

# Wheeling and Dealing Behind Closed Doors: Estimating the Causal Effect of Transparency on Policy Evaluations Using a Survey Experiment

## Supplementary Materials

Sebastian Juhl\*

University of Mannheim

David Hilpert†

University of Mannheim

## Overview

This document contains balance tests, the vignette wording (in German and English), and robustness checks. For any further information, please contact either of the authors.

## A Balance Checks

In order to verify that the randomization works as expected, we compare the three experimental groups (baseline, control, and treatment group) with respect to several covariates. The data we use to obtain additional information on the respondents comes from the core questionnaire (Wave 25) of the German Internet Panel. As Figure 1 shows, the groups are balanced on the six characteristics analyzed here. This indicates that the randomization successfully generates experimental groups which are balanced on observable as well as on unobservable characteristics.

---

\*sebastian.juhl@gess.uni-mannheim.de

†dhilpert@mail.uni-mannheim.de

Figure 1: Comparison of Means from the Different Experimental Groups



## B Original Wording (German) of All Vignettes

Group	First Statement	Question Wording
Introduction		Die Europäische Union versucht durch Handelsabkommen den Handel mit anderen Ländern zu verstärken. Australien ist aktuell ein Kandidat für ein Handelsabkommen. Hierzu möchten wir gern Ihre Meinung wissen.
1	Positive	Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem die deutsche Wirtschaft voraussichtlich profitieren wird. Aber Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht.
	Negative	Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht. Aber die deutsche Wirtschaft wird davon voraussichtlich profitieren.
2	Positive	Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem die deutsche Wirtschaft voraussichtlich profitieren wird. Aber Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht. Die Öffentlichkeit hatte vollen Zugang zu Informationen über jede Stufe der Verhandlungen. Alle Vorschläge wurden sofort zugänglich für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.

Group	First Statement	Question Wording
2	Negative	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht. Aber die deutsche Wirtschaft wird davon voraussichtlich profitieren.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte vollen Zugang zu Informationen über jede Stufe der Verhandlungen. Alle Vorschläge wurden sofort zugänglich für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>
3	Positive	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem die deutsche Wirtschaft voraussichtlich profitieren wird. Aber Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte keinen Zugang zu Informationen über die Verhandlungen. Die Ergebnisse wurden nach Abschluss der Verhandlungen für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>
	Negative	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Handelsabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Umweltschutzorganisationen befürchten, dass es möglicherweise die Luftverschmutzung erhöht. Aber die deutsche Wirtschaft wird davon voraussichtlich profitieren.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte keinen Zugang zu Informationen über die Verhandlungen. Die Ergebnisse wurden nach Abschluss der Verhandlungen für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>
4	Positive	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Umweltabkommen, das vorsieht, dass die Europäische Union und Australien ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren. Aber Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass das Umweltabkommen möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet.</p>
	Negative	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass es möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet. Aber die Europäische Union und Australien werden durch das Umweltabkommen ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren.</p>
5	Positive	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Umweltabkommen, das vorsieht, dass die Europäische Union und Australien ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren. Aber Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass das Umweltabkommen möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte vollen Zugang zu Informationen über jede Stufe der Verhandlungen. Alle Vorschläge wurden sofort zugänglich für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>

Group	First Statement	Question Wording
5	Negative	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass es möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet. Aber die Europäische Union und Australien werden durch das Umweltabkommen ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte vollen Zugang zu Informationen über jede Stufe der Verhandlungen. Alle Vorschläge wurden sofort zugänglich für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>
6	Positive	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Umweltabkommen, das vorsieht, dass die Europäische Union und Australien ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren. Aber Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass das Umweltabkommen möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte keinen Zugang zu Informationen über die Verhandlungen. Die Ergebnisse wurden nach Abschluss der Verhandlungen für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>
	Negative	<p>Stellen Sie sich vor, die Europäische Union und Australien verhandeln ein umfassendes Umweltabkommen. Beide Seiten einigen sich auf ein Handelsabkommen, von dem Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände befürchten, dass es möglicherweise der deutschen Wirtschaft schadet. Aber die Europäische Union und Australien werden durch das Umweltabkommen ihren Schadstoffausstoß innerhalb der nächsten drei Jahre um 10% reduzieren.</p> <p>Die Öffentlichkeit hatte keinen Zugang zu Informationen über die Verhandlungen. Die Ergebnisse wurden nach Abschluss der Verhandlungen für die Öffentlichkeit im Internet bereitgestellt.</p>

## C English Translation of All Vignettes

Group	First Statement	Question Wording
	Introduction	The European Union seeks to promote trade with other countries by implementing trade agreements. Currently, Australia is a candidate for such a trade agreement. We are interested in your opinion about this.
1	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which the German economy will probably benefit. However, environmental organizations fear that it might increase air pollution.
	Negative	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which environmental organizations fear that it might increase air pollution. However, the German economy will probably benefit.
2	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which the German economy will probably benefit. However, environmental organizations fear that it might increase air pollution. The public had full access to information about each step of the negotiations. All proposals were made publicly available on the internet immediately.
	Negative	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which environmental organizations fear that it might increase air pollution. However, the German economy will probably benefit. The public had full access to information about each step of the negotiations. All proposals were made publicly available on the internet immediately.
3	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which the German economy will probably benefit. However, environmental organizations fear that it might increase air pollution. The public had no access to information about the negotiations. The results were made publicly available on the internet after the negotiations were completed.
	Negative	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive trade agreement. Both parties agree on the trade agreement, from which environmental organizations fear that it might increase air pollution. However, the German economy will probably benefit. The public had no access to information about the negotiations. The results were made publicly available on the internet after the negotiations were completed.

Group	First Statement	Question Wording
4	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, which envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%. However, labor unions and employers' associations are afraid that the environmental agreement might harm the German economy.
	Negative	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, from which labor unions and employers' associations are afraid that it might harm the German economy. However, the environmental agreement envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%.
5	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, which envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%. However, labor unions and employers' associations are afraid that the environmental agreement might harm the German economy. The public had full access to information about each step of the negotiations. All proposals were made publicly available on the internet immediately.
	Negative	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, from which labor unions and employers' associations are afraid that it might harm the German economy. However, the environmental agreement envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%. The public had full access to information about each step of the negotiations. All proposals were made publicly available on the internet immediately.
6	Positive	Imagine the European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, which envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%. However, labor unions and employers' associations are afraid that the environmental agreement might harm the German economy. The public had no access to information about the negotiations. The results were made publicly available on the internet after the negotiations were completed.
	Negative	European Union and Australia negotiate a comprehensive environmental agreement. Both parties agree on the environmental agreement, from which labor unions and employers' associations are afraid that it might harm the German economy. However, the environmental agreement envisages that the European Union and Australia reduce their exhaust emissions within the next three years by 10%. The public had no access to information about the negotiations. The results were made publicly available on the internet after the negotiations were completed.

## D Robustness: T-Test (Proportions)

Since the outcome variable – the respondents’ policy evaluation – is measured on an ordinal scale (from very negative (1) to very positive (6)), we check the conclusions based on a t-test performed in Section 5.1. To appropriately take into account the measurement level, we also conduct an independent samples t-test of proportions as a robustness test. By doing so, we recode the respondents’ evaluations into a binary indicator that distinguishes respondents who evaluate the agreement positively (1) and those who not (0). The test estimates whether the proportion of positive evaluations varies significantly across the two policy areas (environment and trade) and the three treatment conditions (baseline, transparent, non-transparent).

As the table shows, comparing the proportions support our conclusions presented in Section 5.1. The treatment condition (non-transparency) significantly reduces the probability of a positive evaluation relative to the baseline condition. The control condition (transparency) increases the probability of a positive evaluation relative to the baseline condition, but this effect is driven by the policy area of trade.

	Trade	Environment	Combined
<i>Proportion(Base)</i>	0.44	0.77	0.61
<i>Diff(Treatment – Base)</i>	-0.08**	-0.20***	-0.14***
	[-0.15; -0.02]	[-0.26; -0.13]	[-0.19; -0.09]
<i>Diff(Control – Base)</i>	0.12***	-0.002	0.06**
	[0.05; 0.18]	[-0.06; 0.06]	[0.01; 0.10]
Observations	1284	1291	2575

95% CIs in parentheses. Signif. codes: \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05 (two-tailed).

## E Respondents’ Engagement

As Hainmueller, Hangartner, and Yamamoto (2015) show in their validation study, conjoint and vignette experiments generally perform well in capturing real-world behavior

if the sample matches the target population as closely as possible. At the same time, they also report some notable variation in the performance of the experimental designs. Specifically, the authors find that paired designs perform better than single-profile designs like our vignette experiment. By investigating the mechanism more closely, Hainmueller, Hangartner, and Yamamoto (2015: 2399) conclude that the respondents' engagement most likely caused the differences between the paired and the single-profile designs.

To address this concern, we utilize data on actual response times. If respondents do not properly engage with the survey, we expect that they respond more quickly to the survey question. By excluding these responses and repeating the analysis reported in the main article, we can assess whether the effect estimates change.

Figure 2 reports the results. Similar to Figure 3 in the main article, this figure depicts the predicted probability of a positive policy evaluation conditional on the policy area, the experimental group, and also the response time. The left column summarizes the predicted probabilities for an environmental agreement and the right column for a trade agreement. The rows indicate the three experimental groups. The gray area represents the estimates obtained by utilizing all responses. As this figure shows, the results do not change if we exclude the fastest 5%, 10%, 20% or even 30% of the respondents. With respect to the external validity, we conclude that the respondents sufficiently engaged with the survey question. We therefore expect the general finding about the high external validity of vignette experiments presented by Hainmueller, Hangartner, and Yamamoto (2015) to hold in our study as well.



Figure 2: Comparison of the Predicted Probability of a Positive Outcome Evaluation When Quick Responses are Excluded

