="Tunesien"/>
Ausgaben für letzten Urlaub:	<input type="text" value="€1200"/>
Geschlecht:	<input type="text" value="weiblich"/>
Bezirk, in dem Sie wohnen:	<input type="text" value="Köpenick"/>
Lieblingsbauwerk:	<input type="text" value="Eiffelturm"/>

Screenshot lab experiment (2): Data sharing

Die Forschung des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB) dient Wissenschaft, Wirtschaft und Politik. Einige der gerade von Ihnen gemachten Angaben sind für Unternehmen von Interesse. Sie haben jetzt die Möglichkeit, folgende Ihrer Angaben an das Unternehmen phil goods zu übermitteln: Geburtsdatum, letztes Urlaubsland, Ausgaben für letzten Urlaub, Geschlecht, Bezirk, in dem Sie wohnen, Lieblingsbauwerk.

phil goods® Über phil goods: Bei phil goods finden Sie innovative Regionalia. Wir gestalten Produkte, die zugleich nützlich und schön sind: farbige Plätzchenausstechformen und Geschenke für Jung und Alt. Unsere Serie farbenfroher Plätzchenausstechformen vereint bekannte Bauwerke in bunter Eintracht. Auf das Wesentliche reduziert, markant und liebenswert. Mittlerweile Sammelobjekte! Wir benötigen Ihre Angaben, um die Wünsche unserer Kunden besser kennenzulernen. Helfen Sie uns dabei, die nächste Generation der Plätzchenausstechformen zu gestalten!



Ihre eben gemachten Angaben sind phil goods €2,50 wert. Das Unternehmen bietet Ihnen €0,10 an, so dass phil goods €2,40 des Werts behält.

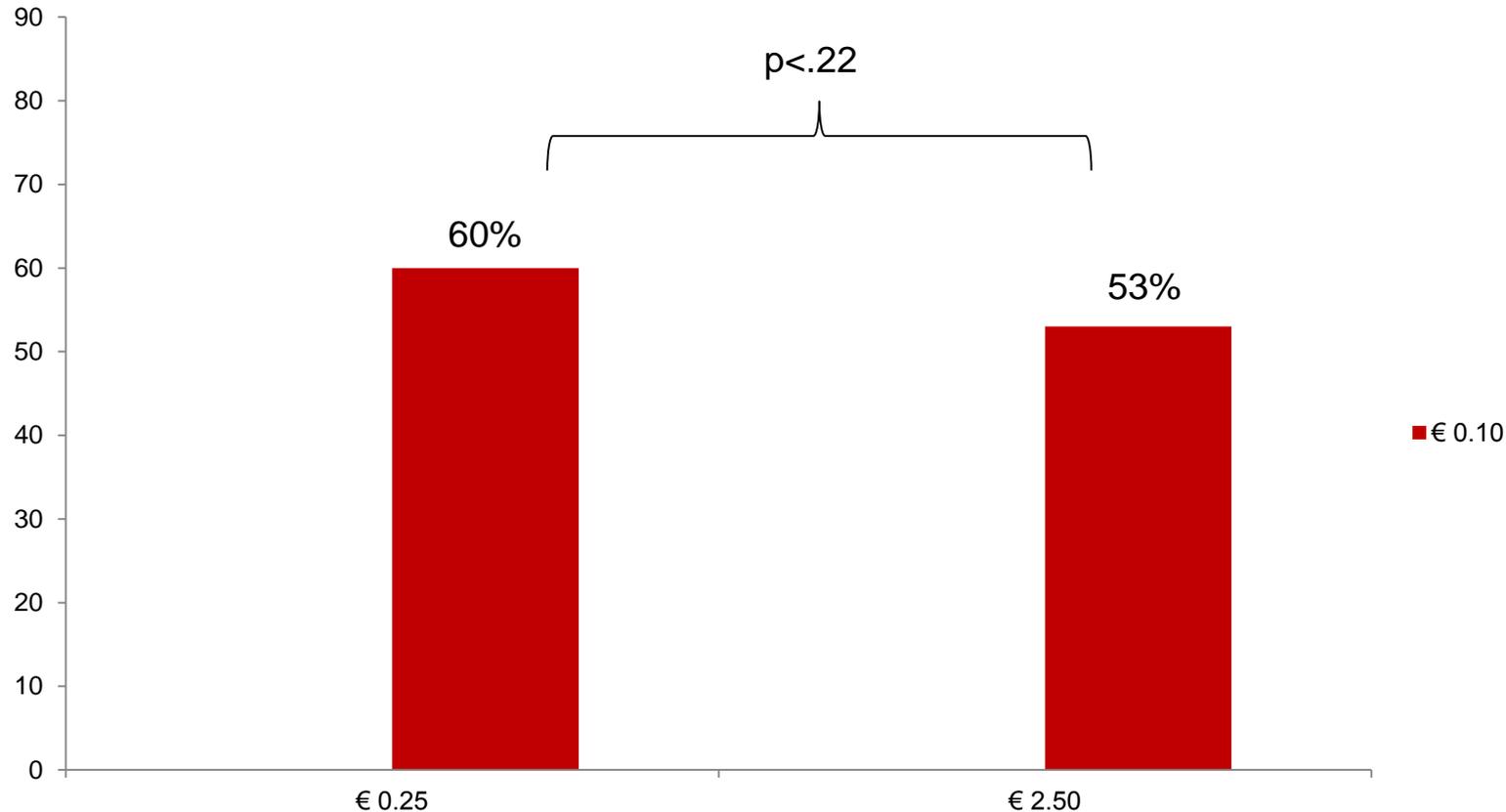
- Wenn Sie Ihre Angaben übermitteln, behält phil goods davon €2,40, und Sie erhalten €0,10.
- Wenn Sie Ihre Angaben nicht übermitteln, erhält phil goods nichts, und Sie erhalten nichts.

Ja, meine Angaben übermitteln Nein, meine Angaben nicht übermitteln

Design of experiment

- „The data you just provided are worth €2.50 [€0.25] to phil goods. Phil goods is offering you €0.10 such that phil goods keeps €2.40 [€0.15] of the value.“
- Hypothesis:
Offer of €0.10 is rejected for value of €2.50, but is accepted for value of €0.25.
- Additional treatment:
Participants received no payment for data
- Hypothesis: Offer is rejected weakly more often for value of €2.50 than value of €0.25

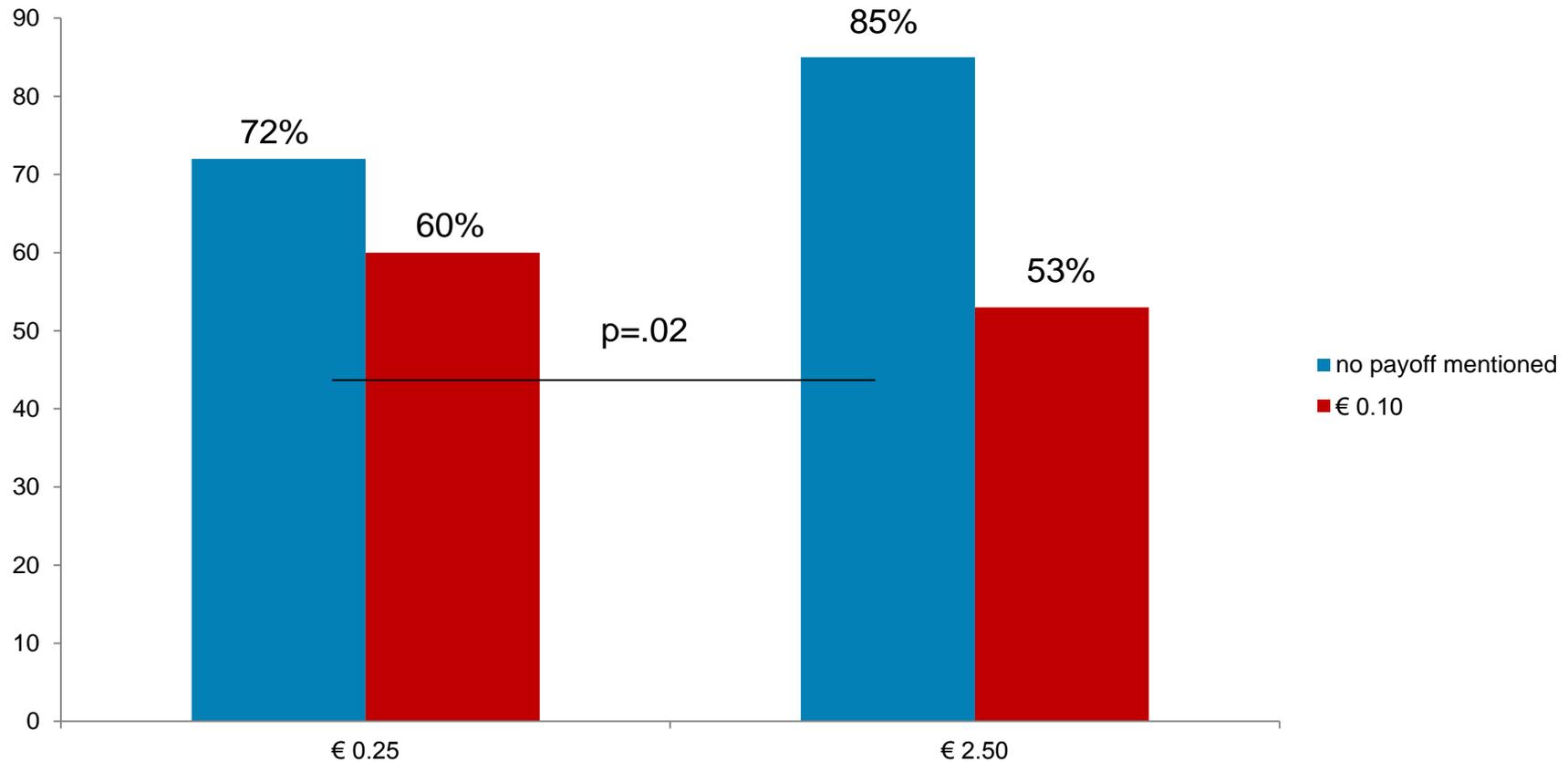
Results of lab experiment: Data transmission



Share of participants transmitting their data when value to firm is €0.25 or €2.50.

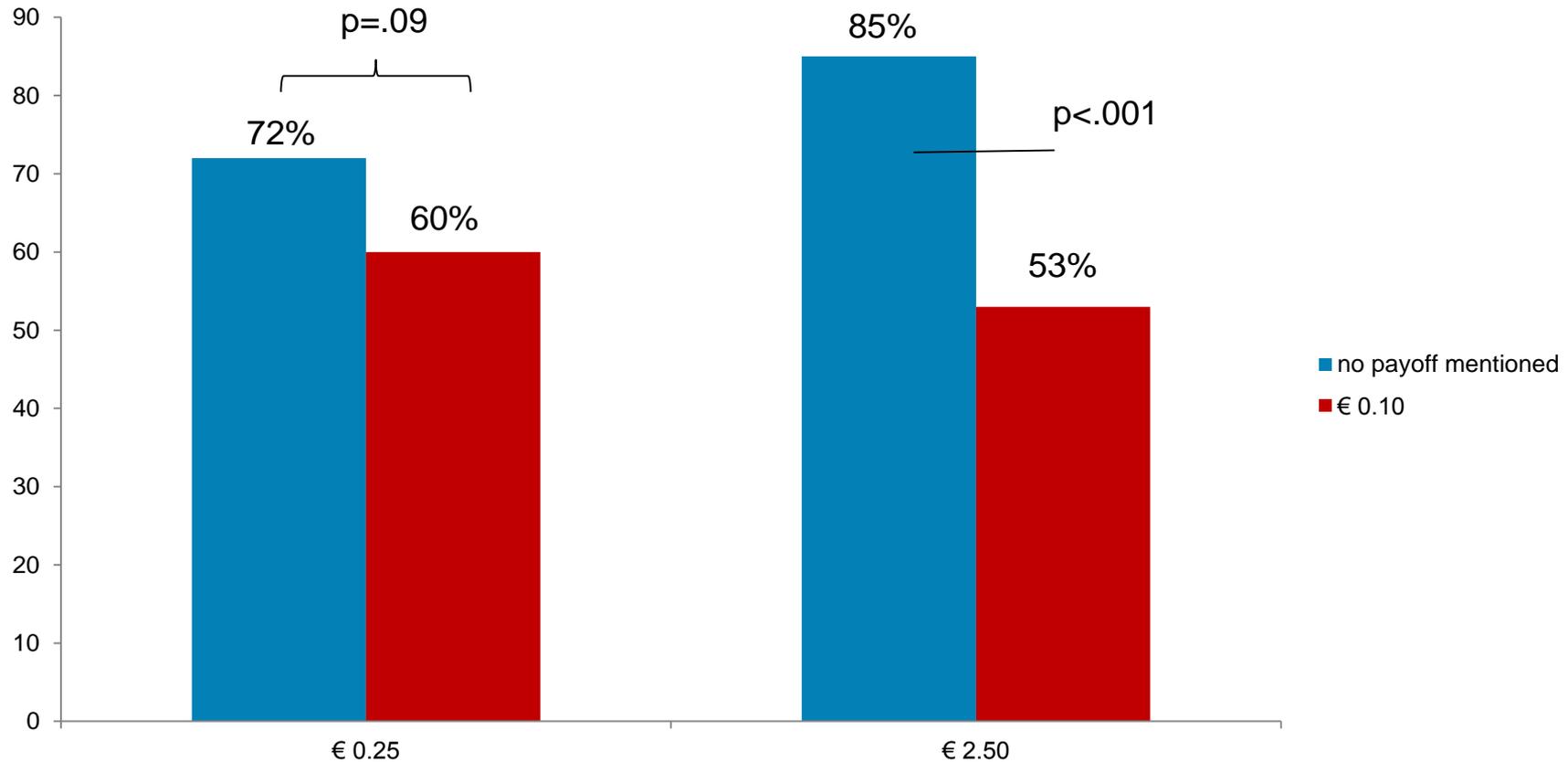
(N between 92 and 96)

Results of lab experiment: Data transmission



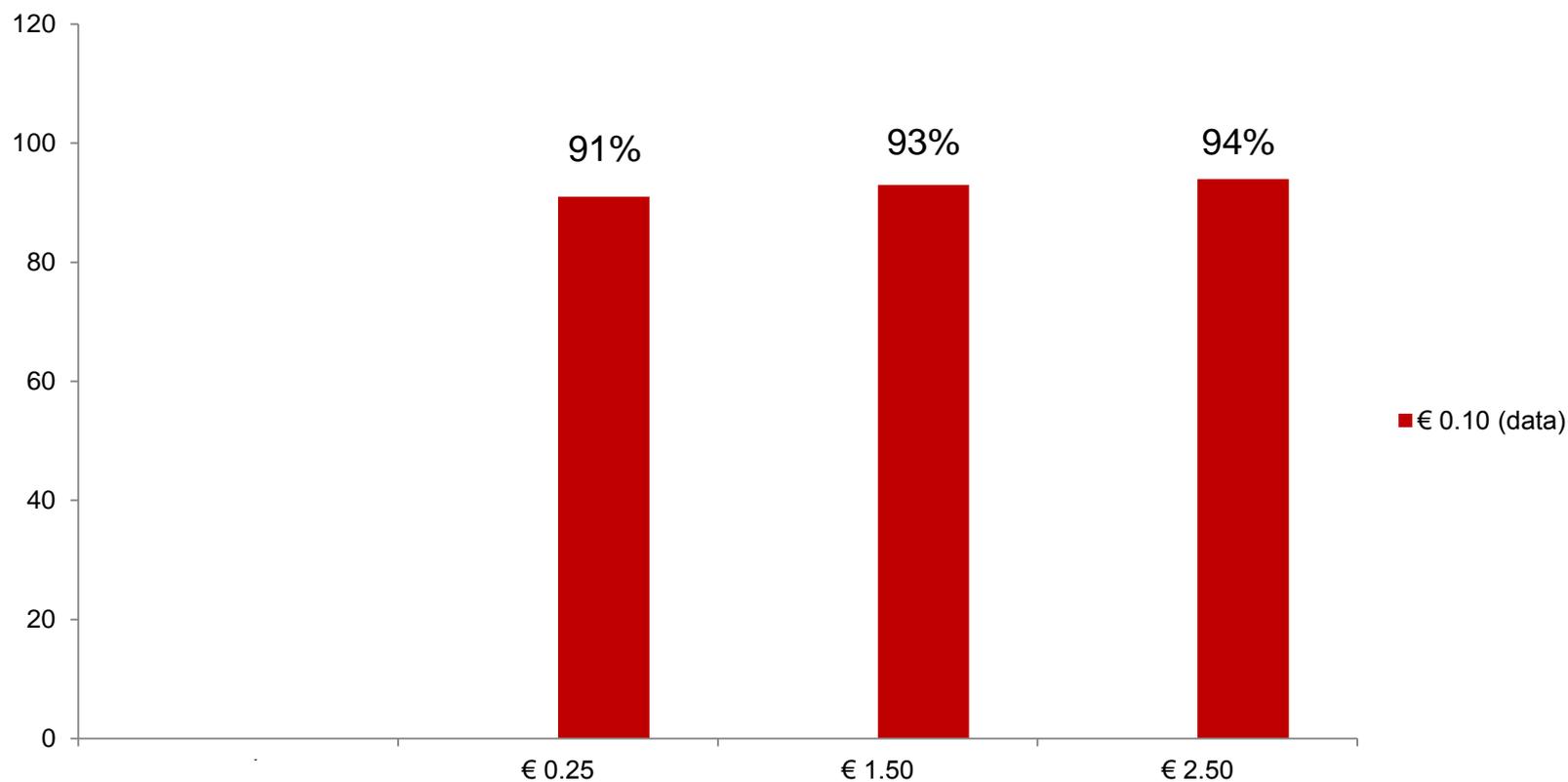
Share of participants transmitting their data when value to firm is €0.25 or €2.50.

Results of lab experiment: Data transmission



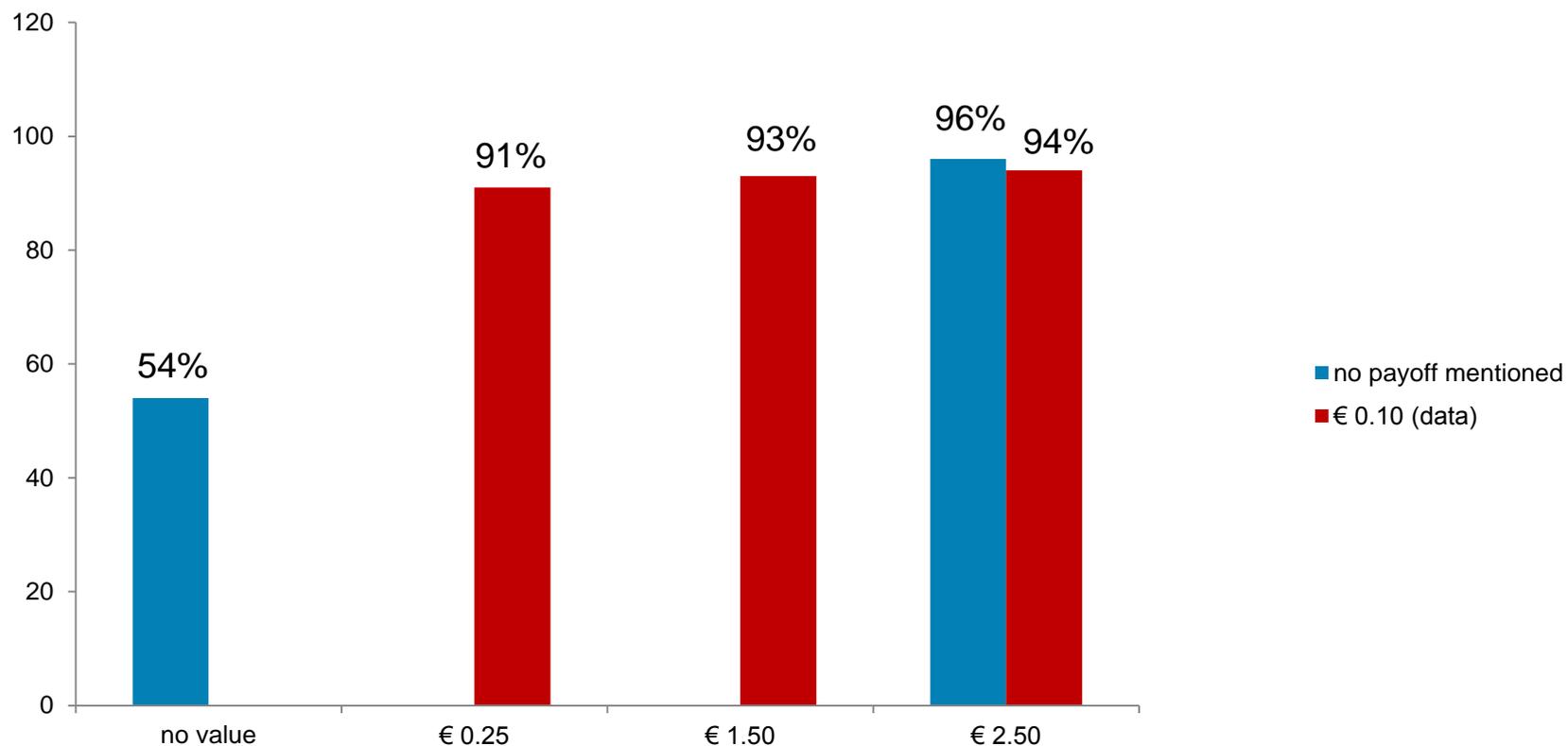
Share of participants transmitting their data when value to firm is €0.25 or €2.50. (N between 92 and 96)

Results of mTurk experiment: Data provision



(N between 107 and 200)

Results mTurk experiment: Data provision



Note: N between 107 and 200

Discussion

- Subjects tend to provide more personal information, the higher its value to the firm.
Possible explanations:
 - phil goods is perceived as a nice firm
 - Subjects are efficiency oriented
- Fairness issues play a minor role or no role

Summing up:

Given the importance of network externalities for many online services and given consumer behavior, privacy issues cannot be solved by competition policy.