

Strategic Voting Game (SVG1)

Questionnaire

Screen: Welcome

Welcome to the "Voting Game"

Thank you for participating in this study about optimal voting behavior. The study investigates decision making in a series of independent elections. The amount of information available to a voter varies in each election. Your payoff depends on how successfully you can influence the formation of government. Participation will take about 50 to 60 minutes. Press "Start" when you are ready to begin.

Willkommen zum "Wahlspiel"

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an dieser Studie über optimales Wahlverhalten. Die Studie untersucht das Entscheidungsverhalten in einer Serie von unabhängigen Wahlen, bei denen der Umfang der zur Verfügung stehenden Informationen variiert. Ihre Bezahlung hängt davon ab, wie erfolgreich Sie die Regierungsbildung beeinflussen können. Die Teilnahme dauert ungefähr 50 bis 60 Minuten. Wenn Sie bereit sind, mit der Studie zu beginnen, wählen Sie "Start".

Screen: No Phone

Important Reminder

It is very important that you are not distracted from the tasks in this study. For that reason, please turn off your communication devices (mobile phone, pager, etc.) for the duration of this study. Your cooperation is appreciated.

Wichtiger Hinweis

Es ist sehr wichtig, während der Teilnahme jede Ablenkung von der Studie zu vermeiden. Aus diesem Grund möchten wir Sie bitten, Handys und ähnliche Geräte während der Teilnahme auszuschalten. Vielen Dank.

Screen: Introduction

Part 1 – Procedure of Study

The study has several parts. In Part 1, before the actual game begins, we want to know whether a series of statements applies to you. In Part 2, the voting game will be introduced with a detailed explanation of the rules of the game. This part ends with a short test of the rules. In Part 3, you will have the opportunity to try out the game. In Part 4, the actual game takes place and your decisions will determine whether you win or lose money. In Part 5, you will be asked to fill out a short, final questionnaire.

First, we want to know whether the following 12 statements apply to you. You will indicate your responses on a five-point scale, ranging from "completely disagree" to "completely agree".

After you have indicated your response, the next statement will appear automatically. You may use the "Back"-button to return to the immediately

Teil 1 – Ablauf der Studie

Die Studie findet in mehreren Abschnitten statt. In Teil 1, bevor das eigentliche Spiel beginnt, möchten wir von Ihnen wissen, ob eine Serie von Aussagen auf Sie zutrifft. In Teil 2 erhalten Sie eine Einführung in das Wahlspiel mit einer genauen Erklärung der Spielregeln. Der Teil endet mit einem kurzen Test der Spielregeln. In Teil 3 haben Sie die Möglichkeit, das Spiel zu üben. Teil 4 besteht aus dem eigentlichen Spiel, bei dem Sie mit Ihren Entscheidungen Geld gewinnen und verlieren können. In Teil 5 beantworten Sie einen kurzen, abschließenden Fragebogen.

Zunächst möchten wir von Ihnen wissen, ob die folgenden 12 Aussagen auf Sie zutreffen. Sie geben Ihre Antworten auf einer Fünf-Punkte-Skala an, die von "Trifft überhaupt nicht zu" bis "Trifft voll und ganz zu" reicht.

Nachdem Sie eine Antwort angegeben haben,

preceding statement.

erscheint automatisch die nächste Aussage. Falls gewünscht können Sie jedoch unmittelbar danach noch einmal mit der "Zurück"-Taste zur letzten Aussage zurückkehren.

| |
|----------------------------|
| Screen: Need for Cognition |
|----------------------------|

[Order of items is randomized]

Agreement with Statement:

- 1) I really enjoy a task that involves coming up with new solutions to problems.
- 2) I tend to set goals that can be accomplished only by expending considerable mental effort.
- 3) I find it especially satisfying to complete an important task that required a lot of thinking and mental effort.
- 4) I prefer to think about small, daily projects to long-termed ones.
- 5) I would rather do something that requires little thought than something that is sure to challenge my thinking abilities.
- 6) I find little satisfaction in deliberating hard and for long hours.
- 7) I think primarily because I have to.
- 8) I don't like to have the responsibility of handling a situation that requires a lot of thinking.
- 9) Thinking is not my idea of fun.
- 10) I would prefer complex to simple problems.
- 11) Simply knowing the answer rather than understanding the reasons for the answer to a problem is fine with me.
- 12) It's enough for me that something gets the job done, I don't care how or why it works.

[Response Scale]

Completely disagree
Disagree
Uncertain
Agree
Completely agree

Zustimmung zur Aussage:

- 1) Die Aufgabe, neue Lösungen für Probleme zu finden, macht mir wirklich Spaß.
- 2) Ich setze mir eher solche Ziele, die nur mit erheblicher geistiger Anstrengung erreicht werden können.
- 3) Ich finde es besonders befriedigend, eine bedeutende Aufgabe abzuschließen, die viel Denken und geistige Anstrengung erfordert hat.
- 4) Ich denke lieber über kleine, alltägliche Vorhaben nach, als über langfristige.
- 5) Ich würde lieber etwas tun, das wenig Denken erfordert, als etwas, das mit Sicherheit meine Denkfähigkeit herausfordert.
- 6) Ich finde wenig Befriedigung darin, angestrengt und stundenlang nachzudenken.
- 7) In erster Linie denke ich, weil ich muss.
- 8) Ich trage nicht gerne Verantwortung für eine Situation, die sehr viel Denken erfordert.
- 9) Denken entspricht nicht dem, was ich unter Spaß verstehe.
- 10) Ich würde komplizierte Probleme einfachen Problemen vorziehen.
- 11) Es genügt mir, einfach die Antwort zu kennen, ohne die Gründe für die Antwort eines Problems zu verstehen.
- 12) Es genügt, dass etwas funktioniert, mir ist es egal, wie oder warum.

[Antwortskala]

Trifft überhaupt nicht zu
Trifft eher nicht zu
Trifft teils zu, teils aber auch nicht
Trifft eher zu
Trifft voll und ganz zu

Screen: Introduction

Part 2 – Introduction to Voting Game

Next, you will receive an introduction and explanation of the game. Please read the information very carefully because successful participation requires a good understanding of the rules.

Teil 2 – Einführung in das Wahlspiel

Sie beginnen jetzt mit der Einführung und Erklärung des Spiels. Bitte lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, da das Verständnis der Regeln für die erfolgreiche Teilnahme notwendig ist.

Screen: Game Instructions

Introduction

In this voting game, four parties compete for the votes of 15 voters in a series of independent elections. You will take the role of one of the 15 voters. The goal is to use your vote to elect a government that is as close as possible to your own location or position.

Each party needs to pass a minimum threshold--at least [percent-threshold]% of the cast votes--to be represented in parliament. The winner of an election needs an absolute majority (more than 50%) of seats in parliament. The winner can be either a single party or a coalition of two or three parties. The "closer" this winning government is located to your own location, the better for you.

At the beginning of each election, the locations of parties and voters are determined randomly. Each voter has a "preferred" party—the party closest to the location of a voter. A vote for this party is called a preference vote.

Goal of Game

The goal of the game is to minimize the distance between the location of the government and your own location. You use your vote to influence the placement of the government. If you can improve the placement of the government by moving it closer, you will win payoff points. If the placement gets worse (more distant), you will lose payoff points. The vote for the preferred party is the baseline vote to which the other decisions will be compared. You will neither gain nor lose points by voting for your preferred party.

Your vote can have three effects, depending on the given circumstances:

(1) Which parties will be represented in parliament;

Einführung

In diesem Wahlspiel konkurrieren 4 Parteien um die Stimmen von 15 Wählern in einer Serie von unabhängigen Wahlen. Als Teilnehmer übernehmen Sie die Rolle eines dieser 15 Wähler und versuchen, mit Ihrer Wahlentscheidung die Regierungsbildung so zu beeinflussen, dass die Regierung möglichst nahe an Ihrem Standpunkt liegt.

Die Parteien, die mindestens [Prozent-Hürde]% der abgegebenen Stimmen erhalten, sind im neuen Parlament vertreten. Der Gewinner der Wahl ist die Partei bzw. Zwei- oder Drei-Parteien-Koalition, die eine absolute Mehrheit (mehr als 50%) der Sitze erreicht. Je "näher" diese Regierung am Standpunkt eines Wählers liegt, desto besser für den Wähler."

Die Standorte der Parteien und der Wähler sind zufällig bestimmt. Jeder Wähler hat zunächst eine "präferierte" Partei--die Partei, die dem Standort des Wählers am nächsten ist. Die Wahl dieser Partei wird als Präferenzwahl bezeichnet.

Ziel des Spiels

Ziel des Spiels ist es, mit der Wahlentscheidung die Platzierung der Regierung so zu beeinflussen, dass die Regierung eine möglichst geringe Distanz zum eigenen Standort hat. Können Sie die Platzierung der Regierung im Vergleich zur Präferenzwahl verbessern, gewinnen Sie Auszahlungspunkte. Verschlechtert sich die Platzierung, verlieren Sie Auszahlungspunkte. Bei der Wahl der präferierten Partei gibt es weder einen Gewinn noch einen Verlust.

Mit der Wahlentscheidung beeinflussen Sie drei Dinge, sofern es die jeweiligen Umstände erlauben:

(1) Welche Parteien im Parlament vertreten sind;

- (2) Which party or coalition will have a majority;
 (3) How much weight each party will have in a coalition.

Information

At the beginning of each election, your own location and the location of the parties are known. However, the exact locations of the other voters are unknown.

It is also known whether a party is a "major" party (if it is the preferred party of more than 25% of the voters) or a "small" party (preferred by less than 25% of the voters).

Often you have access to a "poll" that shows the distribution of party preferences of all voters (including your own party preference). This poll is generated automatically based on the random placement of voters and parties.

If two parties wish to form a coalition, they will announce this in form of a "coalition signal."

Formation of Government

Four rules determine the formation of government. These rules are crucial for the game and they are applied sequentially in the following order:

- 1) "Absolute Majority:" The party with more than 50% of the seats (at least 51%) wins. If no party has an absolute majority on its own, a coalition government with an absolute majority becomes necessary.
- 2) "Minimum Distance:" If more than one coalition has more than 50% of the seats (at least 51%), the coalition with the closest (two or three) parties wins.
- 3) "Minimum Number of Parties:" If two coalitions have an absolute majority but also the same distance, a two-party-coalition beats a three-party-coalition.
- 4) "Minimum Seat Share:" If two coalitions have an absolute majority as well as the same distance and the same number of parties, the coalition with the lower seat share (if at least 51%) wins.

- (2) Welche Parteien bzw. Koalitionen eine Mehrheit haben;
 (3) Die Gewichtung der Parteien innerhalb einer mehrheitsfähigen Koalition."

Informationen

Vor jeder Wahl sind der eigene Standpunkt und die genaue Platzierung der Parteien bekannt. Die genaue Platzierung der anderen Wähler ist nicht bekannt.

Es ist ferner bekannt, ob es sich bei jeder Partei um eine "große" Partei handelt, auf die mehr als 25% der Parteipräferenzen entfällt, oder um eine "kleine" Partei (weniger als 25%).

Manchmal ist eine "Umfrage" erhältlich, die zeigt, wie sich die Parteipräferenzen aller Wähler (inklusive der eigenen Präferenz) auf die Parteien verteilen. Die Umfrage wird automatisch auf Basis der zugewiesenen Platzierungen ermittelt.

Wenn zwei Parteien wünschen, nach der Wahl eine Koalition zu bilden, wird dies als ein "Koalitionssignal" angekündigt.

Regierungsbildung

Eine Regierung wird nach vier Regeln gebildet, die für das Spiel von zentraler Bedeutung sind. Die Regeln werden in der folgenden, hierarchischen Reihenfolge angewandt:

- 1) "Absolute Mehrheit": Die Partei gewinnt, die mehr als 50% der Sitze erreicht (mindestens 51%). Wenn keine Partei eine absolute Mehrheit hat, muss eine mehrheitsfähige Koalitionsregierung gebildet werden.
- 2) "Minimale Distanz": Falls mehr als eine Koalition über 50% der Sitze erreicht (mindestens 51%), gewinnt diejenige Koalition, bei der die (zwei oder drei) Koalitionsparteien am nächsten zusammen liegen.
- 3) "Minimale Parteilzahl": Falls zwei mehrheitsfähige Koalitionen die gleichen Distanzen haben, schlägt eine Zwei-Parteien-Koalition eine Drei-Parteien-Koalition.
- 4) "Minimaler Sitzanteil": Falls zwei mehrheitsfähige Koalitionen die gleichen Distanzen und die gleiche Anzahl an Parteien haben, gewinnt die Koalition mit dem geringeren Sitzanteil (sofern mindestens 51%).

Additional Rules

If the four rules fail to form a government, the election ends in a stalemate and a new election is required to resolve it. Voters will neither win nor lose payoff points when a stalemate happens.

The location of a coalition government is determined by the weighted midpoint of the member parties, weighted by the number of votes each party has received in the election.

Every time you make an optimal decision (that is, no other decision would have given you a better outcome), you will receive additional bonus points (bonus = [bonus points] per election).

Your time to make a decision is limited to [time] seconds. If you fail to cast a ballot in this time, it will be considered as abstention from voting. Depending on the given circumstances, abstention might have negative, positive, or no consequences for your payoff points.

The Game Space

Next, you will be introduced to the game space. The blue boxes will give you explanations of the various elements of the game screen. The blue button in the middle allows you to continue to the next explanation. You can take your time and should familiarize yourself with the game space.

Weitere Regeln

Falls keine der vier Regeln zur Regierungsbildung erfüllt wird, gibt es ein Patt, das nur durch Neuwahlen gelöst werden kann. Für Wähler gibt es weder einen Gewinn noch einen Verlust.

Wird eine Koalitionsregierung gebildet, dann liegt die Regierung auf dem Mittelpunkt der beteiligten Parteien, gewichtet nach den erhaltenen Stimmen.

Immer wenn Sie unter den gegebenen Umständen eine optimale Entscheidung treffen (d.h. keine andere Entscheidung führt zu einem besseren Ergebnis), erhalten Sie zusätzlich Bonuspunkte (Bonus = [Bonusbetrag] pro Wahl).

Die Zeit, um eine Wahlentscheidung zu treffen, ist auf [Zeit] Sekunden begrenzt. Geben Sie in dieser Zeit keine Stimme ab, wird dies als Stimmenthaltung gewertet. Das kann, abhängig von den gegebenen Umständen, negative, positive oder keine Konsequenzen auf Ihre Auszahlungspunkte haben.

Das Spielfeld

Als nächstes wird Ihnen das Spielfeld im Detail vorgestellt. In den blauen Feldern finden Sie Erklärungen zu den einzelnen Elementen des Spielfeldes. Mit der blauen Taste in der Mitte rufen Sie jeweils die nächste Erklärung auf. Lassen Sie sich Zeit und machen Sie sich mit Spielfeld vertraut.

Screen: Game Tutorial

Voting Game – Introduction

The white square on the right represents a two-dimensional game space. Four parties (A, B, C, and D) and 15 voters are placed randomly in this space at the beginning of each election. The blue dot represents your own location.

The party closest to your own location is your preferred party. As a reminder, the party is also listed directly under the white game space.

On the upper left, you find the field for polls. It shows for each party whether it is a "major" or a "small" party. The actual poll with the precise distribution of party preferences (including your

Wahlspiel - Erklärung

Das weiße Quadrat auf der rechten Seite stellt ein zweidimensionales Spielfeld dar, in dem vier Parteien (A, B, C und D) und 15 Wähler zu Beginn einer jeden Wahl zufällig verteilt sind. Ihr eigener Standpunkt ist im Spielfeld durch einen blauen Punkt gekennzeichnet.

Die Partei, die Ihrer Position am nächsten liegt, stellt Ihre präferierte Partei dar. Direkt unter dem weißen Spielfeld ist Ihre Partei zur Erinnerung noch einmal aufgelistet.

Links oben befindet sich das Umfragefeld. Es zeigt für jede Partei, ob es sich um eine "große" oder "kleine" Partei handelt. Die eigentliche Umfrage mit der genauen Verteilung der Parteipräferenzen

own preference) is not always visible.

Directly below the poll is the field for coalition signals. If two parties wish to form a coalition, they will be listed here.

The voting booth is located on the lower right and opens after a short delay. It closes after the given time is up ([Time] sec.). During the last 10 seconds, you will see a countdown.

In the middle you find two buttons that give you access to "info tools" that assist you when making a decision. Usually, they are only necessary if the distances in the game space above are difficult to determine.

The lower button shows the exact pairwise distances between the parties. These values are very important in case the parties appear to have similar distances in the game space above. The display might show a slightly distorted picture and/or is not precise enough.

The upper button shows the distance calculator. You can use it to determine the exact distances between your own location (blue dot) and each party or coalition (red dot). For coalitions, the (total) distance between the parties is shown as well (without weighting by party strength!).

Please try the distance calculator for different parties and coalitions in the picture above.

Once you have made your decision, you can cast your ballot in the voting booth. Please note: If you vote for a party other than your preferred party, your preferred party will lose a vote (and percentage points) while the other party gains a vote.

Please cast your vote now.

The results show the turnout, the required threshold to obtain seats in parliament, the election result for each party (number and percent of votes), the seat shares, and the government. In this case, only party B is in a position to obtain a majority with more than 50% of the seats by forming a coalition with any of the other parties. Because C is closest to B, B-C will form the government.

der Wähler (inklusive der eigenen Präferenz) ist nicht immer sichtbar.

Direkt unter der Umfrage befindet sich das Feld für Koalitionssignale. Wenn zwei Parteien wünschen, eine Koalition zu bilden, werden sie hier genannt.

Rechts unten befindet sich die Wahlkabine. Sie öffnet nach einer kurzen Verzögerung und schließt nach Ablauf der gegebenen Zeit ([Zeit] Sekunden). Die letzten 10 Sekunden ist ein Countdown sichtbar.

Unten in der Mitte befinden sich zwei Tasten, mit denen "Info Tools" zur Entscheidungshilfe aufgerufen werden können. In der Regel werden sie nur gebraucht, wenn die Distanzen auf dem Spielfeld oben unklar sind.

Die untere Taste zeigt ein Bild mit den exakten, paarweisen Distanzen der Parteien. Diese Angaben sind dann sehr wichtig, wenn die Parteien auf der Spielfläche oben etwa gleich weit entfernt liegen. Die graphische Darstellung auf dem Bildschirm kann leicht verzerrt erscheinen und ist im Zweifelsfall nicht präzise genug.

Die obere Taste ruft den Distanzenrechner auf. Hier können Sie die genauen Distanzen zwischen Ihrem eigenen Standpunkt (blauer Punkt) und den einzelnen Parteien und Koalitionen (roter Punkt) ermitteln. Für Koalitionen wird auch die (Gesamt-)Distanz zwischen den Parteien angegeben (ohne Gewichtung nach Parteienstärke!).

Probieren Sie den Distanzenrechner mit dem Bild oben einmal aus, möglichst für verschiedene Parteien und Koalitionen.

Wenn Sie sich für eine Partei entschieden haben, können Sie in der Wahlkabine Ihre Stimme abgeben. Bitte beachten Sie: Wenn Sie eine andere als Ihre präferierte Partei wählen, verliert Ihre präferierte Partei eine Stimme (und Prozente), während die andere Partei eine Stimme gewinnt. Bitte wählen Sie jetzt.

Das Ergebnis zeigt die Wahlbeteiligung, die Prozent-Hürde, die für den Erhalt von Sitzen im Parlament notwendig ist, das Wahlergebnis für jede Partei (Zahl und Prozent der Wähler), die Sitzverteilung, und die Regierung. In diesem Fall hat nur die Partei B mit jeder der anderen Parteien eine Mehrheit über 50%. Da C am nächsten liegt, bilden B-C die Regierung.

Below, you find an analysis of your voting decision. It shows your gains or losses (payoff of voting decision minus payoff of vote for preferred party), any bonus points for optimal decisions, and your cumulated payoff points (including bonus points) for all previous rounds.

The amount of payoff points is based on the distance by which you can move the government closer to (or away from) your own location (compared to a vote for your preferred party). The height and width of the game space is 100 points. If you cannot affect government formation at all, you will neither gain nor lose any points. You receive a bonus for any optimal decision under the given circumstances.

During the training, you will also see a list of the optimal voting decision(s) in a given situation.

Now you have the opportunity to choose different parties and observe the consequences for government formation. In this case, you can only affect the location of the government by changing the weight of the parties within the coalition (positive with a vote for B, negative with a vote for C). The votes for A, D, or abstention have no effect. A bonus will only be obtained by voting for B.

When all 15 voters participate in an election, a single vote corresponds to nearly seven percent (6.7%) of all votes and seats. This concludes the introduction of the voting game. Next, you will take a short test of the rules of the game.

Darunter finden Sie eine Analyse der Wahlentscheidung mit der Gewinn/Verlust-Berechnung (Payoff der Wahlentscheidung minus Payoff der Präferenzwahl), den Bonuspunkten für eine optimale Entscheidung, sowie den kumulierten Auszahlungspunkten (inklusive Bonuspunkten) über alle bisherigen Spiele.

Die Höhe der Auszahlungspunkte ergibt sich aus der Distanz, um die sich die Regierung näher zu Ihrem Standort verschiebt (bzw. entfernt), wobei Höhe und Länge des Spielfeldes 100 Punkte betragen. Falls Sie die Regierungsbildung überhaupt nicht beeinflussen können, machen Sie weder einen Gewinn noch einen Verlust. Den Bonus gibt es für jede optimale Entscheidung unter den gegebenen Umständen.

Während des Trainings wird Ihnen auch die unter den jeweils gegebenen Umständen optimale(n) Wahlentscheidung(en) angezeigt.

Sie können jetzt noch einmal verschiedene Parteien wählen, um sich die Konsequenzen für die Regierungsbildung zu verdeutlichen. In diesem Fall können Sie die Regierungsplatzierung nur durch die Gewichtung der Parteien innerhalb der Koalition beeinflussen (mit B positiv, mit C negativ), während A, D oder Nichtwahl keinen Einfluss haben. Einen Bonus gibt es nur für die Wahl von B.

Sofern sich alle 15 Wähler an einer Wahl beteiligen, entspricht eine Stimme knapp sieben Prozent (6.7%) der Wählerschaft bzw. der Sitze. Hiermit ist die Erklärung des Spielfeldes abgeschlossen. Sie werden jetzt an einem kurzen Test über die Spielregeln teilnehmen.

Screen: Introduction

Test of the Rules of the Game

Next you will take a short quiz that tests your comprehension of the rules of the game. If you pass the test, you will have the opportunity to try out the game in a few training rounds. If the rules are not clear, you can repeat the introduction one more time. If you have any questions, you can talk to the experimenter at any time.

Test der Spielregeln

Sie werden jetzt an einem kurzen Test teilnehmen, der Ihr Verständnis der Spielregeln überprüft. Wenn Sie den Test erfolgreich bestehen, werden Sie das Spiel in ein paar Trainingsrunden üben. Falls noch Unklarheiten bestehen, können Sie die Einführung noch einmal wiederholen. Wenn Sie Fragen haben, können Sie sich jederzeit an die Experimentleitung wenden.

Screen: Test

Test

Test

Question 1) What minimum seat share is required for a party or coalition to form a government?

50% 51% 60%

Correct Answer: Rule 1 ("Absolute Majority") applies: More than 50% of the seats are required to form a government. Thus, the minimum seat share is 51%.

Question 2) As long as all 15 voters cast a ballot, each vote is equivalent to exactly 6.7% of seats in parliament. If one voter abstains from voting, will a single vote be equivalent to more or fewer seats?

fewer (6.3% of seats)
same (6.7% of seats)
more (7.1% of seats)

Correct Answer: With 14 voters, each vote counts for more and is equivalent to 7.1% of votes or seats.

Question 3) The election results show that A received 33% of the votes, B 47%, C 7%, and D 13%. What is the seat share of C?

0% 7% 13%

Correct Answer: With only 7% of the votes, C fails to pass the 10% minimum threshold for seats. Thus, the seat share of C is 0%.

Question 4) After an election, two coalitions, A-B and B-C-D, have the necessary absolute majority of seats as well as the same distance. Which coalition wins?

A-B B-C-D

Correct Answer: Rule 3 ("Minimum Number of Parties") applies. If two coalitions have the same distance and the same seat share, a two-party-coalition beats a three-party-coalition. Thus, A-B wins.

Question 5) In an election, party A fails the minimum threshold to enter parliament. The remaining parties have the following seat shares: B 50%, C 30%, D 20%. B, C, and D are all equally distant from each other. What government will be formed?

B C D B-C B-D C-D B-C-D

Frage 1) Wie groß muss der minimale Sitzanteil für eine Partei oder Koalition sein, um eine Regierung zu bilden?

50% 51% 60%

Richtige Antwort: Es gilt Regel 1 ("Absolute Mehrheit"): Mehr als 50% der Sitze sind notwendig, um eine Regierung bilden zu können. Der minimale Sitzanteil ist folglich 51%.

Frage 2) Solange alle 15 Wähler eine Stimme abgeben, entspricht eine Stimme genau 6.7% der Sitze. Falls sich ein Wähler bei der Wahl enthält, entspricht eine abgegebene Stimme jetzt mehr oder weniger Sitzen?

weniger (6.3% der Sitze)
gleich viel (6.7% der Sitze)
mehr (7.1% der Sitze)

Richtige Antwort: Bei 14 Wählern hat eine einzelne Stimme ein größeres Gewicht und entspricht 7.1% der Stimmen bzw. Sitze.

Frage 3) Bei einer Wahl bekommen A 33%, B 47%, C 7% und D 13% der abgegebenen Stimmen. Wie hoch ist der Sitzanteil von C?

0% 7% 13%

Richtige Antwort: Mit einem Stimmenanteil von 7% scheitert C an der 10%-Hürde und hat somit einen Sitzanteil von 0%.

Frage 4) Falls nach einer Wahl die beiden Koalitionen A-B und B-C-D sowohl den gleichen (mehrheitsfähigen) Stimmenanteil als auch die gleiche Distanz haben, welche Koalition gewinnt?

A-B B-C-D

Richtige Antwort: Es gilt Regel 3 ("Minimale Parteienzahl"): Bei gleicher Distanz und gleichem Stimmenanteil schlägt eine Zwei-Parteien-Koalition eine Drei-Parteien-Koalition. Folglich gewinnt A-B.

Frage 5) Bei einer Wahl verfehlt Partei A den Einzug ins Parlament und die Sitze verteilen sich folgendermaßen auf die anderen Parteien: B 50%, C 30%, D 20%. B, C, und D sind alle gleich weit entfernt. Welche Regierung wird gebildet?

B C D B-C B-D C-D B-C-D

Richtige Antwort: Es gilt Regel 4 ("Minimaler

Correct Answer: Rule 4 ("Minimum Seat Share") applies. If the distances (and the number of parties) are the same, the coalition with the smaller seat share (above 50%) wins. Here, only two coalitions are possible, B-C and B-D. B-D wins because it has the smaller seat share (70% vs. 80%).

Question 6) In an election, parties A, B, and C are very close to each other (distance = 50 and a combined seat share of 60%). Party D is more distant but would also reach an absolute majority with the closest party A (distance = 60 and combined seat share of 70%). What government will be formed?

A-B-C

A-D

Correct Answer: Rule 2 ("Minimum Distance") applies. The coalition with the minimum distance wins. In this case, the three-party-coalition A-B-C has the smaller distance and wins.

[If 4 or more answers correct:]
Your answers to [test result] out of 6 questions were correct. You are ready to start with the training.

[Or: If less than 4 answers correct:]
You answered [test result] out of 6 questions correctly. In order to participate in the voting game, you have to give at least 4 correct answers. You can repeat the introduction ("Continue"), you can ask the experimenter for assistance, or you can discontinue the game and leave the room.

Sitzanteil"): Bei gleicher Distanz (und Parteienzahl) gewinnt die Koalition mit dem geringeren, mehrheitsfähigen Sitzanteil. Hier gibt es nur zwei mehrheitsfähige Koalition, B-C und B-D. B-D gewinnt, da sie den geringeren Sitzanteil (70% vs. 80%) hat.

Frage 6) Bei einer Wahl liegen A, B und C dicht beieinander (Distanz = 50 und zusammen 60% der Sitze) während D weiter entfernt ist, aber mit der nächstgelegenen Partei A auch eine Mehrheit hätte (Distanz = 60 und zusammen 70% der Sitze). Welche Regierung wird gebildet?

A-B-C

A-D

Richtige Antwort: Es gilt Regel 2 ("Minimale Distanz"): Die mehrheitsfähige Koalition mit der geringsten Distanz gewinnt. In diesem Fall ist das die Drei-Parteien-Koalition A-B-C.

[Falls mindestens 4 Antworten richtig:]
Sie haben [Test Resultat] von 6 Fragen richtig beantwortet. Sie können jetzt mit dem Training beginnen.

[Oder: Falls weniger als 4 Antworten richtig:]
Sie haben [Test Resultat] von 6 Fragen richtig beantwortet. Um an dem Spiel teilnehmen zu können, sind mindestens 4 richtige Antworten notwendig. Sie können die Einführung noch einmal wiederholen ("Weiter"), die Experimentleitung um Hilfe bitten, oder das Spiel abbrechen und den Raum verlassen.

| |
|----------------------|
| Screen: Introduction |
|----------------------|

Part 3 - Training

Now you have the opportunity to try out the game. You will participate in 9 elections. The training rounds differ from the later game in three respects:

First, the optimal voting decision(s) will be announced after each election.

Second, you can access more detailed explanations of the results.

Third, you will have the opportunity to change your vote even after the voting booth has been "closed". This allows you to observe the consequences of different decisions on government formation.

Teil 3 - Training

Sie haben jetzt die Möglichkeit, das Spiel zu üben. Dabei werden Sie an 9 Wahlen teilnehmen. Beim Training gibt es drei Unterschiede zum späteren Spiel:

Erstens wird Ihnen nach jeder Wahl die optimale Wahlentscheidung mitgeteilt.

Zweitens können Sie eine Erklärung des Ergebnisses aufrufen.

Drittens haben Sie die Möglichkeit, auch in der bereits "geschlossenen" Wahlkabine Ihre Wahl nachträglich zu verändern. Auf diese Weise

After the training is complete, the real game begins.

können Sie sehen, wie sich die unterschiedlichen Entscheidungen auf die Regierungsbildung auswirken.

Nach dem Training beginnt das eigentliche Spiel.

Screen: Game

Voting Game – Training

[9 elections]

[optional explanations:]

[Round 1]

The two party pairs with the smallest distance, A-D and C-D, do not reach a majority of seats. Thus, A and C form a coalition. As a consequence, the vote for C is optimal because it moves the location of the A-C government closer to C and your own location.

[Round 2]

With close to 50% in the polls, party A is decisive for any government formation. B as the closest party would be the obvious coalition partner. The optimal decision in this case is to either abstain from voting or to vote for A. In either case, the preferred party D will fail to pass the minimum threshold for seats and A will reach an absolute majority. A is closer to your own location than a coalition of A and B.

[Round 3]

The largest party A is decisive again, and a coalition with C would have a majority. But because A is very strong and C very weak, the weighted location of an A-C coalition would be very close to A. Thus, a vote for D is optimal because C will fail to pass the minimum threshold for seats and D will become the new (closest) coalition partner. The location of the A-D government is now much closer to your own location.

[Round 4]

B and D, the parties closest to each other, do not have a majority. The winners are C and D because they have a majority and are slightly closer than C and A. The vote for D is optimal because it moves the (weighted) location of the C-D government closer to D and your own location.

[Round 5]

C is unlikely to obtain seats in parliament, and even if it does, C is too weak to become a viable

Wahlspiel - Training

[9 Wahlen]

[Optionale Erklärungen:]

[Round 1]

Da von den am engsten zusammen liegenden Parteien weder A und D noch D und C eine Mehrheit haben, bilden A und C eine Koalition. Die Wahl von C ist optimal, da die Position der A-C-Regierung dann in Richtung C und somit etwas näher an den eigenen Standpunkt verschoben wird.

[Round 2]

An Partei A mit nach Umfrage knapp 50% führt bei der Regierungsbildung kein Weg vorbei, und B ist der nächstliegende Koalitionspartner. Die optimale Entscheidung ist in diesem Fall, sich entweder zu enthalten oder A direkt zu wählen. In beiden Fällen scheitert dann die präferierte Partei D an der Prozenzhürde, und A erreicht eine absolute Mehrheit. A liegt näher am eigenen Standort als eine Koalition aus A und B.

[Round 3]

An der stärksten Partei A führt wieder kein Weg vorbei, und eine Koalition mit C ist mehrheitsfähig. Da A sehr stark und C sehr schwach ist, liegt der gewichtete Standort der A-C-Koalition aber ganz dicht an A. Die optimale Entscheidung ist die Wahl von D, da C dann an der Prozenzhürde scheitert und eine Koalition mit der nächstgelegenen Partei D zustande kommt. Die Position der A-D-Regierung liegt dann deutlich näher am eigenen Standpunkt.

[Round 4]

Die nächstgelegenen Parteien B und D haben keine Mehrheit, dafür aber C und D (C und A sind etwas weiter voneinander entfernt). Die optimale Entscheidung ist die Wahl von D, da die Position der C-D-Regierung dann näher an D und den eigenen Standort rückt.

[Round 5]

C hat voraussichtlich keine Sitze im Parlament, und selbst wenn, ist C als Koalitionspartner zu

coalition partner. The preferred party B is far too distant to play a relevant role. This enables A and D to form a government. The vote for D is optimal because it moves the location of the A-D government closer to D and your own location.

[Round 6]

C and B have a majority while D is too weak and A too far away. The vote for B is optimal because it moves the location of the B-C government closer to B and your own location.

[Round 7]

C and D are closest to each other and have a majority as well (B and D have both a slightly larger distance and no majority). Thus, the vote for D is optimal because it moves the location of the C-D government closer to your own location.

[Round 8]

A and C are closest to each other but do not have a majority. However, A and D have a majority. The vote for the preferred party A is optimal because it not only secures the necessary majority but also the optimal location for the A-B coalition. There is no possibility to place the government any better (but you can lose a lot with the wrong decision!). Because the vote for A is optimal, you receive a bonus.

[Round 9]

The largest party D is decisive for government formation. B is closest to D and thus beats the preferred party A. The vote for B is optimal because it moves the location of the B-D government closer to your own location.

schwach. Eine mehrheitsfähige Koalition kann von A und D gebildet werden, während die präferierte Partei B zu weit weg liegt. Optimal ist die Wahl von D, um die Position der A-D-Regierung in Richtung D und dem eigenen Standort zu verschieben.

[Round 6]

C und B haben eine Mehrheit, während D zu schwach und A zu weit weg liegt. Die Wahl von B ist optimal, um die Position der B-C-Regierung in Richtung B und damit zum eigenen Standort zu verschieben.

[Round 7]

C und D liegen am nächsten und haben zusammen eine Mehrheit (B und D liegen minimal weiter auseinander und haben zusammen auch keine Mehrheit). Folglich ist die Wahl von D optimal, um die Position der C-D-Regierung näher an den eigenen Standort zu verschieben.

[Round 8]

A und C liegen am nächsten, haben aber keine Mehrheit. A und D dagegen haben eine Mehrheit. Insofern ist die Wahl der präferierten Partei A optimal, um der A-B-Koalition die Mehrheit zu sichern und die Regierung optimal zu platzieren. Es gibt keine Möglichkeit, die Regierung vorteilhaft zu verschieben (aber bei einer falschen Entscheidung sehr viel zu verlieren!). Da die Wahl von A optimal ist, gibt es einen Bonus.

[Round 9]

An der stärksten Partei D führt bei der Regierungsbildung kein Weg vorbei. B liegt am nächsten und schlägt somit die präferierte Partei A. Optimal ist die Wahl von B, um die Position der B-D-Regierung in Richtung des eigenen Standortes zu verschieben.

Screen: Introduction

Part 4 – The Game Begins

You have successfully completed the training and are ready to start the game.

You start the game with an initial endowment in payoff points (cumulative payoff points = [Points]). After each election round, you will learn how many points you have won or lost as well as your current tally of cumulative payoff points. The computer automatically stores these results after each election.

The time to cast a ballot is limited to [Time]

Teil 4 - Das Spiel beginnt

Sie haben das Training erfolgreich abgeschlossen und sind jetzt bereit, mit dem Spiel zu beginnen.

Sie fangen mit einem Startguthaben an (kumulierte Auszahlungspunkte = [Points]). Nach jeder Wahl bzw. Runde wird Ihnen der Gewinn bzw. Verlust an Punkten sowie der aktuelle Stand der kumulierten Auszahlungspunkte mitgeteilt. Der Computer speichert diese Ergebnisse nach jeder Wahl.

Die Zeit vor einer Wahl ist begrenzt auf [Zeit]

seconds. There is no time limit after each election while the results are shown (e.g. a short break is possible). Once you press "Next Round", a new election begins and the clock is ticking again.

Sekunden. Nach jeder Wahl auf der Ergebnisseite besteht keine Zeitbegrenzung (z.B. für eine kurze Pause). Mit "Nächste Runde" startet eine neue Wahl und die Uhr läuft wieder.

Screen: Game

Voting Game – Game in Session

[25 election rounds]

Wahlspiel – Spiel läuft

[25 Wahlen/Runden]

Screen: Introduction

Part 5 – Questionnaire

Congratulations! You completed all election rounds. Your final tally is [Cumulative Payoff Points] payoff points.

In the next and final part, we have two questions about how you made your decisions, then collect some demographic information, and finally give you a short "quiz" of your political knowledge.

Teil 5 – Fragebogen

Gratuliere, Sie haben es geschafft! Sie haben insgesamt [Kumulative Auszahlungspunkte] Auszahlungspunkte erreicht.

Zum Abschluss möchten wir Ihnen zwei Fragen zu Ihrem Entscheidungsverhalten stellen, ein paar demographische Daten erheben, und mit einem kurzen „Quiz“ über Ihr politisches Wissen schließen.

Screen: Explanation

Questions about Decision-Making

[Question 1]

Please describe in a few words how you made your decisions in the elections (e.g. your decision process, procedure, or steps):

[Question 2]

While making your decision, how helpful were the graphical representation in the game space, the polls, and the coalition signals?

Fragen zum Entscheidungsverhalten

[Frage 1]

Bitte beschreiben Sie kurz, wie Sie bei den einzelnen Wahlentscheidungen vorgegangen sind:

[Frage 2]

Wie hilfreich waren für Sie die graphische Darstellung auf dem Spielfeld, die Umfrage, und die Koalitionssignale?

Screen: Demographics

Demographic Information

Are you eligible to vote in elections for the German "Bundestag"? [Yes/No]

Have you ever voted in national, state, or European elections in Germany? [Yes/No]

Your sex?

Your year of birth? (last 2 digits) [text box]

Please tell us your major: [text box]

Demographische Angaben

Sind Sie bei Bundestagswahlen wahlberechtigt? [Ja/Nein]

Haben Sie jemals bei Bundestags-, Landtags- oder Europaparlamentswahlen gewählt? [Ja/Nein]

Ihr Geschlecht? [weiblich/männlich]

Ihr Geburtsjahr? (letzte 2 Ziffern) [Textfeld]

Bitte nennen Sie uns Ihren Studiengang: [Textfeld]

Screen: Introduction

Political Knowledge

The last task is a short „quiz“ of your political knowledge. First, you will be asked to identify the current offices or jobs of various officials and politicians, and vice versa.

Please write your answers in the appropriate field. You have to enter an answer in every field. This task is very difficult and most participants will not be able to answer all questions. Just do the best you can. If you do not know the correct answer, please type "don't know." Don't worry about correct spelling.

Politisches Wissen

Zum Abschluss kommt noch ein kurzes "Quiz" über Ihr politisches Wissen. Zunächst möchten wir wissen, welche politischen Funktionen verschiedene Personen haben (oder umgekehrt).

Schreiben Sie bitte Ihre Antworten in die entsprechenden Felder. Sie müssen in jedem Feld eine Antwort angeben. Viele dieser Fragen sind sehr schwierig und die meisten Teilnehmer werden nicht alle dieser Fragen beantworten können. Versuchen Sie bitte trotzdem die Fragen so gut wie möglich zu beantworten. Falls Sie die korrekte Antwort nicht wissen, schreiben Sie "weiß nicht". Die korrekte Schreibweise ist nicht wichtig.

Screen: Sophistication 1

Please enter for each person the job, function, or position they currently have in the answer fields below.

(In case you don't know an answer, please type "don't know.")

| | |
|---------------------|------------|
| Angela Merkel | [text box] |
| Hans-Jürgen Papier | [text box] |
| Franz Müntefering | [text box] |
| Claudia Roth | [text box] |
| José Manuel Barroso | [text box] |
| Monika Harms | [text box] |
| Hillary Clinton | [text box] |

Bitte geben Sie in den entsprechenden Feldern die Funktion an, die diese Personen gerade bekleiden.

(Falls Sie die Antwort nicht wissen, bitte „weiß nicht“ eingeben.)

| | |
|---------------------|------------|
| Angela Merkel | [Textfeld] |
| Hans-Jürgen Papier | [Textfeld] |
| Franz Müntefering | [Textfeld] |
| Claudia Roth | [Textfeld] |
| José Manuel Barroso | [Textfeld] |
| Monika Harms | [Textfeld] |
| Hillary Clinton | [Textfeld] |

Screen: Sophistication 2

Please type your answers to the following questions in the space provided.

Who is the current Vice President of the United States of America? [text box]

A voter has two votes (first vote and second vote) in elections for the German "Bundestag." Which vote is more important and determines the strength of the parties in the Bundestag? The first vote, the second vote, or are both votes equally important? [text box]

Who is the current Secretary of State (of Foreign Minister) of Germany? [text box]

How many countries are currently members of the European Union? [text box]

Bitte schreiben Sie Ihre Antworten auf die folgenden Fragen in das entsprechende Feld.

Wie heißt der amtierende Vize-Präsident der Vereinigten Staaten von Amerika? [Textfeld]

Bei der Bundestagswahl ist es so, dass der Wähler zwei Stimmen hat, eine Erststimme und eine Zweitstimme. Was ist eigentlich die wichtigere Stimme, die letztlich über die Stärke der Parteien im Bundestag entscheidet? Die Erststimme, die Zweitstimme oder sind beide hierfür gleich wichtig? [Textfeld]

Wie heißt der derzeit amtierende Außenminister Deutschlands? [Textfeld]

Wie viele Länder sind zur Zeit Mitglied in der

Please list all the opposition parties in the current German "Bundestag"? [text box]

Which branch of government makes the law? [text box]

Europäischen Union? [Textfeld]

Welche Oppositionsparteien sind derzeit im Deutschen Bundestag vertreten? [Textfeld]

Welcher Zweig der Staatsgewalt macht Gesetze? [Textfeld]

Screen: Thanks

You reached the end of the study!

Thank you for your participation. You can find out more about the purpose of this study and we would appreciate any feedback or suggestions for improvement you would be willing to share with us.

If you have any questions or want to find out more about the results of this study, please contact:

Michael Meffert, Ph.D.
SFB 504 – University of Mannheim
L 13, 15 - 68131 Mannheim
Phone: 0621-181-3438
meffert@sfb504.uni-mannheim.de

You finish your participation by pressing the "End" button.

[Purpose of Study] [Comments] [End]

Sie haben das Ende dieser Studie erreicht!

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an dieser Studie. Sie können noch etwas über das Ziel dieser Studie erfahren und wir wären Ihnen sehr dankbar, falls Sie uns Kommentare oder Vorschläge zur Verbesserung dieser Studie geben würden.

Falls Sie Fragen haben oder mehr über die Ergebnisse dieser Studie erfahren möchten, wenden Sie sich bitte an:

Michael Meffert, Ph.D.
SFB 504 - Universität Mannheim
L 13, 15 - 68131 Mannheim
Telefon: 0621-181-3438
meffert@sfb504.uni-mannheim.de

Um Ihre Teilnahme abzuschließen, bitte das „Ende“ wählen.

[Ziel der Studie] [Kommentare] [Ende]

Screen: Thanks (Purpose of Study)

Purpose of Study

The study uses a game to test the theory of rational voters. The game is a simplified model of a multi-party system with coalition governments. The central assumption is that rational voters make an optimal voting decision given the available information.

The available information includes the "platforms" of the parties (location in the two-dimensional game space), polls of the party preferences of voters before an election, and coalition signals by the parties. Polls are usually required for an optimal decision because they make a prediction of the expected election outcome possible. Coalition signals by the parties are not necessarily required for an optimal decision because they represent "wishes" of the parties that are not always identical with the preferences of the voters. However, coalition signals can be helpful when

Das Ziel der Studie

Die Studie überprüft die Theorie des rationalen Wählers in einem Spiel, dass ein vereinfachtes Mehrparteiensystem mit Koalitionsregierungen modelliert. Die zentrale Annahme lautet, dass rationale Wähler auf Basis der vorhandenen Informationen eine optimale Wahlentscheidung treffen.

Zu den Informationen gehören die „Programme“ der Parteien (Platzierung auf dem zweidimensionalen Spielfeld), Umfragen über die Parteipräferenzen der Wähler vor einer Wahl, sowie Koalitionssignale der Parteien. Umfragen sind in der Regel für eine optimale Entscheidung (sofern sie von der präferierten Partei abweicht) unverzichtbar, da nur so eine Abschätzung des voraussichtlichen Wahlausgangs möglich ist. Koalitionssignale der Parteien sind für eine optimale Entscheidung dagegen nicht unbedingt

making a decision.

A voting decision is optimal if the (policy) positions of the new government are as similar as possible to one's own preferences—operationalized in the game as the distance between government and voter locations. If the preferred (closest) party does not have the necessary majority for a single party government, a rational voter should base the decision only on how to best influence the formation and location of the government, given the available information.

notwendig, da sie „Wünsche“ der Parteien repräsentieren, die mit den Präferenzen der Wähler nicht immer übereinstimmen. Koalitionssignale können aber bei der Wahlentscheidung helfen.

Eine optimale Wahlentscheidung ist dann gegeben, wenn die Politik der zukünftigen Regierung soweit wie möglich mit den eigenen Präferenzen übereinstimmt—operationalisiert als die Distanz von Regierungspunkt und eigenem Standort auf dem Spielfeld. Insbesondere wenn die präferierte (nächstgelegene) Partei keine Mehrheit für eine Ein-Parteien-Regierung hat, sollte ein rationaler Wähler die Wahlentscheidung ausschließlich davon abhängig machen, wie die Bildung und Platzierung der Regierung auf Basis der vorhandenen Informationen optimal zugunsten des Wählers beeinflusst werden kann.

Screen: Thanks (Comments)

Your Comments

Please write your comments in the field below:
[text box]

Ihre Kommentare

Bitte schreiben Sie Ihre Kommentare in dieses Feld: [Textbox]

Screen: Thanks

End

Please leave the room without disturbing the other participants and go to the experimenter. There you will receive the payment for your participation.

You can speed up the payment process by entering your name (first and last name) in the field below. After pressing the button, a receipt for the payment will be printed. Your name is used only to generate the receipt and will not be saved with the data.

Cumulative Payoff Points: [cumulative payoff points]

Cash Payment in Euro: [cash payment]

[Print Receipt]

Ende

Bitte verlassen Sie den Raum ohne die anderen Teilnehmer zu stören und melden sich beim Experimentleiter bzw. der Experimentleiterin. Dort werden Sie für Ihre Teilnahme eine Auszahlung erhalten.

Sie können die Auszahlung beschleunigen, indem Sie Ihren Namen (Vorname und Nachname) in das Feld unten eintragen und automatisch eine Auszahlungsquittung erstellen. Ihr Name wird ausschließlich zur Erstellung der Quittung benutzt und nicht mit den Daten gespeichert.

Kumulierte Auszahlungspunkte: [Kumulierte Auszahlungspunkte]

Barauszahlung in Euro: [Auszahlungsbetrag]

[Quittung erstellen]