

zda

Zentrum für
Demokratie
Aarau

Centre for Research on Direct Democracy c2d | UZH
Allgemeine Demokratieforschung | UZH
Politische Bildung und Geschichtsdidaktik | PH FHNW

Gabriel Hofmann

FOKUS Aargau

Special zum Thema „correct voting“:

Kompetent oder manipulierbar?

*Empirische Befunde zu „correct voting“ aus fünf kantonalen und elf nationalen Vorlagen
im Kanton Aargau*

September 2021

specials.fokus.ag

www.zdaarau.ch

SWISSLOS
Kanton Aargau

publitest
publitest

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Fragestellung	1
2	<i>Correct voting</i> in der Politikwissenschaftlichen Forschung	2
2.1	Was wird unter dem Begriff « <i>correct voting</i> » verstanden?	2
2.2	Von wo stammt der Begriff « <i>correct voting</i> »?	2
2.3	Hypothesen	3
3	Was sagen die Daten aus dem Kanton Aargau?	6
3.1	Wie werden die verschiedenen Konzepte gemessen?	6
3.2	Vergleich des <i>correct voting</i> bei nationalen und kantonalen Vorlagen	6
3.3	Einflussfaktoren von <i>correct voting</i> auf kantonaler Ebene	8
4	Schlussbetrachtungen	11
5	Literatur	13
6	Anhang	17
6.1	Daten und Methoden	17
6.2	Vergleich ungewichtetes <i>correct voting</i> mit gewichtetem <i>correct voting</i>	21
6.3	Robustheitschecks	23

Abbildungsverzeichnis

1	Empirisches Modell der Effekte von Vorlagenvertrautheit, vorlagenspezifischer Informiertheit, politischem Interesse, persönlicher Bedeutung und primärer Verwendung von Heuristiken auf das <i>correct voting</i>	5
2	Anteil <i>correct voting</i> nach Abstimmungen, hellblau: kantonale Vorlagen, dunkelblau: nationale Vorlagen, rot: nationaler und kantonaler Durchschnitt über den betrachteten Zeitraum (Daten: kantonale Abstimmungen von FOKUS Aargau, nationale Abstimmungen von VOTO)	7
3	Oddsratio der verschiedenen Prädiktoren auf <i>correct voting</i>	12
A.1	Verteilung der Werte auf dem Positionsindex mit (A) und ohne (B) Gewichtung nach Wichtigkeit des Argumentes	19

Tabellenverzeichnis

1	T-Test mit Cohen's D und Pearson's r zum Vergleich des durchschnittlichen Anteils <i>correct voting</i> bei nationalen und kantonalen Abstimmungen	7
2	Einfluss der erklärenden Faktoren auf <i>correct voting</i>	8
3	Einfluss der erklärenden Faktoren auf <i>correct voting</i> mit Kontrollvariablen	9
A.1	Zusammenfassung Variablen	17
A.2	likelihoodratio test für Multilevel	17
A.3	verschiedene Operationalisierungen der argumentativen Position	20
A.4	Kreuztabelle mit Randsummen der gewichteten mit der ungewichteten Argumentpositionen von <i>correct voting</i>	22
A.5	Kreuztabelle mit Randsummen der gewichteten mit der ungewichteten Messung von <i>correct voting</i>	22
A.6	Einfluss der erklärenden Faktoren auf <i>correct voting</i> mit Kontrollvariablen und Häufigkeit politischer Gespräche	23
A.7	Einfluss der erklärenden Faktoren auf <i>correct voting</i> mit Kontrollvariablen und ohne Verwendung von Heuristiken	23
A.8	ungewichtetes <i>correct voting</i> im Vergleich mit gewichtetem <i>correct voting</i>	24

1 Einleitung und Fragestellung

Die Diskussion über die Kompetenz der Bürgerschaft ist so alt wie die Demokratie selbst. Besonders im Rahmen der direkten Demokratie wird darüber heftig diskutiert, da die Stimmberechtigten dort auch über Sachfragen abstimmen. Denker der Aufklärung wie Rousseau zeichneten hehre Bilder vom gebildeten und stets informierten Citoyen, der eine kompetente Meinung zu allen Sachfragen hat. Mit dem Aufkommen der empirischen Meinungsforschung in den 1960er-Jahren ergab sich jedoch ein deutlich anderes Bild (z.B. Campbell u. a. 1960; Converse 1964; Berelson, Lazarsfeld, und McPhee 1954; für die Schweiz Gruner und Hertig 1983). Diese Forschung aus den USA kommt zum Schluss, dass die amerikanische Stimmbürgerschaft im Durchschnitt sehr schlecht informiert ist über die politischen Prozesse und dieses wenige Wissen auch nicht korrekt auf politische Fragen übertragen kann. Um es mit Converse (1990: 372) auszudrücken: «*The two simplest truths I know about the distribution of political information in modern electorates are that the mean is low and the variance is high*». Mit anderen Worten zerschellt das Bild des rousseauschen Citoyens auf dem harten Boden der Empirie. So wurde der direkten Demokratie bisweilen gar die Legitimität abgesprochen, da ihre Bürger:innen in dieser Betrachtungsweise als unwissende und manipulierbare Masse betrachtet werden mussten (vgl. u.a. Sartori 1987; Shumpeter 1942).

In neuerer Literatur wird dieses düstere Bild jedoch relativiert: Einerseits, stimme es nicht, dass die Bürgerkompetenz tatsächlich so tief sei und andererseits seien solch hohe Ansprüche an die Stimmberechtigten nicht notwendig für eine funktionierende direkte Demokratie (Eagly und Chaiken 1993; Lau und Redlawsk 1997; Kriesi 2005; Milic 2012). Diese Studie beschäftigt sich nicht mit normativen Anforderungen an die Kompetenz der Bürgerschaft, sondern mit den tatsächlichen Bürgerkompetenzen. Ziel dieser Studie ist es, weitere Befunde zur Frage zu liefern, ob die Bürgerschaft in der Lage ist, an der Urne ihre eigenen Präferenzen zu äussern. Dies kann dabei als Minimalkriterium an die direkte Demokratie angesehen werden (Kriesi 2005).¹

Um dies zu untersuchen, ist das Konzept des *correct voting* sehr gut geeignet. Das Konzept geniesst schon seit einiger Zeit das Interesse der Meinungsforschung (vgl. Lau und Redlawsk 1997; Lanz und Nai 2015; Milic 2012). Dabei wird unter einem korrekten Entscheid verstanden, dass er dem Entscheid entspricht, der auch unter vollständiger Information getroffen worden wäre (Milic 2012: 402). Studien zur Schweiz kommen zum Schluss, dass die Stimmbevölkerung relativ hohe Werte von *correct voting* aufweist und dass auf individueller und kontextueller Ebene verschiedene Faktoren dafür verantwortlich sind (Milic 2012, 2016).

Ein wichtiger Teil der Schweizer direkten Demokratie findet allerdings nicht auf der nationalen, sondern auf der kantonalen Ebene statt. So sind die direktdemokratischen Instrumente in den

¹Wobei sich natürlich die Frage stellt ab welchem Anteil korrekter Stimmen von allen abgegebenen Stimmen von einem qualitativ guten Stimmentscheid gesprochen werden kann.

Kantone meist ausgeprägter als auf der nationalen Ebene (Trechsel und Serdült 1999; Vatter 2016). Es existiert allerdings keine Literatur zu *correct voting* auf subnationaler Ebene, weshalb sich diese Studie mit der Fragestellung befasst, inwiefern individuelle Faktoren *correct voting* auf kantonaler Ebene beeinflussen.

2 *Correct voting* in der Politikwissenschaftlichen Forschung

2.1 Was wird unter dem Begriff «*correct voting*» verstanden?

Grundsätzlich wird *correct voting* definiert als «[...] *the likelihood that an incompletely informed individual would have made the same decision if he had been completely informed.*»² (Milic 2012: 402). Dabei bedarf vor allem der Zustand der kompletten Information weiterer Betrachtung. So ist dieser Zustand grundsätzlich theoretisch zu verstehen, da es kaum möglich ist, komplett informiert zu sein (Milic 2016: 8). In Bezug auf Abstimmungen bedeutet dies, dass ein Individuum im vollständig informierten Zustand einerseits die Argumente für oder gegen eine Vorlage und andererseits auch die Konfliktstruktur kennt und dieses Wissen mit dem Stimmentscheid in Einklang bringen kann (*ibid.*).

Der zu Grunde liegende Meinungsbildungsprozess wird gemäss dem *Recieve-Accept-Sample-Model* von Zaller (1992) verstanden, was bedeutet, dass Individuen einzelne – explizit auch in Konflikt stehende – Informationseinheiten sammeln, diese gewichten und daraus eine Meinung bilden. Schliesslich wird eine Art Durchschnitt oder Bilanz über die verschiedenen Informationen gezogen, um sich dann für die bestbewertete Position zu entscheiden (Zaller 1992). Somit steht ein korrekter Stimmentscheid im Einklang mit der Beurteilung aller potentiell sammelbaren Informationen zu einer Vorlage (*ibid.*). Zu beachten ist dabei, dass ein Individuum, welches vollständig informiert ist, per Definition immer eine korrekte Entscheidung trifft. Die Eleganz dieser Definition liegt gerade darin, dass keine normativen Annahmen über eine korrekte Entscheidung getroffen werden müssen. Da eine vollständig informierte Person um alle Konsequenzen des eigenen Handelns weiss und so informiert entscheiden kann, können auch Emotionen und andere erklärende Faktoren ausschlaggebend für einen Stimmentscheid sein – so lange dieser im Zustand der vollen Information gefällt wurde.

2.2 Von wo stammt der Begriff «*correct voting*»?

Dieser stammt aus der Wahlforschung in den USA, wo Lau und Redlawsk (1997) in ihrer Studie die Meinungsbildung zu Präsidentschaftswahlen analysiert haben. Sie untersuchten, wie sich der Wahlentscheid unter beschränkter Information vom Wahlentscheid unter vollständiger

²Übersetzung: «[...] die Wahrscheinlichkeit, dass eine unvollständig informierte Person die gleiche Entscheidung getroffen hätte, wenn sie vollständig informiert gewesen wäre.»

Information unterscheidet. Dabei konnten sie zeigen, dass eine Mehrheit der Studienteilnehmenden unter beschränkter Information zur selben Entscheidung kommt, zu der sie auch unter vollständiger Information gekommen wäre. Diese Übereinstimmung nennen sie eine korrekte Wahlentscheidung. Seit einigen Jahren wird *correct voting* auch im Kontext der Schweizer direkten Demokratie untersucht (vgl. Milic 2012; Lanz und Nai 2015; Nai 2015). Milic (2012) hat in seiner Studie *correct voting* mithilfe von Befragungsdaten aus Nachbefragungen zu Schweizer Urnengängen (VOX/VOTO) gemessen und kommt zum Schluss, dass bei der Schweizer Stimmbevölkerung korrekte Stimmenscheide relativ verbreitet sind.

Die Literatur geht von verschiedenen Faktoren aus, die *correct voting* begünstigen. Grundsätzlich wird zwischen Kontextfaktoren und individuellen Faktoren unterschieden. Auf der Kontextebene sind vor allem Komplexität der Vorlage, Anzahl Abstimmungen am selben Datum und die vorausgehende Kampagne wichtig für *correct voting*. Auf der individuellen Ebene sind es Vertrautheit mit dem Inhalt der Vorlage, politisches Interesse, vorlagenspezifische Informiertheit und persönliche Bedeutung der Vorlage (Milic 2012, 2015, 2016). Lanz und Nai (2015) sind der Ansicht, dass Kontextfaktoren für die Erklärung von *correct voting* alles in allem wichtiger sind als individuelle Faktoren.

Schliesslich werden Entscheidungshilfen und Eliten als wichtige Faktoren beschrieben. Der Einfluss von diesen sogenannten Heuristiken ist indessen unumstritten, wobei dessen Richtung aber diskutiert wird. So geht ein Teil der Literatur von einem zumindest teilweise negativen Effekt von Heuristiken auf die Entscheidungsqualität aus (vgl. u.a. Lau und Redlawsk 2001; Lauener 2020), während andere Autoren von einem positiven Effekt ausgehen (vgl. u.a. Kriesi 2005; Hobolt 2007). Daneben beeinflussen auch Eliten die Qualität des Entscheides, indem die durch sie zur Verfügung gestellten Informationen die Qualität der individuellen Entscheidungen bestimmen (Colombo und Kriesi 2017; Colombo 2018). Schliesslich finden Kraft und Schmitt-Beck (2013), dass politische Gespräche mit gut informierten Personen ebenfalls einen positiven Einfluss auf das *correct voting* haben.³

2.3 Hypothesen

Weiter oben wurde ausgeführt, dass die Vertrautheit mit der Vorlage und deren Gegenstand, die Verfügbarkeit von Parolen und grundsätzlich das Verhalten der Eliten entscheidend sind für den Anteil an *correct voting*. Ebenfalls wurde die Wichtigkeit kontextueller Faktoren für das *correct voting* erwähnt. Da es diesbezüglich grosse Unterschiede zwischen der nationalen und der kantonalen Ebene gibt, ist anzunehmen, dass sich auch der Anteil an *correct voting* zwischen den beiden Ebenen unterscheidet. So gibt es aufgrund der Kleinräumigkeit der Kantone weniger Eliteakteure, die Informationen senden können, als auf nationaler Ebene. Kantonale Abstimmungen

³Eine gute Übersicht über das kausale Modell von *correct voting* findet sich bei Milic (2016: 15).

sind im Durchschnitt weniger salient als nationale, da saliente Themen eher auf der nationalen Ebene thematisiert werden.⁴ Aus demselben Grund weisen kantonale Abstimmungen auch meistens eine geringere Konfliktivität auf als nationale, weshalb auch das Interesse geringer ist. Darum ist zu erwarten, dass einerseits die Stimmbevölkerung im Vergleich zur nationalen Ebene weniger mit den Vorlagen vertraut ist und dass andererseits die Kampagnen weniger intensiv geführt werden. Folglich ist davon auszugehen, dass der durchschnittliche Anteil an *correct voting* bei kantonalen Vorlagen tiefer ist als bei nationalen.

Arbeitshypothese: Der durchschnittliche Anteil correct voting ist bei kantonalen Vorlagen tiefer als bei nationalen.

Grundsätzlich wird erwartet, dass das *correct voting* denselben Mustern folgt wie bei nationalen Vorlagen. Durch grössere Vertrautheit mit der Vorlage und deren Gegenstand steigt auch das Verständnis der Vorlage. Eine Person, die besser mit einer Vorlage vertraut ist, kann auch besser abschätzen, was für Konsequenzen eine Annahme oder Ablehnung der Vorlage für sie selbst hat. Dadurch kann sie auch besser entscheiden, ob die Annahme einer Vorlage mit den eigenen Präferenzen übereinstimmt oder nicht. Deshalb wird davon ausgegangen, dass mit steigender Vorlagenvertrautheit auch die Wahrscheinlichkeit für einen korrekten Stimmentscheid zunimmt.

H1: Je grösser die Vorlagenvertrautheit, desto grösser die Wahrscheinlichkeit für correct voting.

Unter einem korrekten Stimmentscheid wird in dieser Studie ein Entscheid verstanden, der mit der Stimmentscheidung übereinstimmt, die im Zustand der kompletten Informiertheit gefällt würde. Wenn nun also eine stimmberechtigte Person besser über eine Vorlage informiert ist, kommt sie dem Zustand kompletter Information näher und so sollte auch die Wahrscheinlichkeit steigen, dass diese Person eine korrekte Stimmentscheidung fällt.

H2: Je höher die Informiertheit zur Vorlage, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit für correct voting.

Mit grösserem politischen Interesse steigt die Bereitschaft, sich mit politischen Themen und konkret auch mit zur Abstimmung stehenden Vorlagen auseinanderzusetzen. Zusätzlich ist aus ebendiesem Grund davon auszugehen, dass interessierte Personen grundsätzlich über mehr politisches Wissen verfügen als uninteressierte Personen. Dadurch steigt auch das vorlagen-spezifische Wissen, was wiederum die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides erhöht (Milic 2016: 24). Deshalb wird erwartet, dass mit steigendem politischen Interesse auch die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides steigt.

H3: Je grösser das politische Interesse, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit für correct voting.

Die persönliche Bedeutung, die einer Vorlage beigemessen wird, hat einen ähnlichen Effekt wie die politische Interessiertheit. Durch die empfundene Bedeutung ist die Motivation hö-

⁴Natürlich gibt es auch Ausnahmen: Zu erwähnen wäre hier beispielsweise die Initiative über das Burkaverbot im Kanton Tessin

her, sich mit dem Thema und dem Inhalt einer Vorlage auseinanderzusetzen und dadurch steigt das vorlagenspezifische Wissen und damit auch die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides.

H4: Je grösser die persönliche Bedeutung einer Vorlage, desto grösser ist die Wahrscheinlichkeit für correct voting.

Wenn sich eine Person *primär* durch die Verwendung von Heuristiken entscheidet, dann kann darunter die Qualität des Stimmentscheides leiden, da es sich bei Heuristiken eher um eine Faustregel oder Alltagshilfe handelt. Dabei kann es zu systematischen Verzerrungen kommen, da die Entscheidung nicht anhand der eigenen Präferenzen gefällt wird, sondern aufgrund einer Empfehlung, die nicht zwingend den eigenen Präferenzen entsprechen muss. Diese beiden Positionen können dabei konfliktieren und so kann es durch die Verwendung von Heuristiken zu einer schlechteren Entscheidungsqualität kommen.

H5: Wenn primär Heuristiken verwendet wurden, dann sinkt die Wahrscheinlichkeit für correct voting.

In den Hypothesen werden fünf Faktoren auf der individuellen Ebene identifiziert, die einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von *correct voting* haben (Abbildung 1). Milic (2016: 15) hat gezeigt, dass diese nicht unabhängig voneinander sind und so beispielsweise die Vertrautheit mit dem Inhalt der Vorlage einerseits das Informiertheitsniveau erhöht, aber auch die Wahrscheinlichkeit primär eine Heuristik anzuwenden verkleinert. Demnach haben auch das politische Interesse und die persönliche Bedeutung einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit des *correct voting*, indem sie die Motivation, sich zu informieren, erhöhen und so auch die Informiertheit (*ibid.*). Grundsätzlich wird also erwartet, dass einerseits die Vertrautheit mit der Vorlage, das politische Interesse, die persönliche Bedeutung sowie die vorlagenspezifische Informiertheit einen positiven Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von *correct voting* haben und andererseits die primäre Verwendung von Heuristiken einen negativen Einfluss hat. Kontrolliert wird für eine Reihe von der Literatur vorgeschlagener Faktoren auf der Individualebene und so werden beispielsweise soziodemografische Faktoren wie Geschlecht und Bildung in die Modelle einfließen.

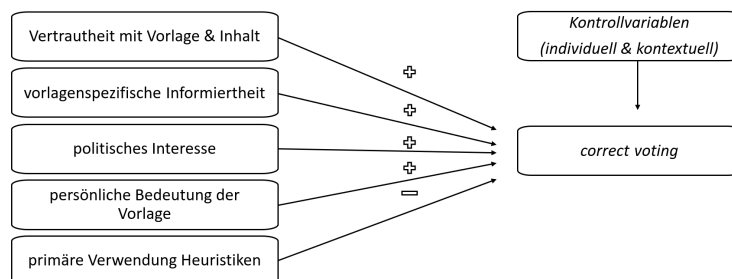


Abbildung 1: Empirisches Modell der Effekte von Vorlagenvertrautheit, vorlagenspezifischer Informiertheit, politischem Interesse, persönlicher Bedeutung und primärer Verwendung von Heuristiken auf das *correct voting*

3 Was sagen die Daten aus dem Kanton Aargau?

3.1 Wie werden die verschiedenen Konzepte gemessen?

Bei der Operationalisierung von *correct voting* wird grundsätzlich der Vorschlag von Milic (2012) verwendet. Mittels Nachbefragungsdaten wird ein Index erstellt, der den Stimmentscheid bei voller Information simuliert. Diese Position wird dann mit dem tatsächlichen Stimmentscheid abgeglichen. Nur wenn diese beiden übereinstimmen, wird der Stimmentscheid als korrekt gewertet. Auf der aggregierten Ebene wird der Anteil an *correct voting* und auf der individuellen Ebene die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides gemessen.

Der Index wird dabei aus der Zustimmung oder Ablehnung zu vier inhaltlichen Argumenten konstruiert. Auf einer vierstufigen Likertskala können die Befragten angeben, ob sie einem Argument voll oder eher respektive eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen.⁵ Bisherige Untersuchungen hatten aufgrund der Datenlage keine Möglichkeit, die Argumentposition entsprechend der Wichtigkeit der Argumente für die Individuen zu gewichten (vgl. u.a. Milic 2012). In dieser Studie ist dies aufgrund anderer Daten aber möglich. So wird mit dem entsprechenden vierstufigen Item aus der Befragung die Gewichtung eines jeden Argumentes gemessen. Die Argumente können die diskreten Werte -2 , -1 , 1 und 2 annehmen, wobei negative Werte eine Contra-Position und positive Werte eine Pro-Position zur Vorlage bedeuten. Die Gewichte können die diskreten Werte zwischen 1 und 4 annehmen. Somit kann der Index Werte zwischen 32 (maximale Zustimmung) und -32 (maximale Ablehnung) annehmen, wobei Werte nahe 0 eine starke Ambivalenz und extreme Werte klare Zustimmung respektive Ablehnung bedeuten.⁶

3.2 Vergleich des *correct voting* bei nationalen und kantonalen Vorlagen

In einem ersten Schritt wurden die durchschnittlichen Werte von *correct voting* bei kantonalen Vorlagen mit den Werten bei nationalen Vorlagen verglichen, um zu analysieren, ob signifikante Unterschiede vorliegen (vgl. Abbildung 2). Dabei hat sich gezeigt, dass der Anteil *correct voting* bei kantonalen und nationalen Vorlagen mit gut drei Vierteln auf ähnlich hohem Niveau liegt, wenn auch die Werte für kantonale Vorlagen etwas höher liegen als bei den nationalen. Der Anteil an *correct voting* streut bei nationalen Vorlagen jedoch deutlich mehr und variiert zwischen 61% bei der Hornkuhinitiative und 92% beim Referendum über die Beschaffung neuer Kampffjets, während der tiefste Wert für kantonale Abstimmungen für die Millionärssteuerinitiative nur bei 84% und der höchste für die Waldinitiative bei 92% liegt. So unterscheiden sich auch die durchschnittlichen Anteile *correct voting* zwischen nationalen und kantonalen Vorlagen um rund

⁵Der Wortlaut der Fragestellung kann den Befragungsbögen zu den jeweiligen Abstimmungen entnommen werden

⁶eine ausführliche Beschreibung der Messung aller verwendeten Konzepte ist im Anhang 6.1.

10 % (87 % bei kantonalen und 77 % bei nationalen⁷).

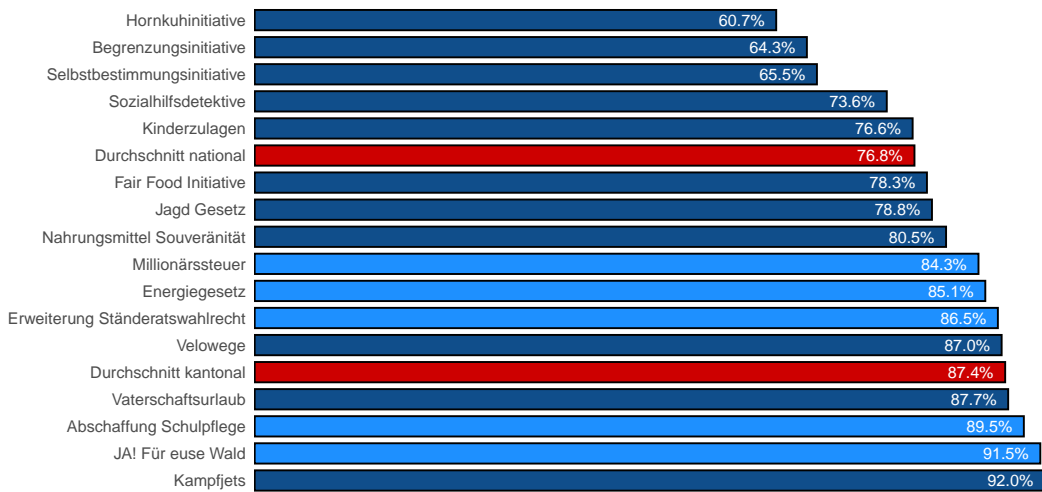


Abbildung 2: Anteil *correct voting* nach Abstimmungen, hellblau: kantonale Vorlagen, dunkelblau: nationale Vorlagen, rot: nationaler und kantonaler Durchschnitt über den betrachteten Zeitraum (Daten: kantonale Abstimmungen von FOKUS Aargau, nationale Abstimmungen von VOTO)

Nun stellt sich die Frage, ob diese höheren Werte für *correct voting* bei kantonalen Vorlagen signifikant sind. In der *Arbeitshypothese* wurde erwartet, dass der Anteil *correct voting* bei kantonalen Vorlagen tiefer ist als bei nationalen. Daher werden diese beiden Mittelwerte mit einem einseitigen Welch Two Sample t-Test miteinander verglichen, wobei die Nullhypothese lautet, dass der durchschnittliche Anteil *correct voting* bei kantonalen Vorlagen grösser oder gleich gross wie bei nationalen ist. In Tabelle 1 sind die Ergebnisse des t-Tests zur Signifikanz des Unterschieds der beiden Anteile ersichtlich. Der Test liefert bei einem Signifikanzniveau von 95 % eine Teststatistik von 4.75, welche einen p-Value von 1 hat. Somit muss weiterhin an der Null-Hypothese festgehalten werden. Der Unterschied ist allerdings klein, wie der Wert von 0.24 für Cohen's D respektive 0.124 für Pearson's r anzeigt (Tabelle 1).

Tabelle 1: T-Test mit Cohen's D und Pearson's r zum Vergleich des durchschnittlichen Anteils *correct voting* bei nationalen und kantonalen Abstimmungen

Welch Two Sample t-test					Cohen's D		Pearson's r	
cv_kant	cv_nat	t-Wert	df	p-Wert	Schätzer	Effekt	Schätzer	Effekt
85.8 %	76.7 %	4.75	681.64	1	0.253	klein	0.125	klein
Note: HA: wahre Differenz der Mittelwerte kleiner 0; 95 % Konfidenzintervall: -Inf - 0.12					Note: 95 % Konfidenzintervall: 0.162 - 0.344		Note: $r = \frac{D}{\sqrt{D^2+4}}$	

So wird gleich zu Beginn die *Arbeitshypothese* zurückgewiesen: Der Vergleich der durchschnittlichen Anteile *correct voting* bei kantonalen und nationalen Vorlagen ist statistisch signifikant höher für kantonale Vorlagen. Aufgrund des kleinen Samples bei den nationalen Vorlagen⁸ und

⁷Zur Prüfung dieser Hypothese wurde das ungewichtete *correct voting* verwendet, weshalb der durchschnittliche Wert leicht vom unten ausgewiesenen abweicht (+1.6 %).

⁸Im VOTO Datensatz hat es nur wenige Befragte aus den einzelnen Kantonen, weshalb nur wenige Beobachtungen für den Kanton Aargau zur Verfügung stehen, was zu systematischen Verzerrungen führen kann.

wenigen berücksichtigten Abstimmungen ist dieser höhere Wert an *correct voting* jedoch nicht sehr belastbar. Auch wenn *correct voting* mit den VOTO Daten anders operationalisiert würde,⁹ steigt der Anteil *correct voting* um maximal drei Prozentpunkte, was immer noch deutlich unter dem errechneten Wert für die kantonalen Vorlagen liegt. Somit scheint die Kompetenz der Stimmbürger:innen bei kantonalen Vorlagen zumindest nicht tiefer als bei nationalen Vorlagen zu sein. Aufgrund der wenigen verfügbaren einzelnen Abstimmungen ist es allerdings nicht möglich zu prüfen, ob dies vor allem an abstimmungsspezifischen Kontextfaktoren liegt (wie z.B. tiefe Komplexität), die bei den vorliegenden kantonalen Vorlagen zu einem überdurchschnittlich hohen Anteil *correct voting* geführt haben.

3.3 Einflussfaktoren von *correct voting* auf kantonaler Ebene

Zuerst wurden die erklärenden Faktoren einzeln in bivariaten Modellen auf die abhängige Variable regressiert (Tabelle 2, Modelle 1-5) und danach zusammen in einem multivariaten Modell (Tabelle 2, Modell 6). Die Vertrautheit mit der Vorlage (Modell 1), die vorlagenspezifische Informiertheit (Modell 2), das grundsätzliche politische Interesse (Modell 3) und die persönliche Bedeutung (Modell 4) hängen signifikant positiv mit der Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides zusammen und die primäre Verwendung von Heuristiken verringert die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides. In der multivariaten Analyse fallen politisches Interesse und persönliche Bedeutung der Vorlage unter die Signifikanzgrenze. Die Variable für die Verwendung von Heuristiken hat gut 700 Fälle weniger, was bei der Interpretation berücksichtigt werden muss.

Tabelle 2: Einfluss der erklärenden Faktoren auf correct voting

	Dependent variable:					
	cv_w					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Constant	1.197*** (0.103)	1.548*** (0.087)	0.960*** (0.262)	1.237*** (0.129)	2.323*** (0.076)	0.983** (0.405)
vertrautheit	0.984*** (0.123)					0.653*** (0.167)
informiertheit		0.268*** (0.052)				0.227*** (0.070)
pol_interesse			0.312*** (0.084)			0.138 (0.119)
pers_bedeutung				0.107*** (0.019)		0.008 (0.027)
verw_heuristik					-0.879*** (0.235)	-0.772*** (0.242)
Pseudo R2	0.026	0.012	0.006	0.014	0.008	0.032
Observations	3,003	3,067	3,060	3,038	2,283	2,221
Log Likelihood	-1,099.168	-1,152.972	-1,156.708	-1,140.765	-711.021	-670.918
Akaike Inf. Crit.	2,202.337	2,309.945	2,317.415	2,285.529	1,426.042	1,353.835

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

In einem zweiten Schritt wurden die Kontrollvariablen zum multivariaten Modell hinzugefügt, wodurch sich relativ wenig ändert (Tabelle 3). Politisches Interesse ist nur signifikant, wenn entweder Bildung oder die primäre Verwendung von Heuristiken nicht mitgerechnet werden

⁹Im VOTO-Datensatz werden im Vergleich zum FOKUS Aargau Datensatz drei Argumente abgefragt (vgl. Anhang, Tabelle A.3).

und persönliche Bedeutung nur, wenn Letztere nicht mitgerechnet wird. Bei den Kontrollvariablen haben einzig Bildung (positiv) und Geschlecht (negativ) einen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von *correct voting*, während Alter, Einkommen und die politische Einstellung keinen signifikanten Einfluss haben. Im Vergleich zur Abstimmung «Ja! für euse Wald» ist die Wahrscheinlichkeit für eine korrekte Stimmentscheidung bei den Abstimmungen zur Erweiterung des Ständeratswahlrechts und dem Energiegesetz signifikant tiefer und nicht signifikant bei der Vorlage zur Abschaffung der Schulpflege.¹⁰

Tabelle 3: Einfluss der erklärenden Faktoren auf *correct voting* mit Kontrollvariablen

	Dependent variable:				
	(1)	(2)	cv_w (3)	(4)	(5)
Constant	1.268*** (0.437)	1.731*** (0.472)	0.596 (0.580)	0.261 (0.640)	-0.908* (0.478)
vertrautheit	0.683*** (0.172)	0.704*** (0.173)	0.652*** (0.185)	0.599*** (0.187)	0.856*** (0.143)
informiertheit	0.101 (0.086)	0.101 (0.086)	-0.010 (0.093)	0.0004 (0.095)	0.061 (0.073)
pol_interesse	0.150 (0.120)	0.230* (0.124)	0.197 (0.135)	0.213 (0.137)	0.246** (0.104)
pers_bedeutung	0.024 (0.029)	0.023 (0.029)	0.038 (0.031)	0.041 (0.032)	0.110*** (0.024)
verw_heuristik	-0.769*** (0.244)	-0.794*** (0.245)	-0.864*** (0.261)	-0.873*** (0.262)	
alter		-0.010** (0.005)	-0.005 (0.005)	-0.006 (0.005)	-0.006 (0.004)
männlich		-0.276* (0.156)	-0.364** (0.169)	-0.387** (0.172)	-0.275** (0.133)
bildung			0.190*** (0.058)	0.197*** (0.059)	0.106** (0.044)
einkommen			0.104 (0.068)	0.096 (0.069)	0.040 (0.053)
links_rechts_selbst_pos				0.051 (0.039)	0.044 (0.031)
abstJA! Für euse Wald					0.678*** (0.209)
abstErweiterung Ständeratswahlrecht	-0.461** (0.215)	-0.469** (0.216)	-0.481** (0.236)	-0.407* (0.239)	0.266 (0.191)
abstAbschaffung Schulpflege	0.073 (0.237)	0.072 (0.237)	0.065 (0.254)	0.051 (0.255)	0.536** (0.211)
abstEnergiegesetz	-0.559** (0.239)	-0.544** (0.240)	-0.797*** (0.260)	-0.781*** (0.262)	-0.069 (0.188)
Pseudo R2	0.039	0.045	0.06	0.059	0.06
Observations	2,221	2,220	1,983	1,945	2,580
Log Likelihood	-665.922	-661.735	-579.908	-570.814	-894.794
Akaike Inf. Crit.	1,349.845	1,345.471	1,185.815	1,169.627	1,817.588

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Einen eindeutigen Einfluss haben die primäre Verwendung von Heuristiken und die Vertrautheit mit der Vorlage. Beide Faktoren haben in allen gerechneten Modellen einen stark signifikanten Zusammenhang mit *correct voting* und die Richtung der Koeffizienten stimmt mit den Hypothesen überein. Somit kann der positive Einfluss der Vertrautheit mit der Vorlage und der negative Einfluss der primären Verwendung von Heuristiken vorläufig bestätigt werden.

Grundsätzlich haben auch die anderen drei hypothetisierten individuellen Faktoren einen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von *correct voting*. Die Faktoren persönliche Bedeutung und politisches Interesse verlieren jedoch ihre Signifikanz, wenn sie zusammen mit vorlagenspezifischer Informiertheit in die Modelle einfließen. Dieses Resultat erstaunt wenig, wenn dies mit der Pfadanalyse von Milic (2016) verglichen wird: Informiertheit moderiert laut diesem Modell den Einfluss von politischem Interesse und persönlicher Bedeutung der Vorlage. Somit ist zu

¹⁰Bei der Nachbefragung zur Millionärssteuer wurde die Verwendung von Heuristiken nicht erhoben. Wenn dieser Faktor weggelassen wird, dann ändert sich wenig an den Resultaten und die Wahrscheinlichkeit für eine korrekte Stimmentscheidung bei der Millionärssteuer ist vergleichbar mit dem Energiegesetz und der Erweiterung des Ständeratswahlrechts (Modell 5).

erwarten, dass der Effekt dieser beiden Faktoren durch die Einführung der Informiertheit stark abgeschwächt wird. Diese Befunde sind allerdings nicht mehr eindeutig, wenn die Kontrollvariablen eingeführt werden. Gerade die Informiertheit verliert die Signifikanz und auch der Effekt tendiert gegen null und wechselt in Modell 3 sogar die Richtung. Dafür werden politisches Interesse und die persönliche Bedeutung der Vorlage wieder wichtiger. Die Effektstärke für Interesse bleibt relativ konstant und ist sogar schwach signifikant in Modell 5. Somit gibt es Hinweise auf einen positiven Einfluss von vorlagenspezifischer Informiertheit, politischem Interesse und von persönlicher Bedeutung der Vorlage, dieser kann aber nicht vorbehaltlos bestätigt werden.

Der positive Einfluss von politischem Interesse wird trotzdem als vorläufig bestätigt angesehen, da sich der Koeffizient zwischen Modell 4 und 5 nicht unterscheidet und dieser in Modell 5 signifikant ist. Somit scheint die Nicht-Signifikanz im kompletten Modell 4 vor allem auf den grösseren Standardfehler zurückzuführen zu sein. Der Einflussweg von politischem Interesse und Bedeutung der Vorlage über Informiertheit bei kantonalen Vorlagen muss jedoch weiter analysiert werden. Dass Informiertheit keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von *correct voting* hat, ist indessen sehr erstaunlich, ist doch das Konzept der Informiertheit sehr eng mit dem Konzept des *correct voting* verbunden. Somit stellt sich die Frage, inwiefern diese Nicht-Ergebnisse eher auf eine unsaubere Messung von Informiertheit zurückzuführen sind oder die Fragen zur Informiertheit nicht zweckdienliches Wissen zur Korrektheit der Stimmentscheidung messen (vgl. u.a. Lupia 2006).

Die Kontrollvariablen Alter, Einkommen und politische Position hängen entsprechend den Erwartungen nicht signifikant mit der Wahrscheinlichkeit für *correct voting* zusammen. Nur Bildung und Geschlecht haben einen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit für *correct voting*. Dies wird daran liegen, dass im *Durchschnitt* Personen mit höherem Bildungsabschluss mehr Interesse an Regionalpolitik und über eine breitere Allgemeinbildung verfügen, was es erleichtert, sich über eine Vorlage zu informieren und entsprechend eine korrekte Stimmentscheidung zu treffen. Überraschenderweise haben Männer eine signifikant tiefere Wahrscheinlichkeit für *correct voting*. Dies bestätigt jedoch Resultate aus neuen Untersuchungen zu diesem Thema (vgl. u.a. Dassonneville u. a. 2020). Laut den Autoren stehen diese Resultate im Widerspruch zur Literatur zu politischem Wissen, welche Frauen systematisch tiefere Werte von politischem Wissen zuschreiben. Offenbar übersetzt sich dieses tiefere Wissen jedoch nicht in eine tiefere Qualität des Stimmentscheidendes. Dies liegt womöglich an einem Selbstzensureffekt bei Frauen, wonach Frauen erst dann an einer Abstimmung teilnehmen, wenn sie sich sicher sind, die richtige Entscheidung getroffen zu haben und Männer die Teilnahme als *courant normal* ansehen und so auch teilnehmen, wenn sie nicht sicher sind, die richtige Entscheidung getroffen zu haben (vgl. z.B. Thomas 2012).

Schliesslich gibt es grosse Unterschiede zwischen den einzelnen Abstimmungen. Besonders bei den Abstimmungen über die Einführung einer Millionärssteuer, die Erweiterung des Ständeratswahlrechts für Auslandschweizer:innen und über das Energiegesetz war die Wahrscheinlichkeit einer korrekten Entscheidung signifikant tiefer. Dies ist besonders bei der Abstimmung über das Energiegesetz ein pikanter Befund: Dieses Gesetz wurde mit einer enorm knappen Mehrheit von 0.9 % abgelehnt. Wenn sich nun herausstellen würde, dass das *correct voting* bei dieser Abstimmung nicht gleich über die beiden Lager verteilt gewesen wäre und im Nein-Lager ein tieferer Anteil korrekt entschieden hätte, dann wäre es denkbar, dass die Vorlage entgegen der Präferenzen einer Mehrheit derer, die an der Abstimmung teilgenommen haben, abgelehnt worden wäre. Mit anderen Worten wäre das Energiegesetz angenommen worden, wenn alle, die an der Abstimmung teilgenommen haben auch korrekt abgestimmt hätten – sofern diese Ungleichverteilung des *correct voting* tatsächlich zu beobachten ist. Dies wäre aus demokratietheoretischer Sicht höchst bedenklich.

In einem letzten Schritt wird noch kurz auf die Stärke der Effekte eingegangen. In Abbildung 3 sind die Odds-ratios der einzelnen Faktoren abgebildet. Die Vertrautheit mit einer Vorlage verdoppelt demnach die Wahrscheinlichkeit von *correct voting* beinahe. Im anderen Extrem wird die Wahrscheinlichkeit dafür durch die primäre Verwendung von Heuristiken mehr als halbiert. Auch der positive Effekt von Bildung und politischem Interesse erhöht die Wahrscheinlichkeit von *correct voting* um rund ein Viertel pro steigende Einheit, wobei politisches Interesse nicht immer signifikant ist. Männer haben eine um mehr als ein Viertel tiefere Wahrscheinlichkeit von *correct voting*. Im Vergleich zur Initiative «Ja! für euse Wald» sind die Wahrscheinlichkeiten weniger als halb so gross (signifikant) für die Abstimmungen zur Erweiterung des Ständeratswahlrechts, respektive für das Energiegesetz.

Diese Befunde sind robust, da sich einerseits an den meisten Koeffizienten durch die Einführung neuer Variablen nur wenig verändert und andererseits verändern sich die Resultate trotz verschiedener Arten der Operationalisierung mit verschiedenen Datensätzen nicht stark (vgl. u.a. auch Anhang 6.3). Somit bestätigt diese Studie die Befunde der Literatur, wobei deren Repräsentativität aufgrund des Designs der Datenerhebung nur für den Kanton Aargau gegeben ist. Problematisch ist aber, dass im Rahmen dieser Studie nur fünf Abstimmungen analysiert werden konnten und daher unklar ist, wie repräsentativ diese Abstimmungen für andere Abstimmungen sind, weisen sie doch einen deutlich höheren Anteil an *correct voting* auf als die Literatur erwarten liesse.

4 Schlussbetrachtungen

Diese Studie hat sich mit der Erklärung von *correct voting* mit individuellen Faktoren bei kantonalen Abstimmungen im Aargau befasst. Mit Daten der Projekte FOKUS Aargau und VOTO

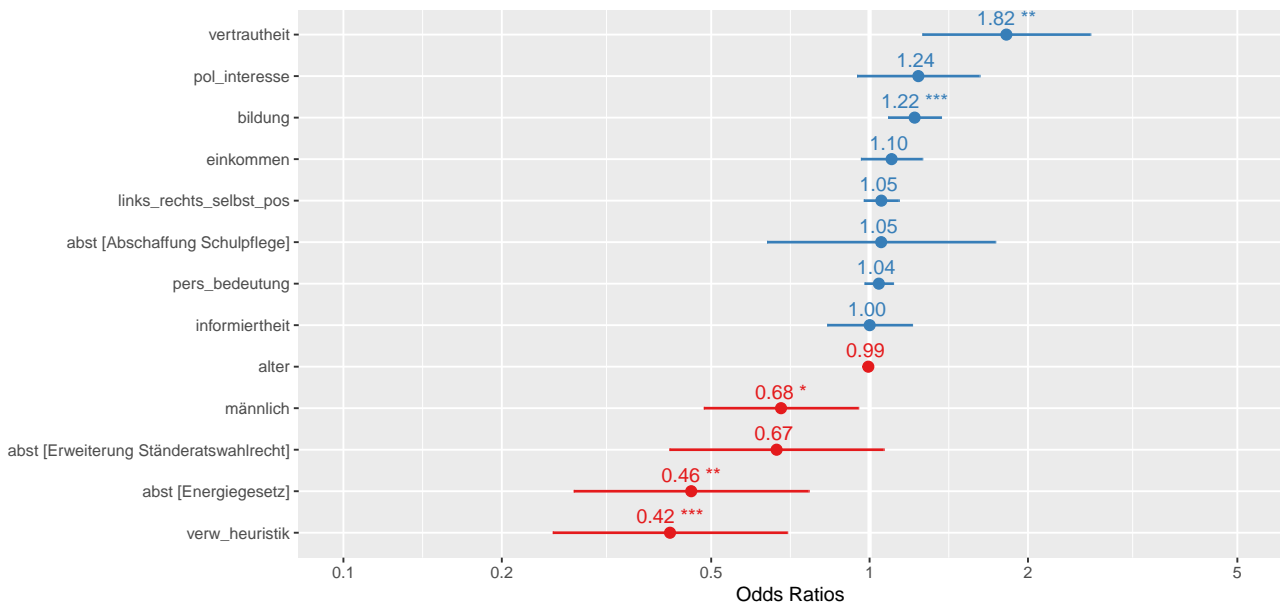


Abbildung 3: Oddsratio der verschiedenen Prädiktoren auf correct voting

wurde untersucht, ob es Unterschiede zwischen dem Anteil *correct voting* bei nationalen und kantonalen Vorlagen gibt und welche individuellen Faktoren für *correct voting* bei kantonalen Vorlagen wichtig sind. Es hat sich herausgestellt, dass der Anteil *correct voting* bei kantonalen und nationalen Vorlagen vergleichbar ist. Auf der individuellen Ebene sind vor allem die Vertrautheit mit der Vorlage (positiver Effekt) und die primäre Verwendung von Heuristiken (negativer Effekt) wichtige Erklärungsfaktoren. Auch politisches Interesse scheint einen positiven Einfluss zu haben. Bezüglich Informiertheit zur und persönlichen Bedeutung der Vorlage konnten keine klaren Erkenntnisse gewonnen werden.

Überraschenderweise hat sich auch gezeigt, dass – entgegen den Erwartungen – der durchschnittliche Anteil an *correct voting* bei kantonalen Vorlagen nicht etwa tiefer ist als bei nationalen, sondern gleich hoch oder sogar höher. Zwei Überlegungen dazu sollen angeführt werden: Einerseits ist es denkbar, dass Personen, die an kantonalen Abstimmungen teilnehmen, aufgrund der tieferen Salienz kantonaler Vorlagen im Durchschnitt stärker politisch interessiert und grundsätzlich informierter sind als Personen, die an nationalen Abstimmungen teilnehmen. Wenn jedoch über kantonale Vorlagen abgestimmt wird, stehen meistens auch nationale Vorlagen zur Abstimmung. Wenn eine Person nun über die nationalen Vorlagen abstimmt, ist die Wahrscheinlichkeit auch sehr gross, dass sie auch über die kantonalen Vorlagen abstimmt, wie sich anhand ähnlicher Stimmbeteiligung auf den beiden Ebenen zeigt. So ist es andererseits aus einer föderalistischen Perspektive wahrscheinlicher, dass sich die Bürger:innen einerseits tatsächlich besser auskennen mit regionalen Themen und Letztere andererseits näher am Alltag der Stimmberechtigten sind. So sind beispielsweise die Auswirkungen der Abschaffung der Schulpflege für

Aargauer Eltern wahrscheinlich klarer ersichtlich als die konkreten Auswirkungen der Annahme der Begrenzungsinitiative auf deren Alltag.

Aufgrund der Datenlage konnten keine kontextuellen Einflussfaktoren auf Ebene der Abstimmungen gemessen werden, was für zukünftige Untersuchungen jedoch sehr wichtig wäre. Auch die Untersuchung der tieferen Wahrscheinlichkeit für *correct voting* bei Männern bedarf weiterer Aufmerksamkeit, mag aber womöglich damit zu tun haben, dass Frauen – gemäss Bundesamt für Statistik (2021) – in den jungen Alterskohorten über mehr Bildung verfügen und somit auch mehr in der Lage sind, korrekt entscheiden zu können. Wie das Beispiel des Energiegesetzes zeigt, wäre es auch wichtig zu untersuchen, ob es signifikante Unterschiede zwischen dem Ja-Lager und dem Nein-Lager gibt, zumal in der Literatur bereits Hinweise auf solche Zusammenhänge bestehen (vgl. Lanz und Nai 2015). Schliesslich wäre es auch interessant zu prüfen, inwiefern nationale Vorlagen am gleichen Urnengang einen Einfluss auf das *correct voting* bei kantonalen Vorlagen ausüben.

Das Konzept des *correct voting* ist ein wichtiger Bestandteil der Literatur zu Bürgerkompetenzen. Wenn *correct voting* nicht gegeben ist, dann ist es schwierig, dafür zu argumentieren, dass die direkte Demokratie eine geeignete Regierungsform ist. Aber *correct voting* alleine macht noch keine kompetente Bürgerschaft aus. So wäre es trotzdem wünschenswert, dass die Stimmberechtigten nicht nur entsprechend ihrer Präferenzen abstimmen können, sondern auch *verstehen*, warum diese Stimmentscheidung ihren Präferenzen entspricht. Um den Bogen zu schliessen kommt die Sprache noch einmal auf den Citoyen nach rousseauschem Vorbild: Auch wenn die meisten Stimmberechtigten nicht mit diesen hehren Ansprüchen mithalten können, kann diese Studie doch zeigen, dass die direkte Demokratie in der Schweiz auch auf kantonaler Ebene zumindest unter den Minimalanforderungen funktioniert. So ist eine grosse Mehrheit der Aargauer Stimmberechtigten in der Lage, anhand der eigenen Präferenzen ihren Stimmentscheid zu informieren. In diesem Sinne können die Aargauer:innen abstimmen.

Zum Autor

Gabriel Hofmann studiert Politikwissenschaft im Master am Institut für Politikwissenschaft in Zürich mit Fokus Schweizer Politik. Daneben ist er unter anderem studentische Hilfskraft am Zentrum für Demokratie Aarau. Die diesem Bericht zugrunde liegende Arbeit ist im Rahmen des Forschungsseminars «Abstimmungsforschung in der Schweiz» bei Dr. Thomas Milic entstanden.

5 Literatur

- Berelson, Bernard R., Paul F. Lazarsfeld, und William N. McPhee. 1954. *Voting. A Study of Opinion Formation in a Presidential Campaign*. Chicago: University of Chicago Press.
- Bundesamt für Statistik (BFS). 2021. *Bildungsstand*. Neuenburg: Bundesamt für Statistik. <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/wirtschaftliche-soziale-situation-bevoelkerung/gleichstellung-frau-mann/bildung/bildungsstand.html>.
- Campbell, Angus, Philip E Converse, Warren E Miller, und Donald E Stokes. 1960. „The American Voter“. *New York: John Wiley & Sons*.
- Colombo, Céline. 2018. „Justifications and Citizen Competence in Direct Democracy: A Multilevel Analysis“. *British Journal of Political Science* 48 (3): 787–806.
- Colombo, Céline, und Hanspeter Kriesi. 2017. „Party, Policy – or Both? Partisan-Biased Processing of Policy Arguments in Direct Democracy“. *Journal of Elections, Public Opinion and Parties* 27 (3): 235–53.
- Converse, Philip E. 1964. „The nature of Belief Systems in Mass Publics“. In *Ideology and Discontent*, herausgegeben von David Apter, 206–61. New York: Free Press.
- . 1990. „Popular Representation and the Distribution of Information“. *Information and democratic processes*, 369–88.
- Dassonneville, Ruth, Mary K Nugent, Marc Hooghe, und Richard Lau. 2020. „Do Women Vote Less Correctly? The Effect of Gender on Ideological Proximity Voting and Correct Voting“. *The Journal of Politics* 82 (3): 1156–60.
- Eagly, Alice H, und Shelly Chaiken. 1993. *The Psychology of Attitudes*. Harcourt brace Jovanovich college publishers.
- Gruner, Erich, und Hans Peter Hertig. 1983. *Der Stimmbürger und die neue Politik: Wie reagiert die Politik auf die Beschleunigung der Zeitgeschichte?* Bern: Haupt.
- Hobolt, Sara Binzer. 2007. „Taking Cues on Europe? Voter Competence and Party Endorsements in Referendums on European Integration“. *European Journal of Political Research* 46 (2): 151–82.
- Kraft, Patrick, und Rüdiger Schmitt-Beck. 2013. „Helfen politische Gespräche „korrekt“ zu Wählen? Eine Analyse zur Bundestagswahl 2009“. In *Zivile Bürgergesellschaft Und Demokratie*, 117–38. Springer.
- Kriesi, Hanspeter. 2005. *Direct Democratic Choice: The Swiss Experience*. Lexington Books.
- Lanz, Simon, und Alessandro Nai. 2015. „Vote as You Think: Determinants of Consistent Decision Making in Direct Democracy“. *Swiss Political Science Review* 21 (1): 119–39.

- Lau, Richard R, und David P Redlawsk. 1997. „Voting Correctly“. *American Political Science Review*, 585–98.
- . 2001. „Advantages and Disadvantages of Cognitive Heuristics in Political Decision Making“. *American Journal of Political Science*, 951–71.
- Lauener, Lukas. 2020. „Why Do Citizens Vote Against Their Basic Political Values?“. *Swiss Political Science Review* 26 (2): 153–80.
- Lupia, Arthur. 2006. „How Elitism Undermines the Study of Voter Competence“. *Critical Review* 18 (1-3): 217–32. <https://doi.org/10.1080/08913810608443658>.
- Milic, Thomas. 2012. „Correct Voting in Direct Legislation“. *Swiss Political Science Review* 18 (4): 399–427.
- . 2015. „For They Knew What They Did/What Swiss Voters Did (Not) Know About The Mass Immigration Initiative“. *Swiss Political Science Review* 21 (1): 48–62.
- . 2016. *Wann das Volk recht hat und wann es irrt*. Aarau: Zentrum für Demokratie Aarau.
- . 2020. „The Use of the Endorsement Heuristic in Swiss Popular Votes“. *Swiss Political Science Review* 26 (3): 296–315. <https://doi.org/10.1111/spsr.12407>.
- Milic, Thomas, Uwe Serdült, und Salim Brüggemann. 2020. „Studie zur kantonalen Volksabstimmung vom 27. September 2020“. *FOKUS Aargau*, Nr. 6.
- Nai, Alessandro. 2015. „The Maze and the Mirror: Voting Correctly in Direct Democracy“. *Social Science Quarterly* 96 (2): 465–86. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12154>.
- Sartori, Giovanni. 1987. *The Theory of Democracy Revised*. Chatham: Chatham House Publishers.
- Shumpeter, Joseph A. 1942. „Capitalism, Socialism and Democracy“. *New York, London: Harper*.
- Steenbergen, Marco R, und Bradford S Jones. 2002. „Modeling Multilevel Data Structures“. *American Journal of Political Science*, 218–37.
- Thomas, Melanee. 2012. „The Complexity Conundrum: Why Hasn't the Gender Gap in Subjective Political Competence Closed?“. *Canadian Journal of Political Science / Revue canadienne de science politique* 45 (2): 337–58.
- Trechsel, Alexander, und Uwe Serdült. 1999. *Kaleidoskop Volksrechte: die Institutionen der direkten Demokratie in den schweizerischen Kantonen (1970-1996)*. Helbing & Lichtenhahn.
- Tversky, Amos, und Daniel Kahneman. 1974. „Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases“. *Science* 185 (4157): 1124–31.
- Vatter, Adrian. 2016. *Das politische system der Schweiz*. Fourth. Nomos.

Zaller, John. 1992. *The Nature and Origins of Mass Opinion*. Cambridge: University Press.

6 Anhang

6.1 Daten und Methoden

Datengrundlage und Untersuchungsdesign

Das Untersuchungsdesign dieser Studie bedient sich Nachbefragungsdaten zu kantonalen und nationalen Abstimmungen im Zeitraum zwischen 2018 und 2020 von FOKUS Aargau, aber auch von VOTO (nur für die Prüfung der *Arbeitshypothese*). Beide Datensätze sind repräsentativ für die jeweilige Grundgesamtheit. Die Stichprobe für FOKUS Aargau wurde dabei aus den Registerdaten des Kantons Aargau gezogen (Milic, Serdült, und Brüggemann 2020: 33).

Tabelle A.1: Zusammenfassung Variablen

Statistic	cv_w	vertrautheit	pol_interesse	pers_bedeutung	informiertheit	verw_heuristik
N	3,067	3,003	3,060	3,038	3,067	2,283
Mean	0.87	0.82	3.16	6.75	1.53	0.06
St. Dev.	0.33	0.38	0.64	2.85	1.06	0.23
Min	0	0.00	1.00	1.00	0	0.00
Pctl(25)	1	1.00	3.00	5.00	1	0.00
Pctl(75)	1	1.00	4.00	9.00	2	0.00
Max	1	1.00	4.00	11.00	3	1.00

Die Studie ist als Large-N Untersuchung angelegt, wobei die Analyse grundsätzlich auf der individuellen Ebene stattfand (ausser für die *Arbeitshypothese*) und es wurden Regressionen und t-Tests zum Vergleich von Mittelwerten gerechnet. Da die abhängige Variable binär ist, wurden die Koeffizienten mit Logit-Modellen geschätzt. Dabei bilden die einzelnen Stimmberechtigten, die an der Abstimmung teilgenommen haben, die Untersuchungseinheiten. In einem zweiten Schritt wurden auch diejenigen Fälle herausgefiltert, bei denen eine Berechnung der abhängigen Variable nicht möglich war. Der definitive Datensatz umfasst 3067 Fälle über fünf Urnengänge. In Tabelle A.1 ist die Verteilung der abhängigen und erklärenden Variablen ersichtlich, wobei der durchschnittliche Anteil *correct voting* über alle Vorlagen rund 87.3 % beträgt.¹¹

Tabelle A.2: likelihoodratio test für Multilevel

	npar	AIC	BIC	logLik	deviance	Chisq	Df	Pr(>Chisq)
fittest	1.00	2334.91	2340.93	-1166.45	2332.91			
fit	2.00	2327.58	2339.64	-1161.79	2323.58	9.32	1	0.0023

Da es bei der Untersuchung mehrere Ebenen gibt, wurde geprüft, ob es aufgrund signifikanter Unterschiede zwischen diesen Ebenen angebracht ist, Multilevelmodelle zu schätzen. Der Likelihoodratio-Test gibt an, dass dem so ist (vgl. Tabelle A.2). Da auf der übergeordneten Ebene aber nur fünf verschiedene Abstimmungen vorhanden sind und die Unterschiede trotz Signifikanz nicht riesig sind (vgl. Abbildung 2), werden die Anforderungen von Multilevelmodellen an die Daten nicht erfüllt, weshalb darauf verzichtet wurde (vgl. Steenbergen und Jones 2002).

¹¹Untere Grenze: 87.0 %, obere Grenze: 90.8 % (nach Milic (2012))

Operationalisierung der abhängigen Variable: *correct voting*

Bei der Operationalisierung von *correct voting* wird grundsätzlich der Vorschlag von Milic (2012) verwendet. Mittels Nachbefragungsdaten wird ein Index erstellt, der den Stimmentscheid bei voller Information simuliert. Diese Position wird dann mit dem tatsächlichen Stimmentscheid abgeglichen. Nur wenn diese beiden übereinstimmen, wird der Stimmentscheid als korrekt gewertet. Auf der aggregierten Ebene wird der Anteil an *correct voting* und auf der individuellen Ebene die Wahrscheinlichkeit eines korrekten Stimmentscheides gemessen.

Der Index wird dabei aus der Zustimmung oder Ablehnung zu inhaltlichen Argumenten konstruiert. Auf einer vierstufigen Likertskala können die Befragten angeben, ob sie einem Argument voll oder eher respektive eher nicht oder überhaupt nicht zustimmen.¹² Bisherige Untersuchungen hatten aufgrund der Datenlage keine Möglichkeit, die Argumentposition entsprechend der Wichtigkeit der Argumente für die Individuen zu gewichten (vgl. u.a. Milic 2012). In dieser Studie ist dies aufgrund anderer Daten aber möglich. So wird mit dem entsprechenden vierstufigen Item aus der Befragung die Gewichtung eines jeden Argumentes gemessen. Daraus bilde ich folgenden additiven Index aus den vier inhaltlichen Argumenten:

$$P_i^{arg} = Pro1_i * G_i^{Pro1} + Pro2_i * G_i^{Pro2} + Kontra1_i * G_i^{Kontra1} + Kontra2_i * G_i^{Kontra2}$$

P_i^{arg} steht dabei für die Argumentposition, *Pro* respektive *Kontra* für die Pro- und Kontra-Argumente und G für die Wichtigkeit, die dem Argument beigemessen wird und das *subscript* i steht für eine Stimmberechtigte. Die Argumente können die diskreten Werte -2 , -1 , 1 und 2 annehmen, wobei negative Werte eine Kontra-Position und positive Werte eine Pro-Position bedeuten. Die Gewichte können die diskreten Werte zwischen 1 und 4 annehmen. Somit kann der Index Werte zwischen 32 (maximale Zustimmung) und -32 (maximale Ablehnung) annehmen, wobei Werte nahe 0 eine starke Ambivalenz und extreme Werte klare Zustimmung respektive Ablehnung bedeuten. Extreme Haltungen sind selten und eine Mehrheit der Werte liegt um -10 oder $+10$ (vgl. Abbildung A.1, Panel A). Im Unterschied zu Milic (2012) werden «weiss nicht» Angaben nicht als Mitteposition zwischen Ablehnung und Zustimmung codiert. Auf der theoretischen Ebene kann es heikel sein, Ambivalenz mit Nichtwissen gleichzustellen. Aus einer forschungspraktischen Perspektive ist eine solche Codierung ohnehin nicht möglich, da im FOKUS Aargau Datensatz «weiss nicht»-Antworten nicht explizit ausgewiesen werden.

Was passiert mit ambivalenten Individuen? Bei solchen halten sich die Identifikation mit Pro- und Kontra-Argumenten die Waage, weshalb es schwierig ist, den Stimmentscheid als korrekt oder nicht-korrekt zu bewerten. Milic (2012) schlägt vor, eine obere und untere Grenze zu berechnen, wobei bei der oberen Grenze die Ambivalenten beim korrekten Stimmentscheid

¹²Der Wortlaut der Fragestellung kann den Befragungsbögen zu den jeweiligen Abstimmungen entnommen werden

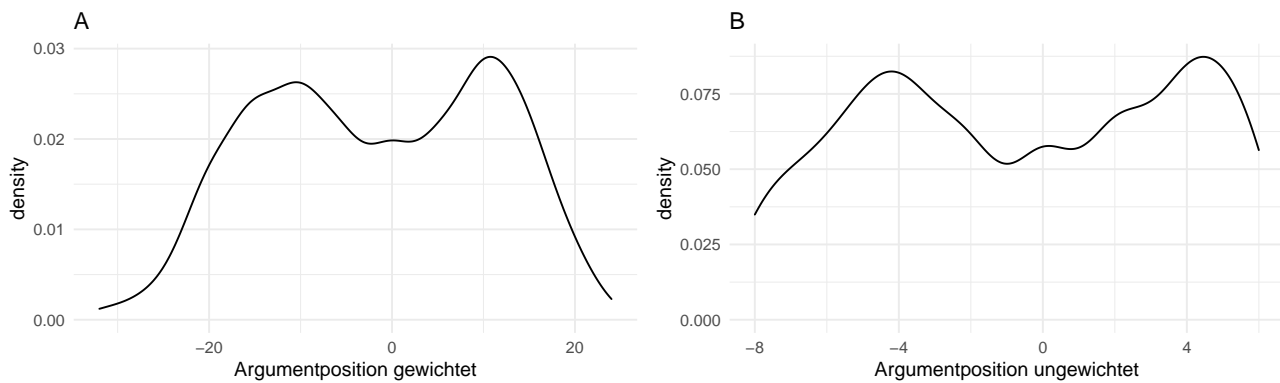


Abbildung A.1: Verteilung der Werte auf dem Positionsindex mit (A) und ohne (B) Gewichtung nach Wichtigkeit des Argumentes

mitberechnet werden und bei der unteren Grenze nicht. Diese obere und untere Grenze wurde auch berechnet und weiter oben ausgewiesen. Da aber primär die Erklärung und weniger der Anteil *correct voting* interessiert (vgl. dazu auch Tabelle A.5), wurden diese Grenzen nicht weiter ausgewiesen. Wenn eine Person im Zustand vollständiger Information ambivalent ist, dann steht sie den beiden Ausgängen absolut indifferent gegenüber und die einzig korrekte Entscheidung wäre eine Nicht-Entscheidung. Daher wurde eine korrekte Stimmentscheidung für Fälle mit einer Argumentposition von 0 als leer eingelegte Stimmen festgelegt. Dieser Wert liefert den Punktschätzer für das *correct voting* und bildet die primäre Messung.

Dieses Vorgehen mit leeren Stimmen ist nicht unproblematisch, da die Person einerseits an der Abstimmung teilgenommen hat und explizit keine Option gewählt hat, aber andererseits die Motive für diese Entscheidung nicht bekannt sind. Die eine Möglichkeit ist, dass Individuen, die der Vorlage gegenüber stark ambivalent eingestellt sind, bewusst eine Nicht-Entscheidung eingelegt haben, was nach der Definition von *correct voting* auch als korrekt bezeichnet werden muss. Denkbar wäre aber auch, dass die Person eine Art Selbstzensur betrieben und deshalb keine Entscheidung getroffen hat, weil sie sich keine Meinung bilden konnte, was dann nicht als *correct voting* gelten dürfte. Dies kann nicht geprüft werden, wird aber für kein grosses Problem gehalten.

Für die Prüfung von *H1* bis *H5* bildet die oben beschriebene Variable auf der individuellen Ebene die abhängige Variable. Datengrundlage ist der FOKUS Aargau Datensatz. Für die Prüfung der *Arbeitshypothese* wird diese Variable auf die Ebene der einzelnen Abstimmung aufaggregiert, sodass der durchschnittliche Anteil *correct voting* pro Abstimmung ersichtlich ist. Datengrundlage ist zusätzlich der VOTO Datensatz mit den entsprechenden nationalen Vorlagen zum selben Abstimmungszeitpunkt. Da die Befragten bei VOTO ihre Argumente nicht gewichten können, wird die Argumentposition entsprechend ohne diese Gewichtung vollzogen.¹³

¹³Im VOTO-Datensatz werden jeweils drei Argumente abgefragt. Für den Vergleich werden aber nur zwei

Tabelle A.3: verschiedene Operationalisierungen der argumentativen Position

Kombination	CV=0 (%)	CV=1 (%)	Total (%)
Pro 1 & 2, Con 1 & 2	127 (23.3)	418 (76.7)	545 (100)
Pro 1 & 2, Con 1 & 3	91 (20.4)	354 (79.6)	445 (100)
Pro 1 & 2, Con 2 & 3	95 (21.4)	348 (78.6)	443 (100)
Pro 1 & 3, Con 1 & 2	103 (23.7)	332 (76.3)	435 (100)
Pro 1 & 3, Con 1 & 3	91 (20.9)	345 (79.1)	436 (100)
Pro 1 & 3, Con 2 & 3	99 (22.9)	333 (77.1)	432 (100)
Pro 2 & 3, Con 1 & 2	98 (23.0)	327 (77.0)	425 (100)
Pro 2 & 3, Con 1 & 3	89 (20.1)	335 (79.9)	424 (100)
Pro 2 & 3, Con 2 & 3	99 (23.5)	323 (76.5)	422 (100)
Pro 1-3, Con 1-3	70 (17.4)	333 (82.6)	403 (100)

Operationalisierung der erklärenden Variablen

Vertrautheit mit der Vorlage: Das Item, das erfasst, wie schwer es gefallen ist, sich mit der Vorlage vertraut zu machen, wird für die Messung der Vertrautheit mit der Vorlage verwendet. Dabei standen die Antwortoptionen «eher schwer» oder «eher einfach» zur Auswahl. Dieser Messung liegt die Messhypothese zugrunde, dass bei grösserer Vertrautheit mit dem Inhalt der Vorlage, eher mit «eher einfach» geantwortet wird. In diesem Sinne ist die Messung konservativ, da unter Umständen auch Personen, die mit dem Inhalt einer Vorlage vertraut sind, aufgrund deren Komplexität aber angeben, dass es ihnen schwerfiel zu verstehen, worum es in der Vorlage ging.

Politisches Interesse: Die Messung wird mit dem entsprechenden Item in der Befragung vorgenommen, das nach dem Interesse an der Politik im Aargau im Allgemeinen fragt. Dabei handelt es sich um eine vierstufige Likertskala, auf der die Befragten ihr allgemeines politisches Interesse von «sehr interessiert» bis «überhaupt nicht interessiert» angeben können. Dieses Item sollte grundsätzlich valide Messungen liefern. Allerdings ist davon auszugehen, dass aufgrund von *social desirability* Effekten in der Tendenz eine zu hohe Angabe von politischem Interesse gemessen wird. Daher ist davon auszugehen, dass diese Messung das Interesse eher überschätzt.

Verwendung von Heuristiken: Die Messung des Gebrauchs von Heuristiken ist nicht einfach und es werden in der Literatur verschiedenste Möglichkeiten vorgeschlagen (vgl. Kriesi 2005; Lau und Redlawsk 2001; Tversky und Kahneman 1974; Milic 2020). Laut Milic (2020) wird die Verwendung von Heuristiken häufig nur indirekt gemessen, was zu systematischen Verzerrungen führen kann. Er schlägt daher vor, mit den VOTO Befragungsdaten die Motivfrage zur Messung der Verwendung von Heuristiken zu verwenden. Auch im Fokus Aargau Datensatz gibt es eine entsprechende Frage, die folgendermassen lautet: «Was war Ihre Hauptmotivation,

berücksichtigt, da im FOKUS Aargau Datensatz nur zwei abgefragt werden. Es wird die konservativste Schätzung verwendet, wobei es keine grossen Unterschiede zwischen den verschiedenen Kombinationen gibt (vgl. Tabelle A.3)

[...] [Vorlage a abzulehnen/anzunehmen, Anm. d. Verf.]?» Eine der Antwortmöglichkeiten lautet: «Ich wollte in erster Linie einer bestimmten Abstimmungsempfehlung folgen.» Falls eine befragte Person diese Antwort angekreuzt hat, kann davon ausgegangen werden, dass nicht eigene Überlegungen und Einstellungen zur Vorlage stimmentscheidend waren, sondern Entscheidungshilfen. In dieser Studie wird jedoch nicht weiter zwischen verschiedenen Heuristiken unterschieden.¹⁴ Diese Messung sollte eine konservative Schätzung des Anteils der Verwendung von Heuristiken sein, da es wahrscheinlich Befragte gibt, die *ex-post* ihren Entscheid mit anderen Motiven erklären, zumal sie auf dem Fragebogen bereits eine Auswahl serviert bekommen. Aus diesen beiden Gründen sollte diese Messung valide sein.

Persönliche Bedeutung der Vorlage: Die Messung wird mit dem entsprechenden Item in der Befragung vorgenommen, das nach der Einschätzung der persönlichen Bedeutung der Vorlage fragt. Dieses Item wird auf einer 11-Punkte-Skala von 1 für «überhaupt nicht wichtig» bis 11 für «sehr wichtig» gemessen.

Vorlagenspezifische Informiertheit: Die vorlagenspezifische Informiertheit wird mit drei Items aus der Befragung gemessen. Das FOKUS Aargau Projekt stellt zu jeder Vorlage drei inhaltliche Fragen, welche richtig oder falsch beantwortet werden können. Daraus wird ein Index gebildet, wobei es einen Punkt für eine richtige und keinen Punkt für eine falsche Antwort gibt. Somit reicht dieser Index von 0 für tiefe Informiertheit bis 3 für hohe Informiertheit.

Kontrollvariablen: Um den Effekt der oben beschriebenen Faktoren zu kontrollieren, werden einige der in der Literatur vorgeschlagene Kontrollvariablen in die Untersuchung einfließen. So dient das Modell von Milic (2016: 15) als Orientierung. Dafür müsste auf der Kontextebene einerseits für die Kampagnenintensität der Vorlage und andererseits für die Anzahl Abstimmungen am selben Urnengang kontrolliert werden. Weil im Datensatz allerdings nur fünf Abstimmungen erfasst sind, ist es nicht möglich, genügend Varianz auf der Kontextebene zu erreichen, um für alle diese Effekte zu kontrollieren, da es ansonsten zu *rank deficiency* kommt. Aus diesem Grund wird nur für die einzelnen Abstimmungen kontrolliert, sodass die Kontexteffekte bis zu einem gewissen Grad trotzdem einfließen können. Dadurch ist es allerdings nicht möglich, Aussagen zu diesen Kontextfaktoren zu machen. Auf der individuellen Ebene wird grundsätzlich nach soziodemografischen Merkmalen wie Alter, Geschlecht und Einkommen kontrolliert.

6.2 Vergleich ungewichtetes *correct voting* mit gewichtetem *correct voting*

Interessant ist auch ein Blick auf die Verteilung der Argumentposition (Tabelle A.4). Durch die Gewichtung der Argumente werden viele Positionen, die im ungewichteten Zustand ambivalent

¹⁴Im Unterschied zu Milic (2020) wird immer die Verwendung von Heuristiken codiert, selbst wenn daneben auch andere Motive angekreuzt wurden. Dies, da in der Frage nach dem *Hauptmotiv* gefragt wird, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass sich Personen, die diese Antwort angekreuzt haben *primär* mittels Heuristiken entschieden haben.

sind, entweder dem ablehnenden oder dem zustimmenden Lager zugewiesen und die Anzahl ambivalenter Positionen halbiert sich in etwa. Dabei teilt sie sich in etwa gleichen Teilen auf das zustimmende und das ablehnende Lager auf. Es gibt auch wenige Fälle von Argumentpositionen, die von zustimmend zu ablehnend und weniger auch von ablehnend zu zustimmend wechseln durch die Gewichtung. Diese Fälle sind aber im tiefen einstelligen Prozentbereich. Durch die Gewichtung werden aber auch neue ambivalente Positionen gebildet, die rund 20 Prozent der gewichteten ambivalenten Positionen ausmachen. Die beiden verschiedenen Messarten weisen einen sehr starken Zusammenhang auf, wie der Wert von 0.80 für Cramer's V anzeigt.

Tabelle A.4: Kreuztabelle mit Randsummen der gewichteten mit der ungewichteten Argumentpositionen von correct voting

Argumentposition ungewichtet	Argumentposition gewichtet			Summe
	Ablehnung	Ambivalent	Zustimmung	
Ablehnung	1501	9	4	1514
Ambivalent	63	99	66	228
Zustimmung	13	10	1302	1325
Summe	1577	118	1372	3067

Note: Cramer's V: 0.80

In Tabelle A.5 ist die Kreuzverteilungen für das anhand der Wichtigkeit der Argumente gewichtete *correct voting* und das ungewichtete wie es Milic (2012) vorschlägt abgebildet. Diese erste Darstellung der beiden Masse weist darauf hin, dass die beiden Masse grundsätzlich ähnliche Resultate liefern. So stimmen mehr als drei Viertel der nicht korrekten Stimmen bei beiden Massen überein. Bei den korrekten Stimmenscheiden sind es mehr als 95 %. Durch die Gewichtung der Argumentposition werden rund 10 % der Stimmenscheide von einem nicht korrekten in einen korrekten umgewandelt. Durch die Gewichtung kommt es demzufolge zu einer Erhöhung des *correct votings*. Die beiden verschiedenen Messarten weisen einen sehr starken Zusammenhang auf, wie der Wert von 0.84 für Cramer's V anzeigt und der Chi-Quadrat Test ist signifikant, was bedeutet, dass diese Unterschiede zwar klein, aber nicht zufällig sind.

Somit scheint es jedoch durch die Gewichtung keine grundlegenden Verschiebungen im Anteil *correct voting* zu geben, was einerseits auf eine grosse Robustheit, aber auch eine gewisse Validität des Konzepts des *correct voting* und dessen Messung hindeutet. Ebenfalls ermutigend ist das Resultat, dass durch die Gewichtung der Anteil an ambivalenten Stimmbürger:innen zurückgeht. Mit einem Anteil von knapp vier Prozent an allen Fällen machen diese nur eine kleine Minderheit aus. Handkehrum kann eine grosse Mehrheit eine klare und konsistente Haltung gegenüber einer Vorlage mithilfe der wichtigsten Argumente formulieren. Somit schient die Gewichtung der Argumenteposition eine valide Verfeinerung der Messung von *correct voting* zu sein.

Tabelle A.5: Kreuztabelle mit Randsummen der gewichteten mit der ungewichteten Messung von correct voting

correct voting ungewichtet	correct voting gewichtet		Summe
	Nein	Ja	
Nein	357	114	471
Ja	66	2530	2596
Summe	423	2644	3067

Note: Cramer's V: 0.84

6.3 Robustheitschecks

Tabelle A.6: Einfluss der erklärenden Faktoren auf correct voting mit Kontrollvariablen und Häufigkeit politischer Gespräche

	<i>Dependent variable:</i>				
	cv_w				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	1.703*** (0.616)	2.501*** (0.677)	0.941 (0.816)	1.009 (0.896)	1.009 (0.896)
vertrautheit	0.461** (0.223)	0.520** (0.226)	0.571** (0.235)	0.573** (0.236)	0.573** (0.236)
pol_interesse	0.060 (0.176)	0.197 (0.181)	0.162 (0.195)	0.178 (0.197)	0.178 (0.197)
pers_bedeutung	0.130*** (0.043)	0.131*** (0.043)	0.116** (0.045)	0.115** (0.045)	0.115** (0.045)
verw_heuristik	-0.692** (0.334)	-0.670** (0.339)	-0.797** (0.351)	-0.781** (0.352)	-0.781** (0.352)
informiertheit	-0.052 (0.128)	-0.068 (0.130)	-0.106 (0.136)	-0.108 (0.136)	-0.108 (0.136)
pol_gespraech	-0.097 (0.123)	-0.146 (0.125)	-0.179 (0.130)	-0.170 (0.131)	-0.170 (0.131)
alter		-0.011* (0.007)	-0.003 (0.007)	-0.002 (0.007)	-0.002 (0.007)
männlich		-0.745*** (0.235)	-0.847*** (0.248)	-0.814*** (0.251)	-0.814*** (0.251)
bildung			0.310*** (0.083)	0.305*** (0.084)	0.305*** (0.084)
einkommen			0.035 (0.095)	0.041 (0.095)	0.041 (0.095)
links_rechts_selbst_pos				-0.030 (0.053)	-0.030 (0.053)
abstEnergiegesetz	-1.115*** (0.329)	-1.127*** (0.331)	-1.208*** (0.348)	-1.201*** (0.347)	-1.201*** (0.347)
Pseudo R2	0.052	0.072	0.1	0.1	0.1
Observations	1,063	1,063	980	966	966
Log Likelihood	-333.244	-326.110	-294.627	-293.192	-293.192
Akaike Inf. Crit.	682.487	672.220	613.253	612.384	612.384

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle A.7: Einfluss der erklärenden Faktoren auf correct voting mit Kontrollvariablen und ohne Verwendung von Heuristiken

	<i>Dependent variable:</i>				
	cv_w				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	-0.254 (0.311)	0.039 (0.335)	-0.590 (0.430)	-0.908* (0.478)	-0.908* (0.478)
vertrautheit	0.866*** (0.129)	0.894*** (0.130)	0.901*** (0.140)	0.856*** (0.143)	0.856*** (0.143)
pol_interesse	0.158* (0.091)	0.211** (0.094)	0.235** (0.102)	0.246** (0.104)	0.246** (0.104)
pers_bedeutung	0.104*** (0.022)	0.105*** (0.022)	0.104*** (0.023)	0.110*** (0.024)	0.110*** (0.024)
informiertheit	0.120* (0.065)	0.121* (0.065)	0.061 (0.071)	0.061 (0.073)	0.061 (0.073)
alter		-0.008** (0.004)	-0.006 (0.004)	-0.006 (0.004)	-0.006 (0.004)
männlich		-0.146 (0.118)	-0.248* (0.130)	-0.275** (0.133)	-0.275** (0.133)
bildung			0.085** (0.043)	0.106** (0.044)	0.106** (0.044)
einkommen			0.062 (0.052)	0.040 (0.053)	0.040 (0.053)
links_rechts_selbst_pos				0.044 (0.031)	0.044 (0.031)
abstJA! Für euse Wald	0.617*** (0.191)	0.631*** (0.191)	0.684*** (0.208)	0.678*** (0.209)	0.678*** (0.209)
abstErweiterung Ständeratswahlrecht	0.112 (0.171)	0.123 (0.171)	0.185 (0.185)	0.266 (0.191)	0.266 (0.191)
abstAbschaffung Schulpflege	0.436** (0.193)	0.454** (0.193)	0.559*** (0.209)	0.536** (0.211)	0.536** (0.211)
abstEnergiegesetz	-0.029 (0.174)	-0.007 (0.174)	-0.055 (0.187)	-0.069 (0.188)	-0.069 (0.188)
Pseudo R2	0.051	0.055	0.06	0.06	0.06
Observations	2,972	2,968	2,633	2,580	2,580
Log Likelihood	-1,059.368	-1,055.378	-913.409	-894.794	-894.794
Akaike Inf. Crit.	2,136.736	2,132.756	1,852.818	1,817.588	1,817.588

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

Tabelle A.8: ungewichtetes correct voting im Vergleich mit gewichtetem correct voting

	<i>Dependent variable:</i>	
	cv_w	cv
	(1)	(2)
Constant	0.261 (0.640)	0.048 (0.599)
vertrautheit	0.599*** (0.187)	0.697*** (0.173)
pol_interesse	0.213 (0.137)	0.270** (0.128)
pers_bedeutung	0.041 (0.032)	0.053* (0.030)
informiertheit	0.0004 (0.095)	0.040 (0.089)
verw_heuristik	-0.873*** (0.262)	-0.546** (0.263)
alter	-0.006 (0.005)	-0.007 (0.005)
männlich	-0.387** (0.172)	-0.440*** (0.163)
bildung	0.197*** (0.059)	0.157*** (0.055)
einkommen	0.096 (0.069)	0.084 (0.064)
links_rechts_selbst_pos	0.051 (0.039)	0.033 (0.037)
abstErweiterung Ständeratswahlrecht	-0.407* (0.239)	-0.199 (0.229)
abstAbschaffung Schulpflege	0.051 (0.255)	-0.031 (0.232)
abstEnergiegesetz	-0.781*** (0.262)	-0.753*** (0.244)
Pseudo R2	0.059	0.059
Observations	1,945	1,945
Log Likelihood	-570.814	-630.671
Akaike Inf. Crit.	1,169.627	1,289.342

Note:

*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01