

### **Supplementary material for “Who never tells a lie?”**

The following material is provided below, in the following order:

- Instructions and questionnaire used in the replication study (German, 2 pages)
- Instructions and control questions used in laboratory experiment (German, 3 pages)
- Translation of instructions for laboratory experiments (English, 3 pages)

In addition, the following files are separately made available:

- zTree files for the laboratory experiments (Lies.ztt and other\_treatment\_ztt)
- Raw data files from all four laboratory sessions (SessionX.xls)

# Teilnehmer: 1

## Instruktionen

Willkommen zu unserem kurzen Experiment. Bitte lesen Sie die folgenden Instruktionen aufmerksam durch. Je nachdem, welche Entscheidungen Sie während des Experimentes treffen, könnten Sie einen beachtlichen Geldbetrag verdienen. Wir werden zufällig einen von 20 Teilnehmern auswählen und diese Person nächste Woche bezahlen. Der Rest der Instruktionen beschreibt, wie vorgegangen wird, falls Sie ausgewählt werden.

Sie werden zufällig einem anderen Teilnehmer in diesem Experiment zugeordnet. Keiner der beiden Teilnehmer wird die Identität des anderen erfahren.

Vor Beginn des Experiments haben wir einen 6-Seitigen Würfel geworfen, und das Ergebnis 2 erhalten. Der andere Teilnehmer wird nicht darüber informiert, dass das Ergebnis des Wurfes 2 war. Er oder sie wird jedoch darauf hingewiesen, dass Sie über das Ergebnis des Wurfes informiert wurden.

Wir bitten Sie nun, eine Nachricht an den anderen Teilnehmer zu senden. Die Nachricht entspricht einer Zahl zwischen 1 und 6. Es gibt sechs mögliche Nachrichten:

Nachricht 1: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 1."

Nachricht 2: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 2."

Nachricht 3: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 3."

Nachricht 4: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 4."

Nachricht 5: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 5."

Nachricht 6: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist 6."

Ihre Nachricht wird dem anderen Teilnehmer gezeigt. Danach wird er oder sie gebeten, eine Zahl zwischen 1 und 6 zu wählen.

Die vom anderen Teilnehmer gewählte Zahl wird die Auszahlungen im Experiment bestimmen.

- Wenn er oder sie das tatsächliche Ergebnis des Wurfes, 2, wählt, erhalten Sie 20 EUR und der andere Teilnehmer erhält 20 EUR.
- Wenn er oder sie eine andere Zahl als das tatsächliche Ergebnis wählt, erhalten Sie 30 EUR und der andere Teilnehmer erhält 30 EUR.

Nur Sie werden über den bestimmten monetären Wert informiert, der mit jeder Nachricht verbunden ist. Der andere Teilnehmer wird über diese monetären Werte nicht informiert. Ihr oder ihm wird aber mitgeteilt, dass Sie über den monetären Wert informiert wurden, der mit jeder Nachricht verbunden ist.

## Ihre Entscheidung (bitte ausfüllen)

Ich sende folgende Nachricht: "Das Ergebnis des Wurfes mit dem 6-Seitigen Würfel ist \_\_\_\_"

## Fragebogen

**Wichtig:** Geben Sie bitte Ihre Teilnehmernummer an (siehe Abholschein!)

**TEILNEHMERNUMMER:** \_\_\_\_\_

**Bitte beantworten Sie folgende Fragen (ankreuzen):**

(1) Was erwarten Sie? Wird der andere Teilnehmer eher die Zahl wählen, die Sie ihm genannt haben, oder eher eine andere Zahl?

- Der andere Teilnehmer wird eher die Zahl wählen, die ich ihm genannt habe.
- Der andere Teilnehmer wird eher eine andere Zahl wählen.

(2) Welches Ergebnis erwarten Sie, falls es zur Auszahlung kommt?

- Beide Teilnehmer erhalten 20 EUR
- Beide Teilnehmer erhalten 30 EUR
- Ein anderes Ergebnis (bitte angeben):

(3) Aus welchen Gründen haben Sie sich für Ihre Nachricht entschieden?

- Ich wollte die maximale Auszahlung erhalten.
- Ich bin der Meinung, man sollte immer die Wahrheit sagen.
- Ich habe mich rein zufällig entschieden.

# Instruktionen (Seite 1/2)

## Grundsätzlicher Ablauf

### Teams

Jeder Teilnehmer wird zufällig einem **Team** zugeteilt. Jedes **Team** besteht aus **2** Teilnehmern: ein **Würfler** und ein **Entscheider**. Die beiden Mitglieder eines Teams erhalten am Ende des Experiments jeweils dieselbe **gemeinsame Auszahlung**.

### Runden

Das Experiment besteht aus 10 Runden. **Die Zusammensetzung der Teams bleibt in allen Runden gleich**. Nach 5 Runden wechseln die Mitglieder des Teams jedoch die Rolle (Würfler und Entscheider). Am Ende des Experiments wird **eine Runde** zufällig zur Auszahlung bestimmt. Ihre Auszahlung entspricht der gemeinsamen Auszahlung Ihres Teams in der ausgewählten Runde.

### Ablauf einer Runde

1. Der Würfler **würfelt** eine Zahl zwischen 1 und 6.  
(Der Würfel wird vom Computer simuliert.)  
Nur der Würfler wird die gewürfelte Zahl kennen.
2. Der Entscheider **wählt** eine Zahl zwischen 1 und 6.  
Die gemeinsame Auszahlung des Teams hängt davon ab,  
ob die gewählte Zahl der gewürfelten Zahl entspricht.

Die **gemeinsame Auszahlung** des Teams ergibt sich wie folgt:

Wenn gewählte Zahl = gewürfelte Zahl -> **beide** Teilnehmer erhalten **A EUR**

Wenn gewählte Zahl = andere Zahl -> **beide** Teilnehmer erhalten **B EUR**

Die konkreten Zahlen **A** und **B** sind dabei von Runde zu Runde verschieden. Dabei beträgt immer eine Auszahlung **6 EUR** und die andere **12 EUR**. In manchen Runden fällt die gemeinsame Auszahlung also höher aus, wenn die gewählte Zahl der gewürfelten entspricht (A=12 und B=6). In anderen Runden fällt sie höher aus, wenn eine andere Zahl gewählt wird (A=6 und B=12).

## Instruktionen (Seite 2/2)

### Wichtige Details

#### Was die Teilnehmer wissen

Nur der **Würfler** im Team kennt die gewürfelte Zahl, und nur er kennt die konkreten Auszahlungswerte **A** und **B**.

Der **Entscheider** im Team erfährt die gewürfelte Zahl und die Auszahlungswerte erst am Ende der Runde, also nachdem er eine Zahl gewählt hat.

Der Entscheider weiß also auch **nicht**, ob die gemeinsame Auszahlung des Teams höher ausfällt, wenn er die gewürfelte Zahl wählt ( $A > B$ ), oder eine andere ( $B > A$ ).

#### Die Möglichkeit, Nachrichten zu senden

**Nachdem** der Würfler gewürfelt hat, und **bevor** der Entscheider eine Zahl wählt, können beide Mitglieder des Teams gewisse Nachrichten an Ihren Partner senden.

(1) Zuerst sendet der **Entscheider** eine von zwei möglichen Nachrichten:

- „Ich werde die Zahl wählen, die Du mir mitteilst.“
- „Ich werde NICHT die Zahl wählen, die Du mir mitteilst.“

Diese Nachricht wird dem Würfler sofort übermittelt.

(2) Dann sendet der **Würfler** eine der folgenden 6 Nachrichten:

- „Die gewürfelte Zahl ist 1“
- „Die gewürfelte Zahl ist 2“
- „Die gewürfelte Zahl ist 3“
- „Die gewürfelte Zahl ist 4“
- „Die gewürfelte Zahl ist 5“
- „Die gewürfelte Zahl ist 6“

Diese Nachricht wird dem Entscheider sofort übermittelt.

(Der Würfler kann dem Entscheider **nicht** mitteilen, ob  $A > B$  oder  $B > A$ .)

**(1) Nehmen Sie an: A = 12 EUR und B = 6 EUR. Die gewürfelte Zahl ist 3. Der Entscheider wählt die Zahl 2. Wie hoch sind die Auszahlungen?**

ANTWORT: Der Würfler erhält: \_\_\_\_\_ EUR

Der Entscheider erhält: \_\_\_\_\_ EUR

**(2) Nehmen Sie an: A = 12 EUR und B = 6 EUR. Die gewürfelte Zahl ist 3.**

- Welche Zahl müsste der Entscheider wählen, um die größte Auszahlung zu erhalten?

Antwort: \_\_\_\_\_

- Wie hoch würden dann die Auszahlungen ausfallen?

Auszahlung Würfler: \_\_\_\_\_

Auszahlung Entscheider: \_\_\_\_\_

**(3) Nehmen Sie an: A = 6 EUR und B = 12 EUR. Die gewürfelte Zahl ist 4. Angenommen, der Entscheider wird die Zahl wählen, die der Würfler ihm mitteilt. Welche Auszahlungen folgen, wenn der Würfler die folgenden Nachrichten sendet? (Falls die gegebene Information nicht ausreicht, um die Auszahlung zu bestimmen, markieren Sie das Feld mit einem „X“)**

- „Die gewürfelte Zahl ist 1.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

- „Die gewürfelte Zahl ist 5.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

- „Die gewürfelte Zahl ist 4.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

**(4) Unter welchen Umständen wird der Würfler eine höhere Auszahlung erhalten als der Entscheider? (Bitte zutreffendes ankreuzen!)**

- Wenn der Entscheider eine andere Zahl wählt, als die gewürfelte.
- Wenn der Entscheider die Zahl wählt, die ihm der Würfler mitteilt.
- Wenn der Würfler die Zahl mitteilt, die er gewürfelt hat.
- Unter keinen Umständen.

**(5) Nehmen Sie an: A = 12 EUR und B = 6 EUR. Die gewürfelte Zahl ist 4. Angenommen, der Entscheider wird NICHT die Zahl wählen, die der Würfler ihm mitteilt. Welche Auszahlungen folgen, wenn der Würfler die folgenden Nachrichten sendet? (Falls die gegebene Information nicht ausreicht, um die Auszahlung zu bestimmen, markieren Sie das Feld mit einem „X“)**

- „Die gewürfelte Zahl ist 1.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

- „Die gewürfelte Zahl ist 5.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

- „Die gewürfelte Zahl ist 4.“ Auszahlungen: Würfler: \_\_\_\_\_ Entscheider: \_\_\_\_\_

# Instructions (Page 1 of 2)

## Basic Procedure

### Teams

Each participant will be randomly assigned to a **Team**. Each **Team** consists of **2** Participants: one **Roller** and one **Chooser**. At the end of the experiment, the two members of a team will receive the same **common payoff**.

### Rounds

The experiment will last for 8 rounds. **The composition of the teams will remain fixed for all 8 rounds**. After 4 rounds, the members of a team will switch roles (Roller and Chooser). At the end of the experiment, **one round** will be randomly chosen for payment. Your payoff will correspond to the common payoff of your team in the round chosen.

### Procedure within a round

1. The roller **rolls** (with a die) a number between 1 and 6.  
(The roll of the die will be simulated by the computer.)  
Only the roller will know the number rolled.
2. The chooser **chooses** a number between 1 and 6.  
The common payoff of the team depends upon whether the chosen number corresponds to the number rolled.

The **common payoff** of the team is determined as follows:

If number chosen = number rolled → **both** participants receive **A EUR**

If number chosen = different number → **both** participants receive **B EUR**

The concrete numbers **A** and **B** will differ from round to round.

## Instructions (Page 2 of 2)

### Important Details

#### What the participants know

Only the **roller** in the team will know the number rolled, and only he will know the concrete payment values **A** and **B**.

The **chooser** in the team will not learn the number rolled and the payment values until the end of the round, i.e. after he has chosen a number.

#### The opportunity to send messages

**After** the roller has rolled the die, and **before** the chooser chooses a number, the roller can send one of the following 6 messages:

- "The number rolled is 1"
- "The number rolled is 2"
- "The number rolled is 3"
- "The number rolled is 4"
- "The number rolled is 5"
- "The number rolled is 6"

This message is immediately transmitted to the chooser.



