



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

# Die Auswirkungen der Klimastreikbewegung auf das Umweltbewusstsein und -verhalten der Zürcher Jugendlichen

GEO 511 Master's Thesis

**Author**

Ilona Meili  
15-701-238

**Supervised by**

Dr. Itta Bauer

**Faculty representative**

Prof. Dr. Norman Backhaus

22.09.2020

Department of Geography, University of Zurich



## **Titelbild**

Wortwolke generiert aus den Antworten zur Frage 1 des Fragebogens: Welcher Begriff kommt dir als Erstes in den Sinn, wenn du das Wort Klimawandel hörst?

# Die Auswirkungen der Klimastreikbewegung auf das Umweltbewusstsein und -verhalten der Zürcher Jugendlichen

Universität Zürich, geographisches Institut

Masterarbeit, Ilona Meili, 15-701-238

ilona.meili@uzh.ch

Betreuung: Dr. Itta Bauer – Fakultätsbetreuung: Prof. Dr. Norman Backhaus

September 2020

## Zusammenfassung

Das Jahr 2019 wird gemeinhin als Klimajahr bezeichnet, da sich weltweit Protestbewegungen für mehr Klimaschutz gebildet haben. Auch in der Schweiz erhielt die Klimastreikbewegung, welche von Schüler\*innen initiiert wurde, grosse mediale Aufmerksamkeit. Die Jugendlichen werden aber teilweise scharf kritisiert. Insbesondere der Vorwurf, dass sie ihren eigenen Forderungen nicht gerecht würden, hält sich hartnäckig. In meiner Masterarbeit untersuche ich mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens das Umweltbewusstsein und -verhalten der Zürcher Jugendlichen seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung. Es zeigt sich, dass die Besorgnis hinsichtlich des Klimawandels bei den Jugendlichen gross ist, dass aber als effektiv eingestufte Verhaltensmassnahmen nur teilweise konsequent umgesetzt werden. Allerdings besteht eine signifikante Korrelation zwischen der Besorgnis und dem Verhalten der Jugendlichen. Ebenso wird das Umweltverhalten vom Wissen über den Klimawandel, von der schulischen Ausbildung und vom Alter beeinflusst. Jugendliche, die regelmässig an Klimastreikaktionen teilnehmen, unterscheiden sich teilweise stark von der Allgemeinheit der Zürcher Jugendlichen. Sie verhalten sich im Vergleich zur Gesamtstichprobe merklich ökologischer. Ausserdem haben sie ihr Reiseverhalten seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung stärker verändert. Abschliessend lässt sich sagen, dass sich auch bei den Zürcher Jugendlichen ein *Mind-Behavior-Gap* feststellen lässt. Die Verringerung der *psychologischen Distanz* durch adäquate schulische Bildung ist jedoch aufgrund der Wichtigkeit, die der Klimawandel unter den Jugendlichen einnimmt, eine vielversprechende Strategie, um das Umweltverhalten der Jugendlichen und so indirekt das der gesamten Bevölkerung zu verbessern.

# Inhalt

1	Einleitung .....	1
2	Thematischer Hintergrund.....	3
2.1	Definitionen und Begriffe .....	3
2.1.1	Umweltverhalten und umweltbewusstes Verhalten .....	3
2.1.2	Jugend und Jugendliche.....	4
2.1.3	Reiseverhalten .....	5
2.2	Naturwissenschaftliche Begründung zum Handeln.....	6
2.3	Das Aufkommen der Klimastreikbewegung – Von Schweden in die Schweiz.....	6
2.4	Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln.....	8
3	Bisherige Forschungsergebnisse .....	10
3.1	Wertehaltungen von Jugendlichen zu Umwelt und Klimawandel .....	10
3.2	Entwicklungen im Reiseverhalten.....	13
3.3	Gewonnene Aufmerksamkeit und Potential der Klimastreikbewegung.....	15
4	Erarbeitung der Forschungsfragen .....	18
5	Forschungsdesign und methodisches Vorgehen.....	20
5.1	Der Aufbau des Fragebogens .....	20
5.2	Pretest-Phase .....	22
5.3	Verbreitung des Fragebogens.....	22
5.4	Verlauf der Datenerhebung .....	23
5.5	Die Stichprobe.....	24
5.6	Datenaufbereitung .....	26
5.6.1	Korrekturen in den Zahlenwerten.....	26
5.6.2	Punktevergabe für Besorgnis, Wissen und Verhaltensweisen.....	26
5.6.3	Klassenbildung beim Flugverhalten .....	28
5.6.4	Aufbereitung der qualitativen Daten .....	28
5.7	Datenauswertung.....	29

6	Resultate .....	30
6.1	Persönliche Relevanz .....	30
6.2	Meinungsbildung und Einstellung zum Klimawandel .....	32
6.3	Umweltwissen .....	40
6.4	Generelles Umweltverhalten .....	42
6.5	Reiseverhalten vor und seit der Klimastreikbewegung .....	47
6.6	Partizipation in der Klimastreikbewegung .....	53
7	Diskussion .....	58
8	Schlussfolgerungen und Ausblick .....	72
9	Dank .....	74
10	Bibliographie .....	75

Anhang A

Anhang B

Persönliche Erklärung



# 1 Einleitung

Im Jahr 2019 hat das Thema Klimawandel stark an medialer Aufmerksamkeit gewonnen. Die Problematik des anthropogenen Einflusses auf das globale Klima wurde vermehrt thematisiert und führte dazu, dass das Thema Klimawandel in die politische Agenda der meisten europäischen Staaten aufgenommen wurde. Als Folge davon rief das EU-Parlament Ende November 2019 den Klimanotstand aus (Riegert, 2019). Auch die Wahlergebnisse des Schweizer Parlaments vom November 2019 zeigen deutlich, dass der Klimawandel die Bevölkerung hierzulande mehr und mehr beschäftigt (Michel *u. a.*, 2019). Eine entscheidende Rolle spielte dabei die junge Umweltaktivistin aus Schweden, Greta Thunberg, die im August 2018 beschlossen hatte, Freitags nicht mehr zur Schule zu gehen, sondern für den Klimaschutz zu streiken (Frick, 2018). Damit zog sie die Aufmerksamkeit der Medien auf sich, wodurch ihre Klimastreikaktion innerhalb kürzester Zeit in der ganzen Welt bekannt wurde. Hunderttausende Schüler\*innen auf der ganzen Welt haben es ihr im vergangenen Jahr gleichgetan und haben regionale, nationale und internationale Klimastreiktage ins Leben gerufen (Marris, 2019). Auch in der Schweiz haben sich Schüler\*innen zu einer Klimastreikbewegung zusammengeschlossen und unter dem Motto *Fridays for Future* für mehr Klimaschutz demonstriert. Die Forderungen von Klimastreik Schweiz sind zum Teil radikal und fordern die Politik auf, Konzerne in die Verantwortung zu ziehen und, falls notwendig, einen Systemwandel der politischen und wirtschaftlichen Strukturen zu veranlassen (Klimastreik Schweiz, 2020a).

Die Klimastreikbewegung stiess in der Gesellschaft jedoch längst nicht überall auf offene Ohren, und die Jugendlichen werden von Teilen der Bevölkerung stark kritisiert. Einige Stimmen werfen den Schüler\*innen vor, sie würden schwänzen und behaupten, dass sie kein Recht hätten zu streiken, da sie selbst den Lebenswandel, den sie fordern, nicht erfüllen würden. Harsche Kritik äussert zum Beispiel ein gewisser Sigi Hordos (2019), dessen Text auf verschiedenen Online-Foren geteilt wurde. Er schreibt, dass sich die sogenannten «Klima-Kinder» als Opfer der Gesellschaft darstellen würden, obwohl sie zu den privilegiertesten Menschen der Weltgeschichte gehören. Er bezeichnet die Streikenden als arrogante Dummköpfe, die weder eine Ahnung von Politik noch vom Arbeiten oder der Wirtschaft hätten. Mit diesen Vorwürfen ist Hordos jedoch nicht allein. In den Kommentarspalten der grossen Schweizer Online-Zeitungen lassen sich unzählige, teils sehr emotional geladene Kommentare finden. Der am häufigsten genannte Kritikpunkt ist dabei, dass die Jugendlichen ihren eigenen Forderungen nicht gerecht würden und daher nicht in der Position seien, die Missstände und die zukünftig auftretenden Probleme zu beleuchten (Tiefenbacher, 2019). Die Klimastreikbewegung prangert jedoch hauptsächlich die politischen und wirtschaftlichen Strukturen an. Das Verhalten einzelner Personen steht eher im Hintergrund (Klimastreik Schweiz, 2020a). Dennoch kritisiert die Bewegung das Konsumverhalten der gesamten Gesellschaft, was bei einigen Menschen das Gefühl eines persönlichen Angriffs auslöst. Daher ist es nachvollziehbar, dass die Vorwürfe auf die Streikenden zurückgeworfen werden, da sie ebenfalls Teil der Gesellschaft sind.

Doch sind diese Anschuldigungen gerechtfertigt? Verschiedene Beispiele aus den Medien zeichnen diesbezüglich ein anderes, positiveres Bild der Jugendlichen. Es wird berichtet, dass die Jugendlichen sehr wohl bemüht sind, als gute Vorbilder voranzugehen (Batthyany und Anner, 2019; SRF DOK, 2019). Zum Beispiel habe jemand von einem Tag auf den anderen auf eine vegane Ernährung umgestellt, während jemand anderes seinen Eltern vorgeschlagen habe, im Frühling ins Tessin zu reisen, anstatt nach Thailand (Batthyany und Anner, 2019). Hier könnte allerdings argumentiert werden, dass es sich um ausgewählte Einzelfälle handle, die von den Medien als Vorbilder inszeniert würden. Daher stellt sich die Frage nach der Repräsentativität für die Gesamtheit der Schweizer Jugend. Kann als Folge der Klimastreikbewegung eine generelle Denk- und Verhaltensänderung bei den Streikenden festgestellt werden oder sind die *Fridays for Future* für die Jugendlichen nur spassige Veranstaltungen und ein guter Grund nicht zur Schule zu gehen? Ausserdem ist davon auszugehen, dass nicht alle Jugendlichen dieselbe Meinung teilen. Wie gross ist also der Konsens unter den Jugendlichen bezüglich der Klimadebatte und welche Spannbreite an unterschiedlichen Meinungen ergibt sich daraus? Diesen und ähnlichen Fragen möchte ich im Rahmen dieser Arbeit nachgehen.

Ich untersuche das Umweltbewusstsein und -verhalten der Alterskohorte der 15- bis 20-Jährigen, welche als Trägerschaft der Klimastreikbewegung gilt. Dies soll Klarheit darüber schaffen, ob sich der Vorwurf, dass die Jugendlichen sich nicht umweltbewusst verhalten würden, halten lässt. Zudem bilden die Jugendlichen die Gesellschaft von Morgen. Ihre Haltungen gegenüber dem Thema Klimawandel und ihre Wertvorstellungen sind demnach massgebend für die zukünftige Entwicklung der Gesellschaft. Ausserdem werden jüngere Generationen stärker von zukünftigen Folgen des Klimawandels betroffen sein und daher möglicherweise eine andere Sichtweise auf die Thematik einbringen. Der Fokus meiner Untersuchung liegt auf Veränderungen im Reiseverhalten der Jugendlichen, welche im Zuge der Klimastreikbewegung und der damit verbundenen Sensibilisierung der Gesellschaft stattgefunden haben könnten. In meiner Empirie verfolge ich einen quantitativen Ansatz, wobei die Datenerhebung durch eine Online-Befragung erfolgt. Räumlich beschränkt sich diese Arbeit auf die Untersuchung von Jugendlichen, welche im Kanton Zürich wohnhaft sind.

Das Ziel meiner Masterarbeit ist, Haltungen, Werte und Meinungen der Jugendlichen gegenüber dem Klimawandel zu erfassen. Ausserdem sollen generelles Umweltwissen und mögliche Veränderungen im Reiseverhalten, die auf die Klimastreikbewegung zurückzuführen sind, quantifiziert werden. Denn solche Veränderungsprozesse der Jugendlichen beeinflussen die Denk- und Verhaltensweise der älteren Generation (Lawson *u. a.*, 2018) und sind somit massgebend für einen Wandel, hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft. Zusätzlich interessiert mich, ob sich das Umweltbewusstsein und -verhalten der Teilnehmenden der Klimastreikbewegung von der Allgemeinheit der Zürcher Jugendlichen unterscheidet.

## 2 Thematischer Hintergrund

Die nachfolgenden Kapitel liefern wichtige Hintergrundinformationen, welche die Ausgangslage meiner Arbeit darlegen. Zu Beginn werden wichtige Begriffe, wie sie im Rahmen meiner Arbeit zu verstehen sind, definiert. Anschliessend erläutere ich auf der Grundlage naturwissenschaftlicher Erkenntnisse den Handlungsbedarf, Massnahmen gegen den Klimawandel zu ergreifen. Auf diesem Urteil gründet das Pariser Klimaabkommen aus dem Jahr 2015 (United Nations, 2015). Die Entstehungsgeschichte der Klimastreikbewegung, welche hier ebenfalls kurz zusammengefasst wird, lässt sich als Folge empfundener mangelhafter Umsetzung der Klimaziele verstehen. Abschliessend präsentiere ich einige Theorien und Konzepte aus der Umwelt- und Verhaltenspsychologie, welche die derzeitige Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln zu erklären versuchen. Denn im Zusammenhang mit Umwelt- und Klimaschutz ist dies ein häufig beobachtetes Phänomen.

### 2.1 Definitionen und Begriffe

#### 2.1.1 Umweltverhalten und umweltbewusstes Verhalten

In dieser Arbeit verwende ich für umweltbewusstes sowie für ökologisches Verhalten eine Definition aus der Umweltpsychologie von Kollmuss und Agyeman (2002, S.240), welche *pro-environmental behavior* als ein zielgerichtetes Handeln verstehen, wobei der Umwelt bewusst möglichst wenig Schaden zugefügt werden soll. Es existieren jedoch auch andere Definitionen von *pro-environmental behavior* (z.B. Steg und Vlek, 2009, S. 309), wobei lediglich ein umweltschonendes Verhalten verstanden wird, jedoch nicht zwingend ökologisch motiviert. Beide Definitionen gilt es jedoch vom übergeordneten Begriff *Umweltverhalten* abzugrenzen. Dieser bedeutet lediglich, dass eine Verhaltensweise Auswirkungen auf die Umwelt hat. Jedoch wird daraus nicht klar, ob diese positiv oder negativ sind (Steg und Vlek, 2009, S. 309).

Umweltbewusstsein bedeutet, dem Wortlaut zu Folge, sich seiner Umwelt bewusst zu sein. Hinsichtlich der allgemein akzeptierten Tatsache, dass unser momentaner Ressourcenverbrauch die Kapazität unseres Planeten übersteigt, verstehe ich unter Umweltbewusstsein, ein Bewusstsein für die (aus Sicht des Menschen) negativen ökologischen Folgen, welche durch den anthropogenen Einfluss, insbesondere in den vergangenen zwei Jahrhunderten, verursacht worden sind.

Aus den oben genannten Definitionen lassen sich die Bedeutungen für weitere Begrifflichkeiten ableiten. So bedeutet Klimabewusstsein, sich den Folgen der anthropogen verursachten klimatischen Veränderungen bewusst zu sein, und klimafreundliches Verhalten, sich bewusst möglichst so zu verhalten, dass der Klimawandel nicht weiter fortschreitet.

### 2.1.2 Jugend und Jugendliche

Jugend bezeichnet die Lebensphase im Übergang zwischen Kindes- und Erwachsenenalter. Es handelt sich dabei um einen sozial konstruierten Begriff, welcher unterschiedlich definiert werden kann. Im Zivilrecht existiert der Begriff *jugendlich* nicht, eine Person gilt bis zum 18. Lebensjahr als Kind und wird mit dem Erreichen der Volljährigkeit erwachsen. Die vereinigten Nationen definieren Menschen im Alter zwischen 15 und 24 Jahren als jugendlich (United Nations, ohne Datum). Aus entwicklungspsychologischer Perspektive existieren jedoch auch entwicklungsbedingte Definitionen, wie das Einsetzen der Pubertät (Silbereisen und Weichold, 2012, S. 236) oder rollenspezifische Definitionen, wie das Erlangen finanzieller Selbstständigkeit (Oerter, Altgassen und Kliegel, 2011, S. 306). Aufgrund der bedeutenden physischen, sozialen und psychologischen Entwicklungen, die in diesem Lebensabschnitt stattfinden, definieren Silbereisen und Weichold (2012) den Beginn des Jugendalters mit Einsetzen der Pubertät und das Ende mit der Vollendung des 20. Lebensjahres. Eine der Hauptaufgaben des zweiten Lebensjahrzehnts sehen sie in der eigenen Identitätsentwicklung, wobei eigene Ziele und Wünsche entwickelt und Werte aus der Kindheit in Frage gestellt werden müssen. Die Tatsache, dass das Wertesystem von Jugendlichen noch nicht konsolidiert ist, ermöglicht demnach eine verhältnismässig schnelle Veränderung des persönlichen Umweltbewusstseins, was diese Alterskohorte zu einem vielversprechenden Untersuchungsobjekt macht. Laut dem *Dictionary of Human Geography* (Castree, Kitchin und Rogers, 2013) werden bei internationalen Datensammlungen oftmals Personen bis 30 Jahre zur Kategorie *youth* gezählt. Das kommt daher, dass das Erreichen von «Erwachsen sein» stark von den sozio-politischen Umständen einer Gesellschaft abhängt und daher zwischen verschiedenen sozialen Umfeldern stark variiert.

Im Rahmen dieser Arbeit verwende ich eine altersbedingte Definition von Jugendlichen, da sich dieser Wert am einfachsten statistisch erfassen lässt. Weil die Klimastreikbewegung ursprünglich als Schulstreik begonnen hat, werden Schüler\*innen von der Gesellschaft als Trägerschaft der Bewegung verstanden. Daher lege ich den Fokus auf Jugendliche, welche vermehrt noch zur Schule gehen. Demnach setze ich die Obergrenze der zu untersuchenden Alterskohorte, Silbereisen und Weichold (2012) folgend, bei 20 Jahren. Die Untergrenze lege ich bei 15 Jahren fest. Dies steht einerseits im Einklang mit der Definition der UNO (United Nations, ohne Datum), andererseits steckt die Überlegung dahinter, dass die Heranwachsenden, um ihr Verhalten bewusst ändern zu können, bereits über eine bestimmte Reflexionsfähigkeit verfügen müssen. Über die eigenen Handlungsmotive nachdenken zu können, ist eine der Entwicklungsaufgaben, welcher sich junge Menschen stellen müssen (Oerter und Dreher, 2008). Um die Fragen im Fragebogen beantworten zu können, müssen die Jugendlichen zudem fähig sein, eine retrospektive Position einzunehmen. Diese Fähigkeit kann, Oerter und Dreher (2008) zufolge, zu Beginn der Pubertät noch nicht vorausgesetzt werden. Weiter müssen die Heranwachsenden bereits eine gewisse Selbstständigkeit erlangt haben, um eigenständige Entscheidungen treffen zu können. Daher sollen ausschliesslich Jugendliche Teil meiner Untersuchung sein, welche im April 2019 bereits über diese Eigenständigkeit verfügt haben, also das 14. Lebensjahr bereits beendet hatten. So kann zum

Beispiel davon ausgegangen werden, dass Heranwachsende ab dem 15. Lebensjahr ihre Ferien zumindest teilweise selbst planen können.

### 2.1.3 Reiseverhalten

Das Bundesamt für Statistik (BFS, 2019a) erhebt seit dem Jahr 2008 jährlich Daten zur Art und Weise, wie Schweizer\*innen reisen. Dabei werden die folgenden Merkmale zur Beschreibung des Reiseverhaltens erfasst:

- Anzahl Reisen (nach Reisetyp)
- Verzichtsründe
- Reiseziele
- Art der Unterkunft
- Benützte Verkehrsmittel
- Organisation der Reise
- Anzahl Übernachtungen
- Ausgaben
- Reisezweck
- Reisesaison

Im Rahmen dieser Arbeit habe ich mich auf eine Auswahl dieser Merkmale beschränkt. *Reiseverhalten* bezieht sich hier explizit auf die (Schul-)Ferien, womit der Reisezweck vorweggenommen wird. Theoretisch sind auch längere Reisen eingeschlossen. Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass die Alterskohorte der 15- bis 20-Jährigen, abgesehen von ein paar wenigen, noch schulpflichtig ist, und daher längere Reisen (mehr als fünf Wochen) kaum möglich sind. Zur Beschreibung des Reiseverhaltens dienen in dieser Arbeit die Verkehrsmittelwahl bei der Hin- und Rückreise und die Art der Übernachtung. Die Auswahl dieser beiden Kriterien traf ich insbesondere aufgrund des medialen Diskurses. Den Jugendlichen wird vermehrt vorgeworfen, Klimaschutz zu fordern, aber dann mit dem Flugzeug in die All-inclusive Ferien zu fliegen (Tiefenbacher, 2019). Dass Schüler\*innen zu lange oder zu häufig verreisen würden, wird weniger thematisiert. Ausserdem führen eine kürzere Aufenthaltsdauer oder selteneres Reisen zwar häufig, jedoch nicht zwangsläufig, zu weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Auch Informationen über die Ausgaben sowie die Reisesaison lassen keine Rückschlüsse auf ökologisches Verhalten ziehen. Unter ökologischem Reiseverhalten wird demnach der Verzicht auf CO<sub>2</sub>-intensive Ferien aus ökologischen Gründen verstanden, nicht ein genereller Verzicht auf Reisen.

## 2.2 Naturwissenschaftliche Begründung zum Handeln

Die zukünftige Entwicklung des Klimas ist für die Menschheit von grosser Bedeutung, da klimatische Veränderungen unseren Lebensraum grundlegend verändern, was die Lebensgrundlage vieler Menschen gefährdet (Steffen *u. a.*, 2015; IPCC, 2018). Daher handelt es sich beim Klimawandel um ein global relevantes Thema. Die Naturwissenschaftler\*innen sind sich heutzutage einig, dass der Lebenswandel der Menschheit in den vergangenen 150 Jahren die Ursache für die derzeitig messbaren klimatischen Veränderungen ist (IPCC, 2014). Laut dem Sonderbericht des International Panel of Climate Change (IPCC, 2018) hat sich die Erde seit der Industrialisierung um 1,0°C erwärmt und wird sich als Folge der derzeitigen CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2050 um weitere 0.5°C erwärmen. Je höher die Temperaturen ansteigen, desto grösser werden die klimabedingten Risiken für Menschen, Wirtschafts- und Ökosysteme. Dabei fallen die Risiken bei 1.5°C Erwärmung entscheidend geringer aus als bei einer Erwärmung von 2°C. Aufgrund dieser Erkenntnisse heisst es im IPCC Sonderbericht (2018) ausdrücklich, dass sofortige Massnahmen zur Reduktion von Treibhausgasemissionen erforderlich sind, damit diese bis 2050 auf netto null reduziert werden können. Denn die durch anthropogene Emissionen verursachte globale Erwärmung hat Auswirkungen, welche bis zu mehreren Jahrtausenden anhalten können.

Die Schweiz und viele andere Staaten haben auf die wissenschaftlichen Erkenntnisse (z.B. IPCC, 2014; Steffen *u. a.*, 2015) reagiert, indem sie an der Klimakonferenz in Paris im Jahr 2015 ein verbindliches Abkommen unterzeichnet haben, das sie dazu verpflichtet, die globale Erwärmung deutlich unter 2 °C zu halten (United Nations, 2015). Dabei sollen Anstrengungen unternommen werden, die Erwärmung auf maximal 1.5°C zu begrenzen. Im Art. 4, Abs. 3 des Pariser Klimaabkommens wird betont, dass die national festgelegten Reduktionsziele eines Staates so hoch wie möglich angesetzt werden sollen (United Nations, 2015, S. 4). Damit sollen den Kapazitäten und der Klimaverantwortung eines Staates den jeweiligen Umständen entsprechend Rechnung getragen werden. Der IPCC Sonderbericht (2018) hält jedoch fest, dass die bis anhin eingereichten Reduktionsziele für das Jahr 2030 die globale Erwärmung nicht auf 1.5°C begrenzen würden.

## 2.3 Das Aufkommen der Klimastreikbewegung – Von Schweden in die Schweiz

Die hier geschilderten wissenschaftlichen Erkenntnisse verdeutlichen, dass im Jahr 2018 weiterer Handlungsbedarf seitens der Parteien des Pariser Klimaabkommens bestand, um den schwerwiegenden Folgen zukünftiger klimatischer Veränderungen entgegenzuwirken. Diese Tatsache war der Grund, warum die schwedische Schülerin, Greta Thunberg, im August 2018 beschloss, sich mit einem Kartonschild mit der Aufschrift *Skolstrejk för Klimatet* (Schulstreik fürs Klima) vor das Parlamentsgebäude in Stockholm zu stellen, um für mehr Klimaschutz zu demonstrieren (Frick, 2018). Ganze drei Wochen, bis zu den schwedischen Wahlen, streikte die damals 15-Jährige jeden Tag. Danach setzte sie ihren Protest jeden Freitag fort. Verbreitet durch die Medien fand Gretas Form des Protests bis zum Jahresende zigttausend Nachahmer\*innen auf der ganzen Welt. Im Dezember 2018 nahm die junge Klimaaktivistin an der Klimakonferenz in Katowice teil, wo sie UN-Generalsekretär António Guterres beschuldigte, seine

Aufgabe nicht richtig zu machen. Im Anschluss daran rief die junge Klimaaktivistin zu internationalen Streiks auf. Anstatt zur Schule zu gehen, sollten Schüler\*innen auf der ganzen Welt vor dem nächsten Parlamentsgebäude oder Stadthaus gegen die derzeitige Klimapolitik protestieren (Frick, 2018). Auch in der Schweiz liessen sich Schüler\*innen von Gretas Protesten inspirieren und folgten ihrem Aufruf zum Schulstreik.

Gemäss dem Klimaabkommen von Paris hat sich die Schweiz zu sehr ambitionierten Klimazielen verpflichtet, da sie als eines der reichsten Länder der Welt eine grosse Verantwortung trägt. Vielen Umweltschützer\*innen ging das, was nach der Unterzeichnung des Pariser Klimaabkommens zur Reduktion der Treibhausgasemissionen unternommen wurde, allerdings zu wenig weit. Daher wurden im Jahr 2018 auch in der Schweiz die Stimmen für mehr Klimaschutz lauter. Zum Beispiel rief die Organisation Klima-Allianz Schweiz am 8. Dezember 2018 zu einer Kundgebung in Bern auf, bei der «Klima-Alarm» geschlagen wurde (*Der Bund*, 2018). Trotzdem wurde kurz darauf die Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes vom Nationalrat verworfen (*SRF News*, 2018). Dann, an der Klimakonferenz in Katowice, traten Schüler\*innen aus der Schweiz mit Schüler\*innen aus Australien in Kontakt, die bereits am 30. November 2018 einen Schulstreik lanciert hatten. Diesen Austausch sieht Klimastreik Schweiz gewissermassen als Startschuss der Klimastreikbewegung in der Schweiz (Klimastreik Schweiz, 2020b). Nach den zwei ersten Streiks am 14. und 21. Dezember 2018, trafen sich über hundert Schüler\*innen in Bern zu einem nationalen Treffen, bei dem die grundlegenden Strukturen ausgearbeitet wurden. Daraufhin bildeten sich schweizweit Regionalgruppen, welche sofort starken Zuwachs fanden. Ab Januar 2019 fanden in regelmässigen Abständen an Freitagen und Samstagen Klimastreikaktionen in verschiedenen Städten der Schweiz statt (Klimastreik Schweiz, 2020b).

Die Schweizer Klimastreikbewegung ist basisdemokratisch organisiert und konsensorientiert (Klimastreik Schweiz, 2020a). Ein respektvoller und solidarischer Umgang sowie Transparenz und partizipative Abläufe werden grossgeschrieben. Die Klimastreikbewegung positioniert sich nicht im politischen Spektrum und betont, dass jede\*r, die/der sich um die Zukunft der Gesellschaft sorgt, willkommen ist, sich in der Bewegung zu engagieren. Getragen wird die Bewegung vor allem von jungen Menschen. Im Gegensatz zu vielen anderen Demonstrationen verlaufen die Klimastreikaktionen weitestgehend friedlich. Gewaltfreiheit gehört denn auch zum Aktionskodex der Klimastreikbewegung (Klimastreik Schweiz, 2020a). Als Grund für die Klimastreikaktionen nennen die Jugendlichen, dass die politischen Massnahmen, die zum Erreichen der Klimaziele bis jetzt ergriffen wurden, nicht genügen würden. Ihr Ziel ist es, politischen Druck auf die Entscheidungsträger\*innen auszuüben und ein öffentliches Bewusstsein für eine nachhaltige und gerechte Gesellschaft zu schaffen (Klimastreik Schweiz, 2020a). Die Beweggründe der Klimastreikbewegung sind die Sorgen um die eigene Zukunft sowie die der nächsten Generationen und des Planeten insgesamt. Die Entschlossenheit für eine lebenswerte Zukunft der Gesellschaft einzustehen, einigt die Teilnehmenden der Bewegung.

## 2.4 Die Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln

Durch die Unterzeichnung des Pariser Abkommens signalisieren die Vertragsparteien ihr Bewusstsein für die Problematiken, welche unsere derzeitige Lebensweise mit sich bringen. Dennoch werden die ersten Klimaziele für das Jahr 2020 bereits verfehlt (Kemfert *u.a.*, 2018; *SRF News*, 2020). Diese Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln zeigt sich auch im Umweltverhalten von Einzelpersonen und wird auch als *Mind-Behavior-Gap* bezeichnet (bspw. Entzian, 2016). Dieses Phänomen, dass Menschen die Umwelt zwar für schützenswert halten, sich aber nicht umweltfreundlich verhalten, ist weithin bekannt und wissenschaftlich belegt (Entzian, 2016; Resenberger, 2017; Blumenthal und Kropp, 2019; Altenbuchner und Tunst-Kamleitner, 2020). Die Gründe für diese Diskrepanz zu erforschen, ist Gegenstand der Umweltsoziologie und der Umweltpsychologie. Umweltfreundliches Verhalten kommt durch ein komplexes Zusammenspiel von verschiedenen internen und externen Faktoren zustande, was die Klärung anhand eines einfachen Modells verhindert (Kollmuss und Agyeman, 2002). Bis anhin existiert daher keine einheitliche Theorie, die den *Mind-Behavior-Gap* erklärt (Altenbuchner und Tunst-Kamleitner, 2020). Im Folgenden werden einige Aspekte näher beleuchtet.

In einer umfangreichen Studie im Bereich der angewandten Psychologie kommen Kaiser und Fuhrer (2003) zum Schluss, dass verschiedene Formen von Wissen in einer konvergenten Weise zusammenarbeiten müssen damit sie ökologisches Verhalten hervorrufen können. Dabei betonen sie jedoch, dass Wissen das Verhalten nur begrenzt beeinflusst, insbesondere wenn umweltbewusstes Verhalten mit situationellen Einschränkungen verbunden ist. Auch in einer jüngst erschienenen Meta-Analyse zeigten Wissen und Erfahrung nur einen schwachen Zusammenhang mit klimafreundlichem Verhalten (van Valkengoed und Steg, 2019). Als entscheidendere Faktoren wurden negative Affekte, deskriptive Normen, wahrgenommene Selbstwirksamkeit und die Wirksamkeit des Ergebnisses bestimmt. Um negativen Gefühlen entgegenzuwirken, werden vier Dimensionen beschrieben, wie Menschen sich psychologisch distanzieren können: Zeitliche, räumliche und soziale Distanz sowie Unsicherheiten bezüglich des Klimawandels (Spence, Poortinga und Pidgeon, 2012).

Bezogen auf die Handlungsbereitschaft lassen sich diese Dimensionen folgendermassen einordnen: Klima ist eine nicht fassbare Messgrösse. Das Klima berechnet sich aus gemessenen Durchschnittswerten von 30-Jahres-Perioden, wodurch es sich unserer direkten Lebenswelt entzieht (Blumenthal und Kropp, 2019). Ausserdem sind klimatische Veränderungen für unsere zeitlichen Dimensionen sehr träge, was dazu führt, dass weder die Folgen des Klimawandels noch die Auswirkungen unseres Verzichts eindeutig identifizierbar sind. Ein bewusster, freiwilliger Verzicht, ohne zu wissen, was die konkreten Folgen bei einer Unterlassung des Verzichts sein werden, untergräbt die Selbstwirksamkeit, sowie die wahrgenommene Wirksamkeit des Ergebnisses. Soziale Distanz entsteht dadurch, dass andere Bevölkerungsgruppen, nämlich diejenigen im globalen Süden, viel stärker vom Klimawandel und dessen Auswirkungen betroffen sein werden oder bereits sind (Spence, Poortinga und Pidgeon, 2012). Eine weitere Möglichkeit sich sozial zu distanzieren, ist, andere (Konzerne, Länder, andere Personen) schuldig zu sprechen und folglich in die Verantwortung zu ziehen, Massnahmen zu ergreifen. Damit

verbunden ist das Einfordern von Handlungen anderer aufgrund eines geringen Selbstwirksamkeitsgefühls. Beides wird laut Altenbuchner und Tunst-Kamleitner (2020) häufig als Argument verwendet, das eigene Nicht-Handeln zu erklären. Auch Gubler, Brügger und Eyer (2019) sehen die psychologische Distanzierung als zentrales Problem, welches umweltfreundliches Verhalten verhindert.

Hinsichtlich deskriptiver Normen sind für Kennedy und Johnston (2019) kulturelle Aspekte die entscheidenden Faktoren, die unser Handeln bestimmen. Sie argumentieren, dass die moderne, westliche Welt in ihren kapitalistischen Machtstrukturen von Wirtschaftswachstum gefangen ist, was das erforderliche politische und ökonomische Umdenken verhindert. In ihrer Arbeit verdeutlichen sie den Wert eines kulturellen Ansatzes, um die sozio-ökologischen Zusammenhänge zu verstehen.

Deskriptive Normen können bei Einzelpersonen allerdings auch dazu führen, dass das eigene klimafreundliche Verhalten überschätzt wird. Seit umweltbewusstes Verhalten eine Art Life-Style geworden ist, nimmt die Zahl der sogenannten «Umweltrhetoriker[\*innen]» (Resenberger, 2017, S. 21) nämlich stetig zu. Im Gegensatz dazu stehen die «*einstellungsungebundenen Umweltschützer[\*innen]*» (Resenberger, 2017, S. 21), die sich zwar ökologisch verhalten, jedoch nicht aus einem expliziten Umweltschutzinteresse heraus. Dieses Phänomen beschreibt auch Entzian (2016). Sie beleuchtet insbesondere den Generationenkonflikt zwischen den zwei obengenannten Gruppierungen. Die Lebensweise der Jugendlichen ist tendenziell weniger klimafreundlich als die der älteren Generationen (40+). Jedoch zeigt sich bei den Jugendlichen ein höheres Mass an Umweltbewusstsein und ein stärkerer Wille, die Umwelt zu schützen, während die Beweggründe der älteren Generation nicht auf ein explizites Umweltbewusstsein zurückzuführen sind. Der *Mind-Behavior-Gap* bei Jugendlichen ist also laut Entzian (2016) eher ein Problem der Wahrnehmung als eine Folge beabsichtigter Ignoranz. Angesichts dieser Diskrepanzen lassen sich die Vorwürfe, die den Klima-Aktivist\*innen entgegen gebracht werden (z.B.: Hordos, 2019; Tiefenbacher, 2019), etwas besser einordnen.

### 3 Bisherige Forschungsergebnisse

In diesem Kapitel umreisse ich die aktuelle wissenschaftliche Debatte zum Thema Umweltbewusstsein und -verhalten von Jugendlichen. Zudem beleuchte ich einige Aspekte derzeitiger Entwicklungen im Reiseverhalten der Europäer\*innen. Abschliessend werden die Gründe für den bisherigen und das Potential für zukünftigen Erfolg der Klimastreikbewegung erläutert.

#### 3.1 Wertehaltungen von Jugendlichen zu Umwelt und Klimawandel

In den vergangenen Jahren wurden in Deutschland und der Schweiz verschiedene Jugendstudien durchgeführt, mit dem Ziel, die Lebenswelten und die zugrunde liegenden Wertorientierungen der jungen Generation zu erfassen. Dabei wurde auch, direkt oder indirekt, das Bewusstsein für umweltrelevante Themen und Haltungen gegenüber dem Umweltschutz und dem Klimawandel erfasst. Die jüngste Shell-Jugendstudie zeigt, dass Umweltschutz und Klimawandel für die Jugendlichen zentrale Themen sind (Shell Deutschland, 2019). Knapp 80% der deutschen Jugendlichen nennen die Umweltverschmutzung, 65% den Klimawandel als Hauptproblem, das ihnen im Blick auf die Zukunft Angst bereitet. Im Jugendbarometer der Credit Suisse (2018), einer Befragung von Schweizer Jugendlichen aus dem Jahr 2018, belegt das Thema Umweltschutz den 4. Platz auf der Sorgenrangliste. Bezüglich der Werteorientierung halten 2019 fast 80% Umweltbewusstsein für einen wichtigen Wert, während es im Jahr 2002 lediglich 60% waren (Shell Deutschland, 2019).

Eine im Auftrag des Umweltbundesamtes durchgeführte Vertiefungsstudie zum Umweltbewusstsein und Umweltverhalten junger Menschen (14-25 J) in Deutschland zeigte, dass der Begriff *Umwelt* bei den Jugendlichen durchaus sorgenvolle Gedanken und negative Gefühle auslöst (Gossen *u. a.*, 2015). 76% der Befragten beunruhigt der Gedanke daran, unter welchen Umweltbedingungen ihre Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen. Weiter sind sich die Jugendlichen der Problematik, welche im Zusammenhang mit unserem Konsumverhalten entsteht, bewusst. Die Meinung, dass die westliche Welt mit ihrer Lebensweise für die Umweltprobleme in ärmeren Ländern verantwortlich ist, teilen 84% der befragten Jugendlichen, was ein Bewusstsein für soziale Ungerechtigkeit impliziert. Zwei Drittel der Jugendlichen sind der Ansicht, dass die Umwelt nur durch weniger Konsum gerettet werden kann. Dennoch basiert das Konsumverhalten der meisten Jugendlichen nicht auf ökologischen Überlegungen, sondern wird stark durch das Umfeld (Familie/Gleichaltrige) geprägt. Da sich die Jugendlichen Wohlstand ohne Wachstum kaum vorstellen können, erachten sie das Lösen der mit Wachstum einhergehenden ökologischen Probleme als eine der grössten Herausforderungen, denen sich die Gesellschaft in naher Zukunft stellen muss. Bezüglich Umweltverhalten nennen die befragten Jugendlichen am häufigsten Mülltrennung und Abfallvermeidung als konkrete Umweltschutzmassnahmen im Alltag. Zudem werden Energie sparende Alltagspraktiken, wie Licht ausschalten oder Geräte nicht im Standby-Modus laufen zu lassen, genannt.

Die 2016 vom Sinus-Institut durchgeführte Jugendstudie aus Deutschland (Calmbach *u. a.*, 2016) widmet dem Thema Umweltschutz und Klimawandel ein ganzes Kapitel. Aus Interviews mit Jugendlichen geht hervor, dass sie *Umweltschutz* für ausserordentlich wichtig halten, jedoch nicht glauben, dass die Zerstörung des Planeten verhindert werden kann. Die Jugendlichen wollen persönlich Verantwortung übernehmen, zum Beispiel durch Müllvermeidung und weniger Autofahren, jedoch appellieren sie auch an ihre eigene Bequemlichkeit und Vergesslichkeit, die konsequentes Festhalten an den eigenen Prinzipien verhindern. Insbesondere beim persönlichen Mobilitätsverhalten sind viele Jugendliche nicht bereit, der Umwelt zuliebe etwas zu verändern. Ausserdem wird vermehrt genannt, dass Zweifel, ob das eigene Verhalten tatsächlich eine positive Wirkung erzielt, dazu führen, dass kaum Anstrengungen unternommen werden. Darin zeigt sich die fehlende Selbstwirksamkeit, die von van Valkengoed und Steg (2019) als entscheidender Faktor für umweltbewusstes Verhalten identifiziert wurde. Die Befunde des Umweltbundesamtes und des Sinus-Instituts lassen sich auch im Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer (Michelsen *u. a.*, 2016) wieder finden. Auch aus dieser Befragung geht hervor, dass das Thema Nachhaltigkeit zwar in den Köpfen der Jugendlichen angekommen ist, dass jedoch konkrete Aktivitäten kaum über «Strom sparen zu Hause» und «Müll vermeiden» hinaus gehen (Michelsen *u. a.*, 2016).

Im Gegensatz zum Umweltschutz fühlten sich die Jugendlichen im Jahr 2016 laut dem Sinus-Institut (Calmbach *u. a.*, 2016) vom *Klimawandel* nicht direkt betroffen. Damit einher geht eine gewisse Gleichgültigkeit, insbesondere bei bildungsfernen Jugendlichen, die wenig über den Klimawandel wissen. Unter den befragten Jugendlichen befanden sich auch solche, die den Klimawandel anzweifelten, und viele konnten sich keine konkreten negativen Folgen vorstellen.

Ein etwas anderes Bild zeichnet eine Arbeit, die sich explizit mit dem *Klimawandel* auseinandersetzt. In einer Metaanalyse tragen Corner *u. a.* (2015) Studien aus ganz Europa zusammen, um herauszufinden, wie stark sich junge Menschen mit dem Klimawandel identifizieren. Dabei stellen sie fest, dass vor allem in Europa die Besorgnis aufgrund des Klimawandels bei jungen Menschen grösser ist als bei älteren Kohorten. Allerdings war bis 2015 der Klimawandel auch bei ihnen nicht die grösste Sorge. Die Jugendlichen sind verglichen mit den Älteren weniger skeptisch gegenüber dem wissenschaftlichen Konsens des anthropogen verursachten Klimawandels. Dennoch betrachten die Jugendlichen den Klimawandel als ein lösbares Problem, sehen aber vor allem die Regierung in der Verantwortung, auf den Klimawandel zu reagieren. Die Befunde von Corner *u. a.* (2015) zeigen, dass sich die wissenschaftlichen Kenntnisse der Jugendlichen von Land zu Land stark unterscheiden, und dass teils Fehlvorstellungen existieren, wie zum Beispiel dass das Ozonloch etwas mit dem Klimawandel zu tun habe.

Wie bereits mehrfach erwähnt, bekräftigen auch Corner *u. a.* (2015), dass Wissen nicht in einem direkten Zusammenhang mit den Sorgen über den Klimawandel steht. Vielmehr liegen den Überzeugungen bezüglich des Klimawandels politische Sichtweisen und Weltanschauungen zu Grunde. Weil jedoch die Weltanschauungen junger Menschen noch weniger festgesetzt sind (siehe Kap. 2.1.2), wirkt sich eine Wissenszunahme stärker auf das Umweltbewusstsein aus. Als zentralen Faktor, damit sich die

Jugendlichen auf das Thema Klimawandel einlassen, sehen Corner *u. a.* (2015) ebenso wie van Valkengoed und Steg (2019) die wahrgenommene Selbstwirksamkeit. Da sich Jugendliche gerne sozialen Normen entsprechend verhalten und sich sehr stark an gleichaltrigen orientieren, schätzen Corner *u. a.* (2015) den «peer-to-peer» Ansatz bei dieser Alterskohorte zudem als effektiv ein.

Eine kürzlich erschienene Schweizer Studie von Gubler, Brügger und Eyer (2019), die mit Jugendlichen aus dem Kanton Bern durchgeführt wurde, konnte weiter zeigen, dass eine geringere psychologische Distanz zum Klimawandel mit einer stärkeren Besorgnis einhergeht. Ausserdem wird vermutet, dass ein grösseres Wissen ebenfalls zu einer verstärkten Besorgnis führt. Die Ergebnisse belegen zudem, dass die zeitliche Distanz der Jugendlichen geringer ist als die räumliche und die soziale. Dies bedeutet, dass die Jugendlichen den Klimawandel als real und gegenwärtig wahrnehmen, jedoch denken, dass die Auswirkungen vor allem an weit entfernten Orten und von anderen Personen zu spüren sind. Da die Besorgnis ein entscheidender Faktor für die Handlungsbereitschaft darstellt, erachten Gubler, Brügger und Eyer (2019) die Verringerung der psychologischen Distanz als einen vielversprechenden erzieherischen Ansatz.

Aufgrund der Ergebnisse aus den verschiedenen Jugendstudien kann festgehalten werden, dass ein beachtlicher Teil der Jugendlichen aus dem deutschsprachigen Raum, aber auch aus ganz Europa bereits vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung über ein gewisses Umweltbewusstsein verfügt hatte. Jedoch geht daraus auch hervor, dass die Jugendlichen bis 2016 eine ziemlich vereinfachte Vorstellung von Umweltschutz hatten. Hier zeigt sich eine verzerrte Wahrnehmung des eigenen Umweltverhaltens, wie sie Entzian (2016) ebenfalls festgestellt hat. Hierzu muss angefügt werden, dass auch das in der Schule vermittelte Umweltwissen und die derzeitig vermittelten Umweltschutzmassnahmen einer dringenden Überarbeitung bedürfen. Denn die Schulmaterialien lehren immer noch die obengenannten «sanften» Umweltschutz-Massnahmen, wie Recycling und das Verwenden von Energiesparlampen, die ein viel geringeres CO<sub>2</sub>-Reduktionspotential haben als Änderungen im Mobilitätsverhalten oder der Ernährung (Wynes und Nicholas, 2017). Effektives Umweltwissen und Umweltschutzmassnahmen an Schulen zu vermitteln, ist unverzichtbar, weil sie für die Jugendlichen eine wichtige Wissens- und Informationsvermittlerin darstellt (Gossen *u. a.*, 2015). In der *Geographischen Rundschau* betonen Blumenthal und Kropp (2019) ebenfalls, dass Umweltbildung an der Schule vermehrt praktiziert werden muss, damit die Problematik angemessen angegangen werden kann. Beispiele aus der Zeitschrift *Praxis Geographie* zeigen jedoch auch Bestrebungen der Bildungsinstitutionen, Schüler\*innen für ihre eigene ökologische Bilanzierung zu sensibilisieren (Resenberger, 2017) und ein bewusstes und nachhaltiges Konsumverhalten zu fördern (Hoppe, 2018).

Die Studien zeigen auch, dass die Besorgnis in den letzten Jahren – zumindest in Deutschland – gewachsen ist, und sich die Jugendlichen zunehmend durch den Klimawandel bedroht fühlen (Shell Deutschland, 2019), was die ernsthafte Auseinandersetzung mit dem Thema und mit Handlungsalternativen wahrscheinlich erhöht hat. Jedoch geht aus den Studien nicht hervor, ob die zunehmende Besorgnis

die Jugendlichen dazu bewegt hat, auf die Strasse zu gehen oder ob das Aufkommen der Klimastreikbewegung zu grösserer Besorgnis geführt hatte. Allerdings lässt sich ein gewisses Potential dieser neuen Jugendbewegung erahnen. Mit ihrem Schulstreik griff Greta Thunberg zudem die gefühlte Selbstwirksamkeit der Jugendlichen auf. Sie bewies, dass «niemand zu klein ist, einen Unterschied zu machen» (Thunberg, 2019) und wirkte als Vorbild für Gleichaltrige. Nun stellt sich die Frage, ob die aus den Schulstreiks entstandene Klimastreikbewegung tatsächlich zu einem nachhaltig veränderten Umweltverhalten bei den Jugendlichen führen kann.

### **3.2 Entwicklungen im Reiseverhalten**

In meiner Arbeit werde ich mich im Speziellen mit Verhaltensänderungen im Reiseverhalten von Schweizer Jugendlichen, die durch die Klimastreikbewegung hervorgerufen wurden, auseinandersetzen. Zu den Auswirkungen der Klimastreikbewegung auf das Reiseverhalten von Jugendlichen liegen zurzeit noch keine Studien vor. Allerdings geben Studien und Berichte aus anderen Ländern und aktuelle Flugzahlen des Bundesamtes für Statistik (BFS) Auskunft über aktuelle und mögliche Entwicklungen des Reiseverhaltens von Jugendlichen in Europa und in der Schweiz.

Der Kenntnis über das Reiseverhalten junger Menschen wird in der Tourismusbranche eine hohe Wichtigkeit zugesprochen, da die sogenannten Millennials, auch Generation Y genannt, häufiger reisen als die früheren Generationen (Ketter, 2020) und sie somit einen starken Einfluss auf die sozio-ökonomische Entwicklung von Tourismusdestinationen ausüben (UNWTO, 2016). Die Inhaltsanalyse von Ketter (2020) stellt fest, dass es sich bei den Millennials um eine neugierige Generation handelt, die die Welt selbstständig als Individualreisende entdecken will. Zudem legen sie grossen Wert darauf, neuartige Erfahrungen zu machen, authentische Orte zu besuchen und in fremde Kulturen einzutauchen. Die Inspiration für Reisedestinationen holen sie sich vor allem über Reiseblogs und die sozialen Medien. Ketter (2020) vermutet, dass mit der Generation Z die derzeitigen Reisetrends vorerst erhalten bleiben werden.

In der Jugendgeographie wurde das Reiseverhalten von Jugendlichen bisher wenig diskutiert. Die Zeitschrift *Children's Geography* publizierte jedoch kürzlich eine Studie aus Grossbritannien (Barker u. a., 2019), die sich mit der Sicht von Jugendlichen (12-20 J) auf ihr späteres Mobilitätsverhalten beschäftigte. Daraus lassen sich einige Veränderungen in der kommenden Generation abschätzen. Die junge Generation setzt weniger aufs Auto als das generell in der westlichen Gesellschaft heute der Fall ist: Der Wunsch ein eigenes Auto zu besitzen nimmt ab und dem Führerschein wird weniger Bedeutung beigemessen. Allerdings werden die Absichten zukünftiger Verkehrsmittelnutzung hier nicht mit dem Klimaschutz begründet. Eine Studie aus Polen untersuchte das städtische Mobilitätsverhalten der Generation Y (Jahrgang 1981-1999) aus der Perspektive einer nachhaltigen Mobilität (Suchanek und Szmelter-Jarosz, 2019). Dabei zeigte sich erstaunlicherweise, dass jüngere Leute (1991-1999) nicht ökologieorientierter sind als ältere (1981-1990), wie sonst häufig in der Literatur diskutiert. Hingegen wurde das Geschlecht als entscheidender Faktor für eine ökologische Orientierung im Mobilitätsverhalten junger

Menschen identifiziert. Frauen haben klar eine ökologischere Haltung als Männer. Weiter konnte gezeigt werden, dass Personen, die den öffentlichen Verkehr regelmässig nutzen, statistisch ökologieorientierter sind als solche, die ihn nur selten nutzen.

Neben dem Strassen- und dem Schienenverkehr wurden auch verschiedene Untersuchungen zum Flugverkehr gemacht: Gössling *u. a.* (2019) haben sich mit der empfundenen *Notwendigkeit* des Fliegens aus individueller und gesellschaftlicher Perspektive auseinandergesetzt. In dieser Studie wurden 21- bis 37-jährige Studierende zu ihren Flugreisen während den letzten sechs Jahren befragt. Es wird betont, dass die verschiedenen Motive und die damit verbundene unterschiedliche Dringlichkeit von Flugreisen eine Generalisierung von *Notwendigkeit* verunmöglicht. Jedoch wurde retrospektiv knapp der Hälfte der unternommenen Freizeitflüge eine geringere Wichtigkeit zugewiesen. Dabei fällt auf, dass Flugreisen vor allem auf die niedrigen Preise zurückzuführen sind. Deshalb sollte den Autoren zufolge der Flugpreis zwingend auch die Umweltkosten beinhalten. Durch den dabei entstehenden Preisanstieg würden zumindest die als *überflüssig* deklarierten Flugreisen drastisch abnehmen.

Um abschätzen zu können, wie sich die Flugbranche in Zukunft entwickeln könnte, haben Becken und Carmignani (2020) drei mögliche Szenarien formuliert. Im Szenario mit der höchstens Schadensminderung (*high mitigation*) werden in naher Zukunft drastische Massnahmen zur Flugpreisregulierung ergriffen werden, was die Nachfrage aufgrund der erhöhten Flugpreise senken wird. Wird in den kommenden Jahrzehnten nur wenig zur Schadensminderung unternommen (*low mitigation*), wird der ökonomische Schaden, verursacht durch die Folgen des Klimawandels, so gross sein, dass die Nachfrage nach Flugreisen ebenfalls sinken wird. Daher kommen die Autoren zum Schluss, dass die prognostizierte Wachstumsrate der Flugbranche von 4.7% für die kommenden 20 Jahre nicht realistisch ist.

Die Entwicklungen in der Schweiz im Jahr 2019 spiegeln diese prognostizierte Abnahme der Wachstumsrate im Flugverkehr. Gemäss den Zahlen des Bundesamtes für Statistik (BFS, 2020) haben die Flugbewegungen im Jahr 2019 im Vergleich zum Jahr 2018 um 0.5% abgenommen. Die totale Anzahl der Lokal- und Transferpassagiere belief sich auf 58'561'919. Dies entspricht einer Zunahme von 1.7% im Vergleich zum Vorjahr. Zwischen 2017 und 2018 nahm die Passagierzahl allerdings um 4.8% zu, zwischen 2016 und 2017 um 6% (BFS, 2019a). Diese Entwicklung zeigt zumindest eine geringere Zunahme der Passagierzahlen, was in den Jahren zuvor nicht der Fall war.

In Schweden hingegen, wo die Klimastreikbewegung ihren Ursprung hat, haben die absoluten Passagierzahlen im Luftverkehr im letzten Jahr bereits abgenommen (Statista, 2020). In Bezug aufs Fliegen zeigt sich ein gesellschaftlicher Veränderungsprozess, der unter dem Begriff *Flygskam*, übersetzt Flugscham, zusammengefasst wird. Flugscham beschreibt das Schamgefühl, welches durch das Bewusstsein, dass Fliegen umweltschädigend ist hervorgerufen wird. Eine Studie aus Finnland stellt jedoch fest, dass Schamgefühle Verhaltensänderungen im Flugverhalten nicht begünstigen (Korkea-aho, 2019). Der Wunsch zu Fliegen ist gemäss diesen Resultaten nach wie vor gross. Daher besteht ein starker Wunsch, das eigene Fliegen zu rechtfertigen, und die Verantwortung, das Reiseverhalten zu ändern, wird häufig

auf einflussreichere Persönlichkeiten abgeschoben. Auch in der Schweiz wird das Flugzeug gemäss einer Studie von Allianz Partners Schweiz, nach dem privaten Auto, als zweithäufigstes Transportmittel für Reisen und Kurztrips benützt. Gleichzeitig gab rund ein Viertel der Befragten an, durch das Vermeiden von Flugreisen und durch das Reisen mit dem Zug, nachhaltiger reisen zu wollen (Nink, 2019). Auch hier widerspiegelt sich also der *Mind-Behavior-Gap* (siehe Kap. 2.4).

Die hier genannten Entwicklungen im Transportverhalten lassen auf ein generelles, aber langsames Umdenken schliessen, das sich auch auf das Mobilitäts- und das Reiseverhalten der Schweizer Jugendlichen auswirken könnte. Andererseits suggeriert Ketter (2020), dass auch die jüngste Generation einen starken Wunsch hegt, die Welt zu entdecken. Dies könnte die Jugendlichen in einen Konflikt zwischen eigenen Bedürfnissen und umweltschützerischen Überzeugungen bringen.

### **3.3 Gewonnene Aufmerksamkeit und Potential der Klimastreikbewegung**

Die Tatsache, dass die Klimaproblematik innerhalb eines Jahres einen derartigen medialen Boom erfahren hat, zog nicht nur die Aufmerksamkeit der Bevölkerung und der Politik, sondern auch die von Wissenschaftler\*innen aus verschiedenen Bereichen auf sich. Es wird zu erklären versucht, warum die Bewegung die öffentliche Debatte so stark prägen konnte und warum ausgerechnet eine 15-jährige Jugendliche ausschlaggebend war. Ausserdem werden Einschätzungen über das längerfristige Potential der Klimastreikbewegung gemacht.

Aus soziokultureller Perspektive erklären Brand und Welzer (2019), dass Greta Thunberg mit dem Argument, dass Eltern und politische Eliten ihre intergenerationelle Verantwortung nicht wahrnehmen würden, ein radikales Gerechtigkeitsargument hervorbringt. Damit beleuchtet sie einen anderen Aspekt der sonst eher wissenschaftlichen Klimadebatte, womit sie die Gesellschaft aufzurütteln und zu politisieren vermochte. Marris (2019) fasst den Appell der Klimastreikbewegung folgendermassen zusammen: *«Ihre Botschaft dreht sich nicht darum, den Regenwald oder die Wale zu retten, sondern darum, die verletzlichsten Menschen auf der Welt zu schützen.»* (Marris, 2019, S. 472). Laut Brand und Welzer (2019) weist die Klimastreikbewegung ausserdem einige der Merkmale auf, die auch bei früheren Protestbewegungen zu Erfolg geführt hatten. Sie schaffte es, ein Wir-Gefühl und eine Verallgemeinerungsfähigkeit zu entwickeln, sodass die Bewegung auch von nicht Betroffenen legitimiert wird. Zu diesem Schluss kommt auch eine Umfrage der Universität Mannheim (Koos und Naumann, 2019), die zeigte, dass die Klimastreikbewegung in der deutschen Bevölkerung breit abgestützt ist.

In einem Bericht in der *Monatszeitschrift Kinderheilkunde* fokussiert Scheer (2019) auf die Bedeutung von Peergroups für Heranwachsende. Am Beispiel der Klimastreikbewegung zeigt er, wie Jugendliche bestehende Werte infrage stellen und bemerken, wie ihnen von den Erwachsenen eingetrichtertes Verhalten nicht vorgelebt wird. Scheer (2019) veranschaulicht weiter, wie das Aufkommen der sozialen Medien virtuelle Peergroups ermöglicht, die eine extreme Reichweite erlangen können. Damit einher geht auch eine grosse politische Macht der Jugendlichen, weil sie als *digital natives* den Älteren meist

einen Schritt voraus sind. Auch für Meade (2020) steht fest, dass das digitale Zeitalter ganz neue Möglichkeiten zur Effektivität von Mobilisation und Wirkungsgrad ermöglicht.

Hinsichtlich des Potentials der Klimastreikbewegung hat sich erwiesen, dass Kinder und Jugendliche einen grossen Einfluss auf das Umweltverhalten der Eltern ausüben (Lawson u. a., 2018). Verschiedene Studien haben gezeigt, dass das sogenannte Intergenerationelle Lernen (IGL) bei Themen, wie zum Beispiel beim Energiesparverhalten, sehr effektiv war (Boudet u. a., 2016). Besonders «(...) bei ideologisch belasteten Themen wie dem Klimawandel (...) scheinen Kinder fähiger als Erwachsene, wissenschaftliche Fakten und politische Kontexte zu trennen.» (Lawson u. a., 2018, S. 205, Übersetzung durch Autorin). Denn unter Erwachsenen sind politische Ideologien und Weltanschauungen – zumindest in Amerika – die Hauptfaktoren, welche die Polarisierung rund um das Thema Klimawandel verursachen (McCright und Dunlap, 2011). Aufgrund der ideologischen Neutralität ihrer Kinder vermuten Lawson u. a. (2018), dass Eltern sie als vertrauensvolle Quelle wahrnehmen. Dadurch fällt es ihnen leichter, mit ihren Kindern über unangenehme Themen zu reden als mit anderen Erwachsenen. Ausserdem neigen Erwachsene dazu, bei kontrovers diskutierten Themen das Risiko zu unterschätzen und den Status quo zu akzeptieren, wodurch Verhaltensänderungen verunmöglicht werden (Kollmuss und Agyeman, 2002). Aufgrund dessen sind Kinder in einer besonders einflussreichen Position, um das unreflektierte Verhalten ihrer Eltern zu überwinden. Altenbuchner und Tunst-Kamleitner (2020) weisen zudem auf einen «Nachzieheffekt des Bewusstseins» (Altenbuchner und Tunst-Kamleitner, 2020, S. 76) hin. Dies bedeutet, dass ein extrinsisch motiviertes umweltbewusstes Verhalten (z.B. durch sozialen Druck der eigenen Kinder) allmählich ins eigene Wertesystem übernommen wird.

Auch aus politischer Perspektive sind zivilgesellschaftliche Proteste, sofern sie friedlich verlaufen, zu begrüssen, weil sie die aktive Partizipation in der Demokratie nachhaltig stärken. Denn Menschen, die sich als Jugendliche in der Politik engagieren, bleiben auch später aktiver (Oesterle, Johnson und Mortimor, 2004). Ausserdem hat sich gezeigt, dass aktivistische Jugendliche sowohl Gleichaltrige (Yates und Youniss, 1999) als auch die eigenen Eltern stärker in die Politik zu involvieren vermögen (Bloemraad und Trost, 2008).

Ein weiteres Potential der Klimastreikbewegung liegt darin, dass sich viele renommierte Wissenschaftler\*innen hinter die Klimastreikbewegung stellen (Hagedorn u. a., 2019; Rohrer, 2020) und ebenfalls an den Strassenprotesten teilnehmen (Schiermeier u. a., 2019). Thackeray u. a., (2020) betonen, dass gerade das Zusammenspiel von richtungsweisender, naturwissenschaftlicher Wissensvermittlung und aktivistischem Transformationsvermögen unerlässlich ist, um nachhaltige gesellschaftliche Veränderungen herbeizuführen.

Erste Resultate von Umfragen, die im Zuge der Klimastreikbewegung durchgeführt wurden, bestätigen das hier prognostizierte Potential. Zum Beispiel zeigte eine von der Universität Mannheim im Mai 2019 durchgeführte Befragung (Koos und Naumann, 2019), dass die Klimastreikbewegung bei einigen der Befragten zu einer persönlichen Verhaltensänderung geführt hat.

Oben genannte Ausführungen zeigen, dass die Klimastreikbewegung sichtlich das Umweltbewusstsein der Bevölkerung geschärft hat. Insbesondere die zwanghafte Auflehnung der Jungen gegen die Eltern-Generation, verbunden mit dem Aufdecken-Wollen von Missständen scheinen erfolgversprechende Eigenschaften der Klimastreikbewegung zu sein. Ausserdem waren wohl die neuen sozialen Medien als Verbreitungskanäle das zentrale Element für die rasante Ausbreitung der Bewegung. Den Jugendlichen kommt ausserdem eine Schlüsselrolle in der Gesellschaft zu, da sie als Multiplikator in ihrem sozialen Umfeld wirken.

Zusammenfassend lässt sich aus den Erläuterungen in Kapitel 3 schliessen, dass die Jugendlichen durchaus über ein Bewusstsein des ökologischen Zustandes unseres Lebensraums verfügen. Wie auch in der gesamten Gesellschaft, war ihre Vorstellung von klimafreundlichem Verhalten bis vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung unzureichend. Seit dem Beginn der Protestbewegungen fürs Klima wird Fliegen zunehmend als klimaschädigendes Verhalten verstanden und es zeichnet sich bei einigen Menschen ein Umdenken im Reiseverhalten ab. Die Jugendforschung verdeutlicht zudem den Einfluss, den aktivistische Jugendliche auf ihr Umfeld ausüben können. In welchen Lebensbereichen und wie stark sich die Bewegung nachhaltig auf das Umweltbewusstsein und das Umweltverhalten der Menschen auswirkt, wird sich erst in Zukunft zeigen (Brand und Welzer, 2019; Altenbuchner und Tunst-Kamleitner, 2020) und Bedarf weiterer Forschung (Fisher, 2019).

## 4 Erarbeitung der Forschungsfragen

Ausgehend davon, dass die von der Wissenschaft dargelegten Szenarien (IPCC, 2014, 2018) realistisch sind, ist die Umsetzung des Pariser Klimaabkommens unausweichlich für eine lebenswerte Zukunft. Laut Otto *u. a.* (2019) ist das individuelle Umweltbewusstsein und -verhalten zentral für nachhaltige Veränderungen in der Gesellschaft. Deshalb betonen sie die Wichtigkeit, das menschliche Umweltbewusstsein und -verhalten zu erforschen, damit die Klimaproblematik sinnvoll angegangen werden kann.

In dieser Arbeit untersuche ich, welche Haltungen gegenüber dem Klimawandel bei den Jugendlichen im Kanton Zürich vorherrschend sind und inwiefern sich dies in ihrem Umweltverhalten zeigt. Weiter interessiert mich, wie gross das Wissen über die Ursache des Klimawandels ist und wie stark die Jugendlichen im Kanton Zürich mit der Klimastreikbewegung solidarisieren. Zudem möchte ich herausfinden, wodurch sich die Jugendlichen bei ihrer Meinungsbildung und in ihrem Umweltverhalten beeinflussen lassen.

Der Hauptfokus meiner Arbeit liegt auf allfälligen Veränderungen im Reiseverhalten der Jugendlichen, welche durch das Aufkommen der Klimastreikbewegung hervorgerufen wurden. Denn laut Wynes und Nicholas (2017) gehören kein Auto zu besitzen und aufs Fliegen zu verzichten zu den effektivsten Klimaschutzmassnahmen, die auf persönlicher Ebene getroffen werden können. Dem gegenüber steht die Tatsache, dass die Schweizer\*innen sehr häufig fliegen (Brunner, 2018): Durchschnittlich werden in der Schweiz 0.83 Flugreisen pro Jahr und Person unternommen, 82% davon sind Privatreisen (Bundesamt für Statistik (BFS), 2017). Bei den 18- bis 24-Jährigen liegt die durchschnittliche Anzahl Flüge pro Jahr sogar bei 1.1. Werden zum Schweizer Treibhausgasinventar die Emissionen, die Schweizer\*innen durchs Fliegen verursachen, dazu gezählt, erhöht sich der CO<sub>2</sub>-Ausstoss um 20% (Neff, 2019). Auf Reisen und Kurztrips belegen das private Auto und das Flugzeug die ersten zwei Plätze der verwendeten Transportmittel (Nink, 2019). Eine Studie von Gössling *u. a.* (2019) belegt allerdings, dass ein beachtlicher Teil von unternommenen Flugreisen retrospektiv nicht als unbedingt notwendig empfunden wird. Dies lässt vermuten, dass auch die Schweizer\*innen in häufigen Fällen auf Flugreisen verzichten könnten.

Mit meiner Masterarbeit möchte ich einen Beitrag zur Debatte leisten, ob die Jugendlichen ihrerseits bereit sind, ihr eigenes Verhalten zu ändern und aus Überzeugung zum Beispiel auf ferne Reiseziele zu verzichten oder eine umständlichere und meistens teurere Variante zu wählen. Weiter möchte ich herausfinden, ob die Partizipation in der Klimastreikbewegung mit einem umweltbewussteren Reiseverhalten einhergeht. Da minderjährige Jugendliche zu einem grossen Teil mit ihren Familien in den Urlaub fahren, hätte zum Beispiel ein persönlicher Verzicht aufs Fliegen Auswirkungen auf das Reiseverhalten der ganzen Familie. Inwieweit Familienangehörige bereit sind, auf allfällige Forderungen ihrer Kinder bezüglich Ferienzele einzugehen, soll in meiner Analyse ebenfalls geklärt werden. Verhaltensänderungen von Jugendlichen zu quantifizieren ist sehr wichtig, da sie, wie im Kapitel 3.3 erläutert, grosses Potential haben, gesamtgesellschaftliche Veränderungen hervorzurufen. Ausserdem lassen sich

Anpassungen im persönlichen Verhalten im Gegensatz zu strukturellen Veränderungen auf politischer Ebene schnell umsetzen und dürften daher bereits nach einem Jahr messbar sein.

Den folgenden Fragen werde ich in meiner Untersuchung nachgehen:

1. Welche Relevanz hat das Thema Klimawandel in den Lebenswelten der Zürcher Jugendlichen und wie gross ist die Besorgnis hinsichtlich der Folgen von klimatischen Veränderungen?
2. Wen sehen die Zürcher Jugendlichen in der Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel und welches Verhalten und welche Strategien halten sie für effektiv?
3. Wie viel wissen die Jugendlichen über den Klimawandel und wie hängen Umweltwissen/-bewusstsein, Besorgnis und Umweltverhalten zusammen? Lässt sich bei den Zürcher Jugendlichen diesbezüglich ein *Mind-Behavior-Gap* feststellen?
4. Welches sind wichtige Informationsquellen der Jugendlichen, und wie stark beeinflussen sich die Jugendlichen gegenseitig in ihrem persönlichen Umwelt- und Reiseverhalten?
5. Wie stark solidarisieren die Zürcher Jugendlichen mit der Klimastreikbewegung, was sind die Gründe für eine (Nicht)-Teilnahme und inwiefern beeinflussen die Aktivist\*innen ihr Umfeld?
6. Welche Veränderungen hinsichtlich des Reiseverhaltens lassen sich als Folge der Klimastreikbewegung bei den Jugendlichen im Kanton Zürich feststellen?

### **Übergreifende Fragestellung**

In welchen Bereichen lassen sich Unterschiede zwischen Teilnehmenden der Klimastreikbewegung und der Gesamtstichprobe feststellen?

## 5 Forschungsdesign und methodisches Vorgehen

Für die Datenerhebung habe ich eine Online-Befragung durchgeführt. Dazu diente ein standardisierter Fragebogen, ein verbreitetes Messinstrument der empirischen Sozialwissenschaften (Raithel, 2008). Online-Befragungen sind eine sehr häufig verwendete Methode (Welker und Matzat, 2009), da im Vergleich zu einer telefonischen Erhebung, mit relativ geringem zeitlichen und personellen Aufwand eine Vielzahl an Daten erhoben werden kann (Heim u. a., 2016). Im Vergleich zu einer postalisch-schriftlichen Umfrage haben Online-Fragebögen den Vorteil, dass keine Adressdaten benötigt werden, und der Fragebogen kann mit einem Link verschickt und per Knopfdruck zurückgesandt werden (Steiner und Benesch, 2018). Zusätzlich können bei der Online-Befragung Informationen über den Bearbeitungsprozess, wie Rücklaufquote, Bearbeitungszeiten und Abbruchzeitpunkte einfach erfasst werden (Heim u. a., 2016). Ausserdem bleibt bei dieser Art der Befragung die Anonymität gewährleistet und die Befragten werden nicht von der befragenden Person beeinflusst (Schumann, 2019). Heim u. a. (2016) kommen zum Schluss, dass Online-Befragungen auch in der Jugendforschung eine geeignete Methode darstellen, insbesondere, weil der Internetzugang der Jugendlichen in Europa gewährleistet ist, was den Coverage-Fehler minimiert. Für die Durchführung meiner Umfrage nutzte ich das Umfragetool *Questback* von Unipark.

Den Fragebogen habe ich spezifisch für diese Studie ausgearbeitet. Es lassen sich darin jedoch einzelne Fragen in Anlehnung an frühere Befragungen zu Umweltthemen finden. Zwei hilfreiche Quellen bildeten der Schweizer Umweltsurvey (Diekmann und Meyer, 2007) und eine Befragung zu umweltbezogenem Wissen und Handeln (Kaiser u. a., 2000). Im Zuge des ersten internationalen Klimastreiktages führte die Universität Mannheim eine Bevölkerungsbefragung durch (Koos und Naumann, 2019). Die hierbei gestellten Fragen dienten ebenfalls zur Inspiration bei der Erstellung meines Fragebogens. Eine detaillierte Übersicht zu übernommenen oder ähnlich formulierten Fragen ist im Anhang A zu finden.

### 5.1 Der Aufbau des Fragebogens

Bei der Ausarbeitung des Fragebogens dienten zwei praxisorientierte Anleitungen von Porst (2014) und Steiner und Benesch (2018) als Leitfaden. Mein standardisierter Fragebogen beinhaltet verschiedene Frageformen. Weitgehend wurden geschlossene Fragen mit 4-6 Antwortmöglichkeiten formuliert. Die wenigen offenen und halboffenen Fragestellungen liefern zusätzlich zu den quantitativen Daten, qualitative Informationen über die Meinungen der Jugendlichen zum Klimawandel und der Klimastreikbewegung. Offene Fragen sind vor allem zur Begründung vorhergehender Antworten sinnvoll (Porst, 2014, S. 66). Darüber hinaus sind sie motivierend und bringen Abwechslung.

Der Fragebogen umfasst sechs verschiedene Themenbereiche, welche im Folgenden kurz umrissen werden. Die einzelnen Fragen des Fragebogens können dem Codebuch im Anhang B entnommen werden.

**Persönliche Relevanz:** Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der empfundenen Wichtigkeit, der wahrgenommenen Bedrohung und der Beurteilung der Folgen des Klimawandels. Diese Informationen dienen zur Einschätzung der vorherrschenden Emotionen bezüglich des Klimawandels.

**Meinungsbildung und Einstellung zum Klimawandel:** Hier finden sich Fragen bezüglich der Art der Informationsbeschaffung, der Verantwortung von Einzelpersonen und Institutionen sowie der Bereitschaft etwas gegen den Klimawandel zu unternehmen. Ausserdem soll beurteilt werden, wie effektiv verschiedene Mittel sind, um umweltbewusstes Verhalten zu fördern. Die Befragten sollten weiter die Wirksamkeit verschiedener Verhaltensmassnahmen abschätzen. Die Antworten auf diese Fragen lassen Vermutungen über die subjektiv wahrgenommenen Handlungsfähigkeiten und die Handlungsbereitschaft anstellen.

**Umweltwissen:** In diesem Abschnitt werden Fragen zur Ursache des Klimawandels und zum CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Flugzeugen gestellt. Mittels dieser Fragen soll abgeschätzt werden können, ob die Jugendlichen über das nötige Wissen verfügen, damit daraus konkrete Handlungen folgen können.

**Generelles Umweltverhalten:** Hier werden die Jugendlichen bezüglich ihrer Zufriedenheit mit ihrem eigenen Umweltverhalten und dem Einfluss der Medien auf ihr Umweltverhalten befragt. Ausserdem soll angegeben werden, welche konkreten Verhaltensmassnahmen sie selbst umsetzen. Diese können mit den von ihnen als effektiv eingeschätzten Massnahmen verglichen werden.

**Reiseverhalten vor und seit der Klimastreikbewegung:** Dieser Themenblock dient zur Evaluation möglicher Verhaltensänderungen im Reiseverhalten seit dem Frühling 2019 (inkl. Frühlingsferien 2019). Die Jugendlichen werden zu ihrem bevorzugten Reiseverhalten vor und seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung befragt. Dazu bedarf es einer retrospektiven Sichtweise. Dies stellt insbesondere bei der Evaluation von früheren Haltungen und Meinungen eine grosse Schwierigkeit dar (Raithel, 2008: S. 74). Deshalb werden nur retrospektive Fragen zu konkreten Verhaltensweisen erfragt.

Weiter sollen die Jugendlichen angeben, ob sie in ihrem Reiseverhalten von ihren Freunden beeinflusst werden, bzw. ob sie denken, dass sie ihre Freunde beeinflussen. Diese Informationen lassen auf Dynamiken schliessen, die innerhalb gewisser Gruppierungen entstanden sind.

**Partizipation in der Klimastreikbewegung:** Hier wird gefragt, wie stark die Jugendlichen mit der Klimastreikbewegung sympathisieren und wie häufig sie selbst bzw. ihr Umfeld an Demonstrationen oder anderen Aktionen teilnehmen. Dabei sollen die Befragten ihre (Nicht-)Teilnahme begründen.

Abschliessend folgen demographische Angaben zu Alter, Klasse, Schulart, Geschlecht, Wohnort, politischer Einstellung und zum Bildungsstand der Eltern. Diese Angaben ermöglichen einen Vergleich verschiedener Untergruppen und helfen bei der Einschätzung der Repräsentativität meiner Umfrage.

## 5.2 Pretest-Phase

Nach der Zusammenstellung der Fragen folgte die Pretest-Phase. Diese wurde allerdings weniger aufwändig gestaltet als die von Porst (2014) vorgeschlagenen professionellen kognitiven Pretest Verfahren. Ich beauftragte Personen mit unterschiedlichen Hintergründen den Fragebogen auszufüllen und mir Rückmeldungen zu Aufbau, Struktur und Inhalt zu geben. Einzelne Personen füllten den Fragebogen in meiner Anwesenheit aus und kommentierten ihre Gedankengänge, sodass ich einen Eindruck davon bekam, was die einzelnen Fragen bei den Befragten auslösen. Tabelle 1 zeigt die verschiedenen Pretest-Phasen, wobei nach jeder Phase leichte Anpassungen vorgenommen wurden.

Tabelle 1: Übersicht über die Pretest-Phasen mit kurzen Erläuterungen über die testenden Personen, die Art des Pretests und darauffolgende Anpassungen

Pretest-Phase	Testende Personen	Art des Tests	Reaktionen
Phase 1	Soziologin, 28 J Psychologie Studentin, 24 J	Selbstständiges Ausfüllen, ausführliche Kommentare in separatem Dokument	Intensive Überarbeitung, tlw. Umstrukturierung der Fragen
Phase 2	Schülerin 7. Klasse (Sek B), knapp 14 J Schülerin 9. Klasse (Sek A), 15 J	Vereinfachte <i>think aloud</i> Technik, alle Überlegungen werden laut ausgesprochen	Vereinfachen einiger Formulierungen, Begriffs- und Ausfüllerklärungen
Phase 4	Feedback FoKo-Humangeographie	Selbstständiges Ausfüllen, mündliche Hinweise	Fragenspezifische Überarbeitung, Kürzungen
Phase 4	Schüler 9. Klasse (Gymi), 15 J Schüler 11. Klasse (Berufsschule), 17 J Schülerin 11. Klasse (Berufsschule), 16 J	Selbstständiges Ausfüllen, Bearbeitungszeit erfassen, kurze Kommentare	Fragenspezifische Überarbeitung, Einfügen der Lösungen zu den Schätzfragen
Phase 5	Dipl. Wundpflegefachfrau, 57 J Kommunikationsfachfrau, 27 J Geograph, 31 J	Selbstständiges Ausfüllen, Bearbeitungszeit erfassen, kurze Kommentare	Feinschliff

## 5.3 Verbreitung des Fragebogens

Zum Erreichen der für meine Umfrage relevanten Alterskohorte stellt der Zugang über die Schulen und andere Jugendorganisationen einen hilfreichen Weg dar. Daher wurde der Link zum Fragebogen per Mail zum einen an alle Geographie-Lehrpersonen der Gymnasien im Kanton Zürich verschickt. Zum anderen kontaktierte ich alle Berufsfachschulen des Kantons Zürich, um auch die Lehrlinge zu erreichen. Anfänglich waren die Reaktionen der Berufsschulen auf meine Anfrage eher ernüchternd. Von einigen kontaktierten Personen wurde ich sogar darauf hingewiesen, dass sie solche Umfragen gar nicht an ihre Schüler\*innen weiterleiten dürften. Deshalb wählte ich zusätzlich den Weg über die Jugendarbeit der reformierten Kirchen im Kanton Zürich. Um die Sekundarschüler\*innen zu erreichen, schrieb ich verschiedene Klassenlehrpersonen von 3. Sekundarschulklassen von willkürlich ausgewählten Sekundarschulen im Kanton Zürich an. Ausserdem streute ich den Link zum Fragebogen in meinem Bekanntenkreis, mit der Bitte, den Fragebogen gegebenenfalls auszufüllen und/oder den Link an geeignete Personen weiterzuleiten.

Da die Kritik, die in den Medien gegenüber den Jugendlichen geäussert wird, vor allem gegen die sichtbare *Klimajugend*, also jene, die sich aktiv an der Klimastreikbewegung beteiligen, gerichtet ist, möchte ich eine zusätzliche Analyse für die Klimastreik-Teilnehmenden durchführen. Dazu habe ich eine identische Kopie meines Fragebogens in den beiden Telegram-Chats von *Klimastreik Winterthur* und *Klimastreik Zürich* geteilt, um diese Gruppierung von der Gesamtstichprobe unterscheiden zu können.

#### 5.4 Verlauf der Datenerhebung

##### **Exkurs: Corona-Pandemie 2020**

Am 13. März 2020 hat der Bundesrat aufgrund der unkontrollierten Ausbreitung des damals neuartigen Coronavirus beschlossen, sämtliche Schulen und Universitäten in der gesamten Schweiz zu schliessen. Nur vier Tage später mussten auch alle öffentlichen Einrichtungen, alle Restaurants und Geschäfte bis auf weiteres schliessen. Dieser *Lockdown* dauerte rund zwei Monate. Während dieser Zeit war die Bevölkerung angehalten, ihr Zuhause nur noch zum Einkaufen oder, sofern Home-Office nicht möglich war, zum Arbeiten zu verlassen. Am 11. Mai 2020 wurden die Volksschulen schrittweise wieder geöffnet. Kantonsschulen und Universitäten blieben noch bis zum 8. Juni geschlossen.

Während der Corona-Pandemie hat sich der Lebensalltag der gesamten Bevölkerung fundamental verändert, und die Krise hat massive wirtschaftliche Konsequenzen nach sich gezogen. In den Medien gab es im Frühjahr 2020 kaum ein anderes Thema als «Corona». Damit verlor auch der Klimawandel massiv an medialer Aufmerksamkeit. Ob das Thema Klimawandel durch die Pandemie bei der Bevölkerung längerfristig an Wichtigkeit verloren oder gewonnen hat, kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschätzt werden.

Die Datenerhebungsphase dauerte vom 20. April bis zum 17. Mai 2020, fand also während des Corona *Lockdowns* statt. Dass die Schüler\*innen von zu Hause aus am Schulunterricht teilnahmen und sie ein Grossteil ihrer Arbeit sowieso am Computer erledigen mussten, dürfte sich positiv auf die Teilnahmezahlen ausgewirkt haben. Dazu kommt, dass die Jugendlichen in ihrer Freizeit nichts unternehmen durften. Deshalb waren sie wahrscheinlich eher gewillt, sich Zeit für das Ausfüllen eines Fragebogens zu nehmen. Abbildung 1 zeigt die kumulierte Anzahl abgeschlossener, gültiger Teilnahmen während des Erhebungszeitraumes. Vom 20. bis 26. April waren im Kanton Zürich noch Schulferien. Deshalb kann davon ausgegangen werden, dass der Fragebogen vor allem von persönlich kontaktierten Personen ausgefüllt worden war. Mit der Wiederaufnahme des Unterrichts leiteten die Lehrpersonen den Link an die Schüler\*innen weiter, was den steilen Anstieg nach dem 27. April erklärt. Am 8. Mai erhielt ich plötzlich eine Rückmeldung von der Rektorin der Berufsfachschule Winterthur, dass sie den Link zum Fragebogen gerade an rund 4000 Schüler\*innen weitergeleitet habe. Dies begründet den 2. steilen Anstieg in Abbildung 1. Die stetige Steigung dürfte dadurch erreicht worden sein, dass ich kontinuierlich Lehrpersonen anschrieb und immer wieder Werbung in meinem persönlichen Umfeld machte.

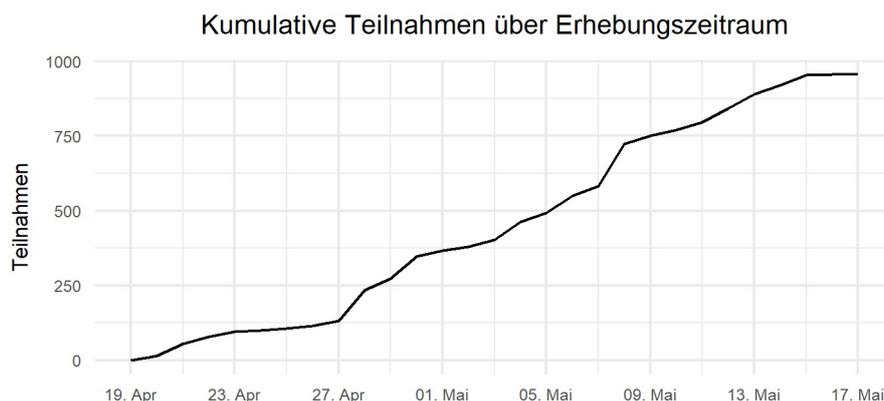


Abbildung 1: Gesamtanzahl abgeschlossener, gültiger Teilnahmen. Die Datenerhebungsphase dauerte vom 20.04.2020 bis zum 17.05.2020.

## 5.5 Die Stichprobe

Als Grundgesamtheit der Studie zählen alle im Kanton Zürich lebenden Personen, die im Zeitraum der Befragung (Mitte April bis Mitte Mai 2020) zwischen 15 und 20 Jahre alt waren. Dem Statistischen Amt des Kantons Zürich (2020) zufolge, beläuft sich diese Alterskohorte auf 83'004 Personen (Stichtag 31.12.2019). Für statistisch signifikante Aussagen auf einem Konfidenzniveau von 95% und einer Fehlerspanne von 5% bedarf es einer Stichprobengrösse von mindestens 383 Personen (SurveyMonkey, 2020). An meiner Umfrage haben sich insgesamt 2161 Personen beteiligt. Die Beendigungsquote liegt mit 1153 Personen, bei 53.4%, wobei 956 den Teilnahme Kriterien entsprechen. Damit sind statistisch signifikante Aussagen auf einem Konfidenzintervall von 99% mit einer Fehlerspanne von 5% möglich. Wie hoch die Rücklaufquote war, lässt sich nicht zurückverfolgen, da ich nicht weiss, an wie viele Jugendliche die Lehrpersonen, Rektor\*innen und Jugendarbeitenden den Link weitergeleitet haben. Laut Schumann (2019) beläuft sich die Rücklaufquote bei schriftlichen Fragebogen jedoch auf maximal 20-25%.

Die Stichprobe umfasst einen Frauenanteil von 60% (576 Personen) und einen Männeranteil von 37% (354 Personen), womit die Frauen klar übervertreten sind (Abbildung 2). Ebenfalls übervertreten sind Schüler\*innen mit gymnasialer Schulbildung. Gleichmässiger verhält es sich bei der Altersverteilung. Jedoch sind auch da die 15- bis 18-Jährigen übervertreten. Abbildung 2 zeigt die Stichprobenverteilung nach Geschlecht, Schultyp und Alter.

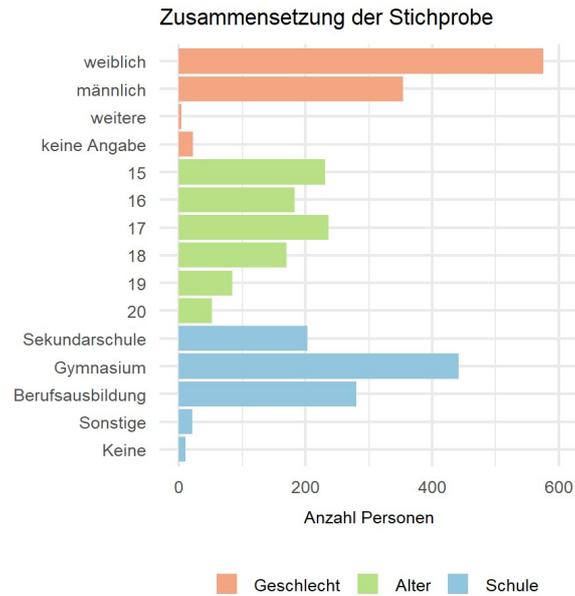


Abbildung 2: Demographische Zusammensetzung der Gesamtstichprobe, ohne die Personen aus den Klimastreik-Chats.  $N = 956$ .

Über die beiden Klimastreik-Chats haben 93 Personen mit der Umfrage begonnen und 44 Personen haben sie beendet. Das entspricht einer Beendigungsquote von 47.3%. Darunter sind 40 Personen, welche die Teilnahmekriterien erfüllen. Zusammen mit der Hauptumfrage sind es 201 Personen, die «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich» an den Klimastreikaktionen teilnehmen, darunter 38 aus den beiden Klimastreik-Chats. Diese Untergruppe nenne ich die «Aktivist\*innen».

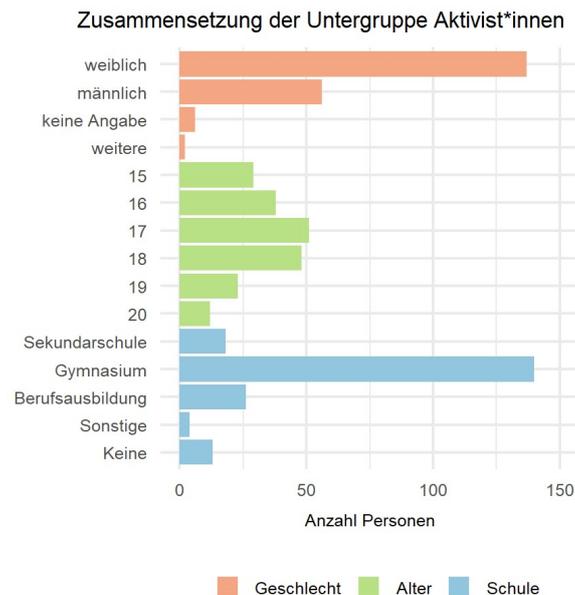


Abbildung 3: Demographische Zusammensetzung der Teilstichprobe, die «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich» an den Klimastreikaktionen teilnimmt.  $N = 201$ .

Diese Teilstichprobe weist einen noch stärker überproportionalen Anteil Teilnehmerinnen auf (Abbildung 3): Mit 137 Personen machen sie 68.2% der Aktivist\*innen aus. Die Altersstufen sind ebenfalls etwas ungleicher verteilt, als in der Gesamtstichprobe. Die 17- und 18-Jährigen machen 49.3% der Teilstichprobe aus. Ein Grossteil der Aktivist\*innen besucht das Gymnasium. Sie haben mit 140 Personen einen Anteil von 69.6% und sind somit noch stärker übervertreten als in der Gesamtstichprobe.

## **5.6 Datenaufbereitung**

Nach der Erhebungsphase habe ich die Daten aller beendeten Umfragen als Excel-Datei aus *Questback* exportiert. Bevor mit der Auswertung begonnen werden konnte, mussten die Daten aufbereitet werden. Dafür und für die spätere Datenanalyse verwendete ich weitestgehend das Statistik Programm R. Jede Zeile entspricht einer Person, jede Spalte einer Variablen. Je nach Fragestellung umfasst eine Frage mehrere Spalten. Als Erstes wurden die Daten nach Alter und Postleitzahl gefiltert, sodass nur noch die Zeilen der 15- bis 20-Jährigen, welche im Kanton Zürich wohnhaft sind, beibehalten wurden. Dabei verringerte sich die Stichprobe von 1153, welche die Umfrage beendet hatten, auf 956, welche die Kriterien erfüllten. Anschliessend folgten verschiedene Berechnungen, die für die Auswertung notwendig waren.

### **5.6.1 Korrekturen in den Zahlenwerten**

Jeder Frage des Fragebogens wurde mindestens ein Variablennamen im Format *v\_XXX* zugewiesen (siehe Anhang B), welcher in der Datentabelle eine Spalte bildete. Jede Antwortmöglichkeit entspricht einem Zahlenwert. Damit diese Werte verrechnet werden konnten, mussten einzelne Werte teilweise überschrieben werden, falls diese nicht kontinuierlich waren oder die Frage negativ formuliert war. Zudem wurden gewissen Fragen oder Teilfragen nicht von allen Personen beantwortet, was Null-Werte generierte, welche für Darstellungen und Berechnungen in N/A-Werte umgewandelt werden mussten.

### **5.6.2 Punktevergabe für Besorgnis, Wissen und Verhaltensweisen**

Die Teilnehmenden mussten in der Umfrage zum Teil mehrere Fragen zu einem Thema beantworten. So mussten sie zum Beispiel die Stärke ihrer Besorgnis bezüglich des Klimawandels fünf Mal anhand einer Likert-Skala ausdrücken. Je stärker die Besorgnis einer Person war, desto mehr Punkte hat sie erhalten. Zwei der fünf Aussagen wurden bewusst so formuliert, dass eine höhere Zustimmung eine tiefere Besorgnis ausdrückt. Damit wird der Ja-Sage-Tendenz, die in Fragebögen zu Überschätzungen führen kann (Steiner und Benesch, 2018, S. 66), entgegengewirkt. Das Mass der Besorgnis einzelner Teilnehmenden liess sich anschliessend aus der Summe der Antworten auf fünf Aussagen berechnen, welche die Gefühlslage der Jugendlichen zum Ausdruck bringt. Daraus ergibt sich ein sogenanntes *Sorgenbarometer* für die Jugendlichen im Kanton Zürich. Pro Frage konnten 3 Punkte erworben werden, woraus sich ein eine maximale Punktzahl von 15 Punkten ergibt. Weiter wurden die Teilnehmenden zum Wissen über die Ursache des Klimawandels und zur Wirkung von CO<sub>2</sub> befragt. Bei einer Wissensfrage mussten die Jugendlichen aus vier Antwortmöglichkeiten die richtige auswählen, bei weiteren acht

Wissensfragen mussten sie angeben, ob eine Aussage richtig oder falsch ist. Für jede korrekte Antwort erhielten die Teilnehmenden einen Punkt. In der Datenaufbereitung definierte ich in einem ersten Schritt die korrekte Antwort und zählte anschliessend die von jeder Person erworbenen Punkte zusammen. Dabei konnten maximal 9 Punkte erreicht werden. Einen Ausschnitt der R-Codes sowie die daraus resultierende Tabelle ist in Abbildung 4 dargestellt.

```

59 #v_26
60 data_rein$v_26 = as.numeric(data_rein$v_26) #Einträge bei v_26 als Zahlen, nicht als Text
61 data_rein$v_26_richtig = 0 #leere Spalte hinzufügen, mit 0 füllen
62 data_rein$v_26_richtig[data_rein$v_26 == 1] = 1 # richtig (1) war korrekt
63
64 #v_27
65 data_rein$v_27 = as.numeric(data_rein$v_27) #Einträge bei v_27 als Zahlen, nicht als Text
66 data_rein$v_27_richtig = 0 #leere Spalte hinzufügen, mit 0 füllen
67 data_rein$v_27_richtig[data_rein$v_27 == 2] = 1 # falsch (2) war korrekt
68
69 #Summe der Umweltwissenspunkte berechnen
70 spalten_Umweltwissen = c("v_14_richtig","v_20_richtig","v_21_richtig","v_22_richtig","v_23_richtig",
71 "v_24_richtig","v_25_richtig","v_26_richtig","v_27_richtig")
72 data_rein$umweltwissen <- rowSums(data_rein[,spalten_Umweltwissen])
73

```

v_14_richtig	v_20_richtig	v_21_richtig	v_22_richtig	v_23_richtig	v_24_richtig	v_25_richtig	v_26_richtig	v_27_richtig	umweltwissen
1	0	1	1	0	1	1	0	0	5
1	1	1	1	1	1	1	1	0	8
1	0	1	0	0	1	0	0	0	3
1	1	1	0	1	1	1	0	0	6
1	0	1	0	0	0	0	0	0	2
0	0	1	0	0	1	1	0	0	3

Abbildung 4: Ausschnitt aus dem Skript in R Studio und dem aufbereiteten Umfrage-Datensatz. «data\_rein» ist der Name des Datensatzes, v\_26 und v\_27 sind die Spaltennamen zweier Wissensfragen.

Im weiteren Verlauf der Umfrage wurden die Jugendlichen gefragt, ob, bzw. wie häufig sie acht konkrete Verhaltensweisen zeigen würden. Je häufiger bzw. eher ein bestimmtes Verhalten gezeigt wird, desto mehr Punkte wurden vergeben. Aus der Summe der Verhaltenspunkte wurde nach dem gleichen Prinzip wie beim *Sorgenbarometer* ein *Verhaltensbarometer* berechnet, welches als Indikator für umweltfreundliches Verhalten der Teilnehmenden dient. Bei drei Massnahmen konnten 3 Punkte und bei den restlichen fünf Massnahmen 4 Punkte erreicht werden. Daraus ergibt sich ein Maximum von 29 Punkten.

Mit Hilfe des *Sorgenbarometers*, der Kenntnis über das Wissen der Jugendlichen und des *Verhaltensbarometers* kann der Zusammenhang zwischen Besorgnis, Umweltwissen und Umweltverhalten berechnet werden. Damit lässt sich unter anderem festzustellen, ob sich unter den Jugendlichen im Kanton Zürich ebenfalls ein *Mind-Behavior-Gap* finden lässt.

### 5.6.3 Klassenbildung beim Flugverhalten

Um das Flugverhalten vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung zu erfassen, standen den Teilnehmenden die sechs in Tabelle 2 aufgelisteten Antwortmöglichkeiten zur Verfügung. Die Antwortkategorien mit Texterklärungen habe ich gewählt, da es für gewisse Personen schwierig sein dürfte, den exakten Durchschnitt der Anzahl Flugreisen über die letzten Jahre zu bestimmen (Porst, 2014, S. 120ff). Das Flugverhalten seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung wurde erfasst, indem die Anzahl Flüge seit dem Frühling 2019 (inkl. Frühlingsferien) angegeben werden musste. Um einen Vergleich zu ermöglichen, mussten die Zahlenwerte ebenfalls in Kategorien eingeteilt werden. Den Textaussagen der «Vorher-Kategorien» entsprechend, wählte ich die strengere «Nachher-Kategorisierung», sodass Personen, welche vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung nur ausnahmsweise geflogen sind, seit den Frühlingsferien 2019 nicht mehr geflogen sein durften, um in der untersten Kategorie zu bleiben. Wie die Kategorien in der Datenanalyse verglichen werden, ist in Tabelle 2 ebenfalls ersichtlich.

Tabelle 2: Fragestellung und Antwortkategorien aus dem Fragebogen zum Flugverhalten vor den Frühlingsferien 2019.

Wie oft bist du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung durchschnittlich geflogen?	Nachher-Kategorisierung
Denke an die Zeit bis April 2019. Ausformulierungen dienen zur Gedankenstütze. Hin- und Rückflug = 1 Mal	
0-1 Mal pro Jahr (ausnahmsweise)	0
1-2 Mal pro Jahr (eine weite Reise pro Jahr)	1
2-3 Mal pro Jahr (z.B. für 1 Urlaub und 1 Wochenende)	2
3-4 Mal pro Jahr (fast jede Ferien)	3
4-5 Mal pro Jahr (zusätzlich zu Ferien auch mal übers Wochenende)	4
mehr als 5 Mal pro Jahr (öfters übers Wochenende und in den Ferien)	≥ 5

### 5.6.4 Aufbereitung der qualitativen Daten

Der Fragebogen beinhaltete auch offen formulierte Fragen, welche zur Ergänzung der quantitativen Resultate qualitative Ergebnisse generieren. Diese Antworten mussten Zeile um Zeile aufbereitet werden. Wenn nur einzelne Wörter angegeben werden mussten, konnte ich diese automatisiert zählen lassen. Dazu korrigierte ich Schreibfehler und passte teilweise die Schreibweise an, damit diese in R als das gleiche Wort erkannt wurden. Bei Erklärungen, wie zum Beispiel der Begründung, warum (nicht) am Klimastreik teilgenommen wird, zählte ich die Häufigkeit ähnlicher Antworten, um die vorherrschende Meinung zu erfassen. Ausformulierte Sätze werden in den Resultaten bewusst ohne Veränderungen meinerseits präsentiert. Damit möchte ich der Echtheit der einzelnen Stimmen Rechnung tragen und verhindern, dass der Sinn einer Aussage durch meine grammatikalischen Korrekturen verändert wird. Die Schreibweise gibt zudem Hinweise zur Motivation der Autor\*innen und legt die generelle Wichtigkeit grammatikalischer Korrektheit offen.

## 5.7 Datenauswertung

Die Datenanalyse erfolgte einerseits mittels deskriptiver Statistik, wobei vor allem die Häufigkeitsverteilungen verschiedener Antwortmöglichkeiten von Interesse sind. Zur Veranschaulichung werden die meisten Ergebnisse entweder in Histogrammen oder als Boxplot visualisiert. Bei Fragebatterien, bei denen die Zustimmung, die vermutete Wirksamkeit oder die Häufigkeit angegeben werden musste, zeigen Balkendiagramme die prozentuale Verteilung der Antwortmöglichkeiten auf. Da, wo sich Unterschiede zwischen der Gesamtstichprobe und den Aktivist\*innen zeigten, werden die Ergebnisse der Aktivist\*innen ebenfalls präsentiert und mit der Gesamtstichprobe verglichen.

Mit Hilfe der schliessenden Statistik (auch Inferenzstatistik genannt) wurden statistische Tests zum Vergleich von Mittelwerten zu verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt. Weiter wurden verschiedene Korrelationskoeffizienten berechnet, um Aussagen über Zusammenhänge zu treffen. Da meine Daten weitestgehend ordinal skaliert und/oder nicht normalverteilt sind, bedurfte es non-parametrischer Testverfahren. Zum Vergleich von Mittelwerten zu verschiedenen Zeitpunkten wählte ich den Wilcoxon-Test, welcher zwei abhängige Stichproben auf Unterschiede in ihren zentralen Tendenzen testet (Steiner und Benesch, 2018, S. 132f). Um Zusammenhänge zu identifizieren, verwendete ich den Rang-Korrelationstest nach Spearman (Steiner und Benesch, 2018, S. 145f). Zwei Variablen, bei denen ein potenzieller Zusammenhang besteht, sind als Punktwolken visualisiert. Getestet wird auf einem Signifikanzniveau von 1%, das bedeutet, dass die Unterschiede zwischen zwei Zeitpunkten oder der Zusammenhang signifikant sind, wenn der p-Wert kleiner ist als 0.01.

## 6 Resultate

In diesem Kapitel werden die Resultate, die sich aus meinem Fragebogen ergeben haben, nach Themenbereichen gegliedert, präsentiert. Mit Hilfe von Graphiken veranschauliche ich Häufigkeitsverteilungen und stelle mögliche Zusammenhänge fest. Die Inferenzstatistik ermöglicht zudem das Testen von Unterschieden von Mittelwerten oder das Messen der Stärke von Korrelationen. Zudem werden die Resultate der Gesamtstichprobe mit jenen der Aktivist\*innen verglichen.

### 6.1 Persönliche Relevanz

Die Ergebnisse meiner Umfrage belegen, dass Klimaschutz für die Jugendlichen im Kanton Zürich ein sehr relevantes Thema darstellt. 86.5% der Teilnehmenden gaben an, dass das Thema Klimaschutz ihnen persönlich «eher wichtig», «wichtig» oder «sehr wichtig» ist (Abbildung 5) und 92.2% beurteilen die Folgen als «eher schlimm», «schlimm» oder «sehr schlimm» (Abbildung 6).

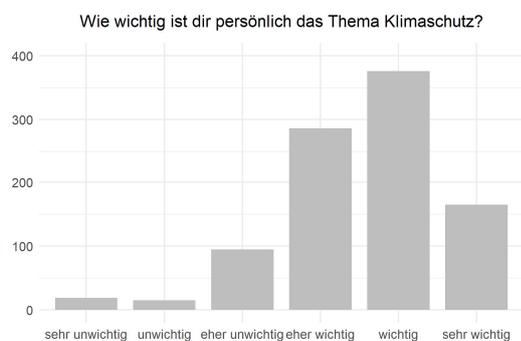


Abbildung 5: Häufigkeitsverteilung zur Wichtigkeit des Themas Klimaschutz,  $N = 956$ . Der Fragetext entspricht dem Titel.

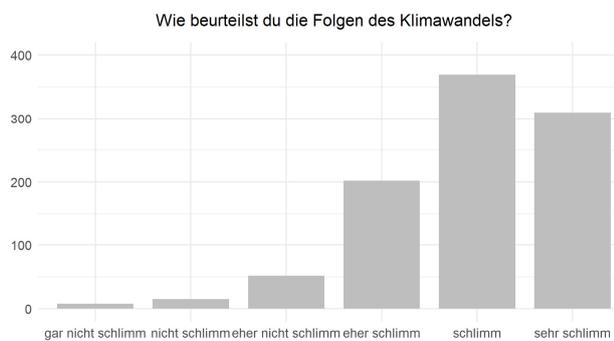


Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung wie schlimm die Folgen des Klimawandels sind,  $N = 956$ . Der Fragetext entspricht dem Titel.

Abbildung 7 bringt zum Ausdruck, dass ein grosser Teil der Jugendlichen negative Gefühle gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels und den damit verbundenen Zukunftsaussichten hegt. Bei Gedanken, welche die Zukunft betreffen, ist die Besorgnis am grössten: 74% sind beunruhigt, wenn sie daran denken, unter welchen Umweltverhältnissen ihre Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen und 71% fürchten sich vor den Folgen des Klimawandels. Auf 38% bzw. 27% treffen diese Aussagen sogar «voll zu». Für zwei Drittel der Befragten sind die Folgen bereits spürbar und 59% fühlen sich persönlich vom Klimawandel betroffen. Weiter zeigt Abbildung 7, dass der Klimawandel für die Jugendlichen als tatsächliches Problem wahrgenommen wird, denn 89% denken, dass bereits ein paar Grad Erwärmung schlimme Folgen nach sich ziehen werden. Zudem sind drei Viertel der Meinung, dass das Thema nicht übertrieben dargestellt wird.

### Gefühlslage der Jugendlichen gegenüber dem Klimawandel

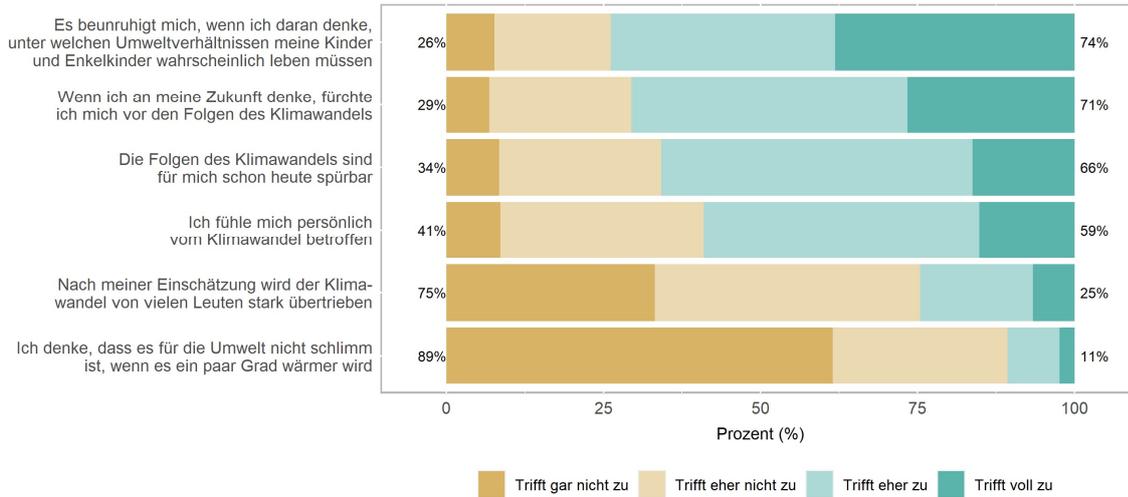


Abbildung 7: Prozentuales Zutreffen gefühlsbezogener Aussagen auf die Jugendlichen. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die kumulierte Ablehnung (bräunlich) bzw. die kumulierte Zustimmung (grünlich). Zu beachten ist, dass, bei den oberen vier Aussagen eine Zustimmung negativere Gefühle bedeutet. Die unteren zwei Aussagen sind so formuliert, dass ein Nicht-Zutreffen eine grössere Besorgnis ausdrückt.

Im Vergleich mit den Aktivist\*innen fällt auf, dass die Reihenfolge der Aussagen, nach prozentualer Zustimmung geordnet, gleich ist, wie in der Gesamtstichprobe. Allerdings fallen die Aussagen der Aktivist\*innen entschiedener aus, wie die Farbverteilung in Abbildung 8 illustriert. Die Aktivist\*innen sind hinsichtlich ihrer Zukunft sehr besorgt: 89% sind beunruhigt, wenn sie an die Lebensbedingungen ihrer Nachkommen denken. Davon trifft diese Aussage auf 69% «voll zu» und auf 20% «eher zu».

### Gefühlslage der Aktivist\*innen gegenüber dem Klimawandel

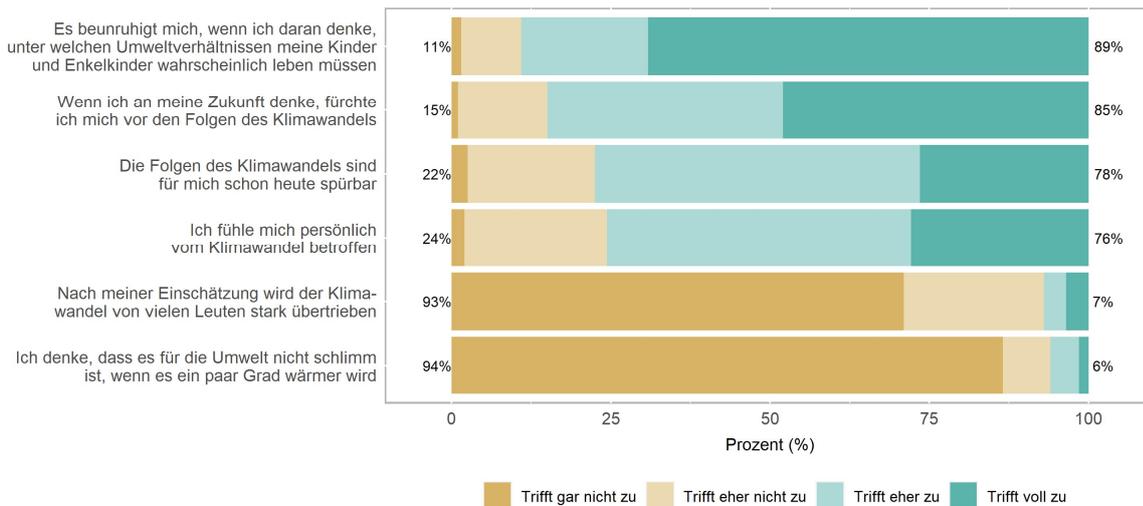


Abbildung 8: Prozentuales Zutreffen gefühlsbezogener Aussagen auf die Aktivist\*innen. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die kumulierte Ablehnung (bräunlich) bzw. die kumulierte Zustimmung (grünlich). Zu beachten ist, dass, bei den oberen vier Aussagen eine Zustimmung negativere Gefühle bedeutet. Die unteren zwei Aussagen sind so formuliert, dass ein Nicht-Zutreffen eine grössere Besorgnis ausdrückt.

Angst vor den zukünftigen Folgen bekunden 85% der Aktivist\*innen. Rund 48% fürchten sich «sehr» vor den Folgen des Klimawandels, weitere 37% fürchten sich «eher». Der Klimawandel ist für die Aktivist\*innen ein reales Phänomen, das hier und jetzt passiert: Rund drei Viertel fühlen sich betroffen und geben an, dass der Klimawandel für die bereits heute spürbar ist. Ebenso wird der Klimawandel von den Aktivist\*innen als grosses Problem wahrgenommen. 93% der Aktivist\*innen sind der Meinung, dass die Problematik nicht übertrieben dargestellt wird und 94% schätzen die Folgen schlimm ein. Davon stimmen den Aussagen jeweils 71% und 87% «voll zu».

Die stärkere Besorgnis der Aktivist\*innen widerspiegelt auch der Vergleich der beiden *Sorgenbarometer* in Abbildung 9. Diese Graphiken wurden aus der Stärke der Zustimmung bzw. der Ablehnung zu den Aussagen 1, 2, 3, 5, und 6 zur Gefühlslage berechnet. Die maximal mögliche Punktzahl liegt bei 15 Punkten. Die Besorgnis bei den Zürcher Jugendlichen ist hoch. 49.8% der Jugendlichen haben zwischen 9 und 12 Punkte erlangt. Der Mittelwert liegt bei 10.1, der Median bei 10 Punkten. Die Besorgnis der Aktivist\*innen fällt noch höher aus: Niemand hat zwischen 0 und 2 Punkten erreicht. 81.9% der Aktivist\*innen kommen auf 11 bis 15 Punkte. Der Mittelwert liegt bei 12.3 Punkten und der Median bei 13 Punkten.

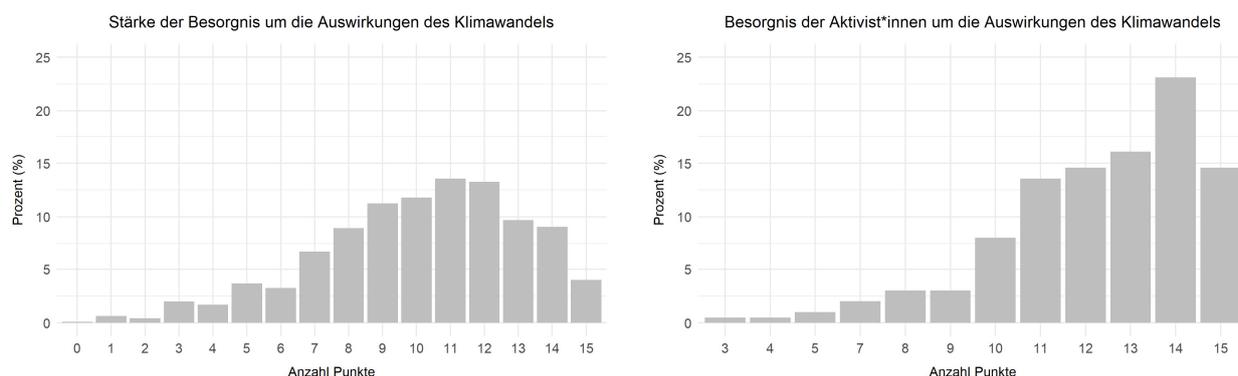


Abbildung 9: Sorgenbarometer berechnet aus den Aussagen 1, 2, 3, 5 und 6 zur Gefühlslage aus Abbildung 8: Es wurden zwischen 0 und 3 Punkte vergeben. Für die Aussagen 1 bis 3 wurden 0 Punkte vergeben, wenn «Trifft gar nicht zu» angekreuzt wurde und 3 Punkte, wenn «Trifft voll zu» angekreuzt wurde. Bei den Aussagen 5 und 6 wurden die Punkte entsprechend umgekehrt vergeben. Folglich konnten maximal 5 x 3 Punkte erreicht werden, wobei 15 Punkte der grösstmöglichen Besorgnis entsprechen. Gesamtstichprobe: Mittelwert 10.1 Punkte, Median 10 Punkte. Aktivist\*innen: Mittelwert 12.3 Punkte, Median 13 Punkte.

## 6.2 Meinungsbildung und Einstellung zum Klimawandel

Laut den Ergebnissen meiner Umfrage sind das Internet und die sozialen Medien zusammen mit der Schule die wichtigsten Quellen für die Informationsbeschaffung über das Thema Klimawandel (Abbildung 10). Diese drei Quellen wurden jeweils von über 600 Personen als vorwiegend verwendete Informationsquellen angegeben. Das Fernsehen wird zur Informationsbeschaffung lediglich von 400 Personen erwähnt, ähnlich oft, wie Freunde oder Zeitung lesen. Zu beachten ist, dass hier Mehrfachnennungen möglich waren.

### Häufigkeit verwendeter Informationsquellen über den Klimawandel

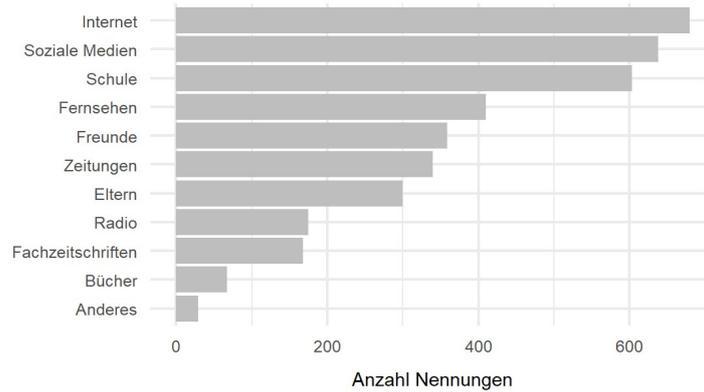


Abbildung 10: Anzahl Personen, die eine Quelle als oft verwendete Informationsquelle angeben. Mehrfachnennung war möglich. Wortlaut im Fragebogen: Woher beziehst du deine Informationen zum Thema Klimawandel hauptsächlich?

Bei der Frage nach der Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel zeigt sich, dass die Jugendlichen dem eigenen Handeln einen grossen Stellenwert beimessen. Dies zeigt sich darin, dass 93% der Befragten der Meinung sind, dass jede\*r bei sich selber anfangen sollte, auf klimafreundliches Verhalten zu achten (Abbildung 11). Gut die Hälfte der Jugendlichen stimmt dieser Aussage «voll zu». Zudem sind 81% der Meinung, dass wir alle bereit sein sollten, dem Klima zuliebe Einschränkungen in Kauf zu nehmen. Die konkrete Bereitschaft, auf Flugreisen zu verzichten, stösst allerdings auf weniger Zustimmung (49%). Ähnlich verhält es sich bei externen Regelungen: Staatliche Massnahmen, wie Zölle und Steuern, werden von 82% als wichtig erachtet, die Bereitschaft die Folgen einer CO<sub>2</sub>-Steuer zu tragen, liegt bei 58%. Uneinig sind sich die Jugendlichen darüber, wie entscheidend das persönliche Umweltverhalten ist. Knapp zwei Drittel sind der Meinung, dass das eigene Verhalten nur wenig zur Lösung der Umweltprobleme beiträgt.

### Ansichten der Jugendlichen zu Verantwortlichkeiten in Klimaschutzmassnahmen

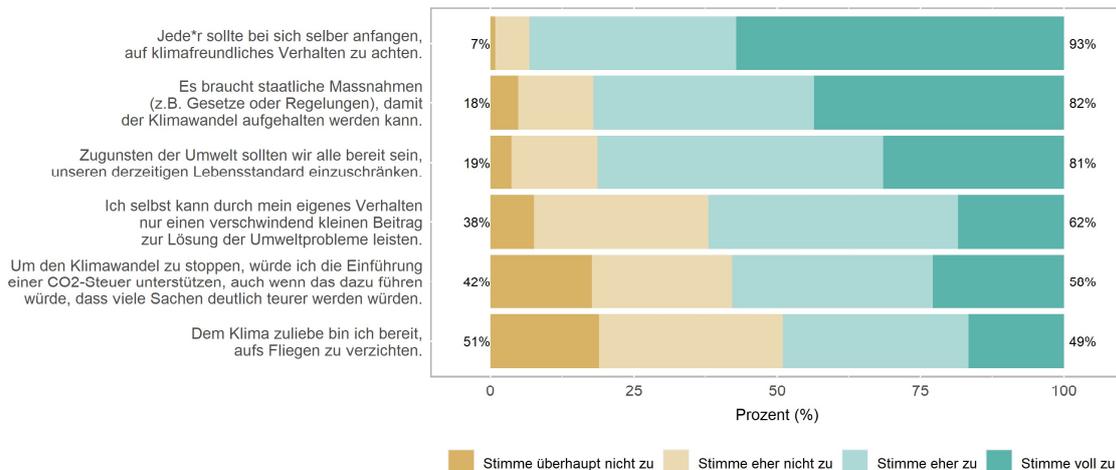


Abbildung 11: Prozentuale Zustimmung zu Fragen nach der Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die kumulierte Ablehnung (bräunlich) bzw. die kumulierte Zustimmung (grünlich).

Abbildung 12 zeigt, dass die Aktivist\*innen im Vergleich zur Meinung der Gesamtstichprobe staatliche Eingriffe stärker befürworten (95%) und auch bereit sind, die Kosten zu tragen (89%). 77% der Aktivist\*innen «stimmen voll zu», dass es staatliche Massnahmen braucht, damit der Klimawandel aufgehalten werden kann und 56% «stimmen voll zu», die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer zu unterstützen. Auch die Zustimmung, dass wir unseren Lebensstandard der Umwelt zuliebe einschränken sollten, ist mit 93% noch höher als in der Gesamtstichprobe mit 81%. Die Bereitschaft, dem Klima zuliebe aufs Fliegen zu verzichten, bringen 11% weniger auf (82%), während es bei der Gesamtstichprobe 33% weniger sind (49%). Das eigene Handeln wird im Vergleich zur Gesamtstichprobe als etwas weniger wichtig erachtet. 88% der Aktivist\*innen stimmen «eher» oder «voll» zu, dass jede\*r bei sich anfangen sollte, während in der Gesamtstichprobe 93% «eher» oder «voll» zustimmen. Hingegen ist das Gefühl der Selbstwirksamkeit unter den Aktivist\*innen höher: 54% sind der Auffassung durch ihr Verhalten nur einen kleinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten zu können. In der Gesamtstichprobe liegt die Zustimmung bei 62%.

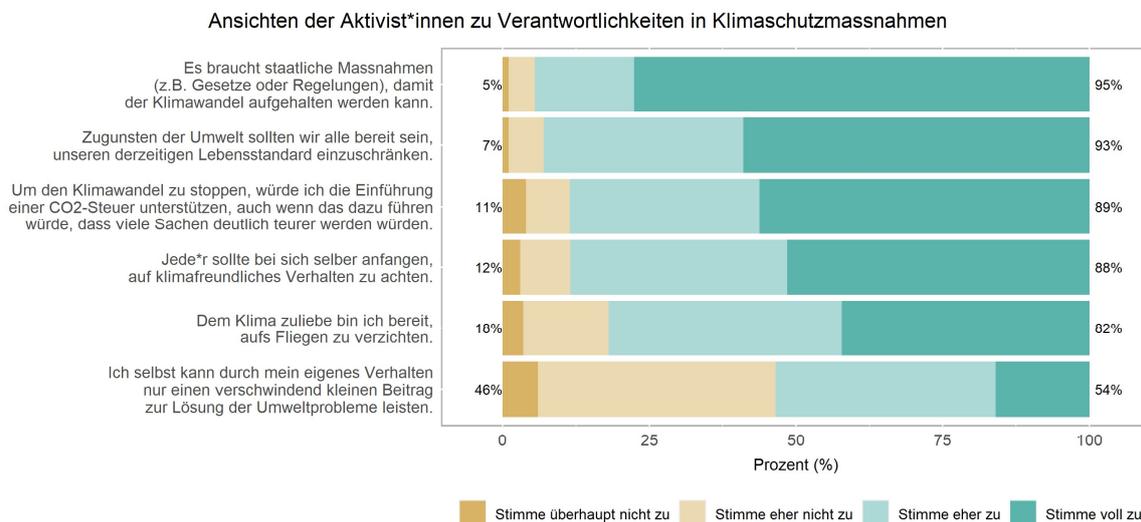


Abbildung 12: Prozentuale Zustimmung zu Fragen nach der Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die kumulierte Ablehnung (bräunlich) bzw. die kumulierte Zustimmung (grünlich).

In der Umfrage wurden die Jugendlichen zum Wirkungsgrad verschiedener Mittel gefragt, die das Umweltverhalten positiv beeinflussen. Die Zustimmung, dass Bildung und Information wirksam sind, liegt bei 84% (Abbildung 13). 24.7% der Befragten sind der Meinung, dass Bildung und Information «sehr viel bewirken». Einen fast gleich hohen Wirkungsgrad messen die Jugendlichen dem vorbildlichen Verhalten des näheren Umfelds (Familie/enge Freunde) bei. 21.4% denken, dass das Umfeld «sehr viel bewirkt». Auch berühmten Personen wird eine nicht unwichtige Rolle bei der Einflussnahme auf das Umweltverhalten der Menschen zugeschrieben: 66% schreiben berühmten Personen eine erhöhte Wirkung zu, 11% sind der Meinung, dass deren Umweltverhalten «sehr viel bewirkt». Das eigene schlechte Gewissen und öffentlicher Protest führen laut den Jugendlichen bedingt zu einem umweltbewussteren

Verhalten. 55% empfinden das schlechte Gewissen als wirkungsvoll, 11% als sehr wirkungsvoll. Öffentlicher Protest ist das einzige Mittel, welches weniger als die Hälfte der Befragten (46%) als wirkungsvoll einschätzt. Lediglich 3.2% der Befragten denken, dass dieses Mittel «sehr viel bewirkt».

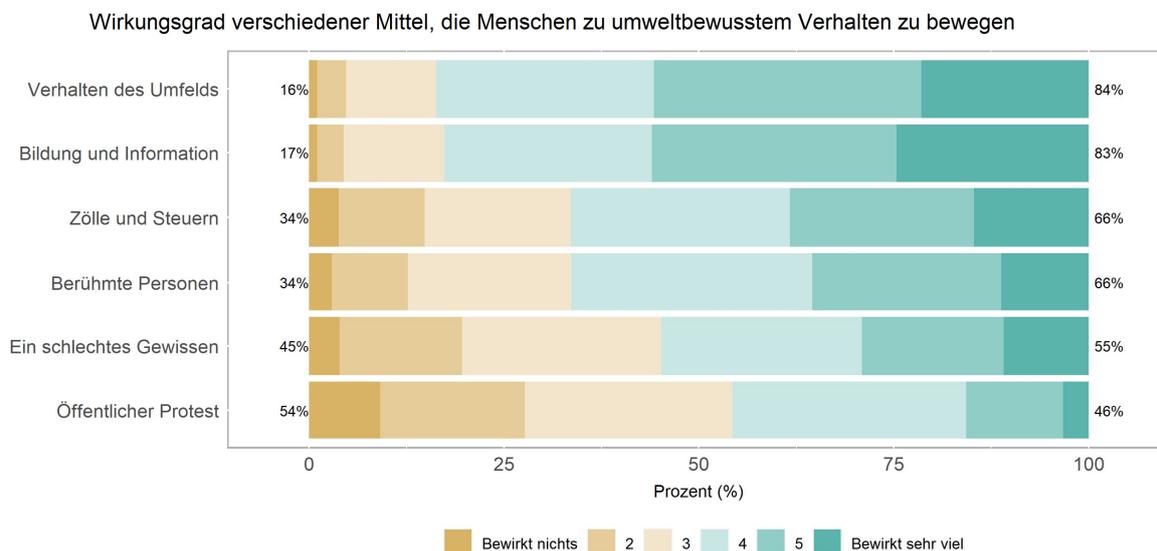


Abbildung 13: Prozentualer Anteil des vermuteten Wirkungsgrades verschiedener Mittel, die umweltbewusstes Verhalten hervorrufen sollen. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die kumulierte Ablehnung (bräunlich) bzw. die kumulierte Zustimmung (grünlich). Wortlaut im Fragebogen: Was denkst du: Wie viel bewirken die folgenden Mittel, um die Leute zu umweltbewussterem Verhalten zu bewegen?

In der Umfrage wurden die Jugendlichen aufgefordert, neun konkrete Verhaltensmassnahmen nach ihrer Wirksamkeit gegen den Klimawandel zu ordnen. Abbildung 14 zeigt, dass «aufs Fliegen verzichten» unter den Jugendlichen mit Abstand als effektivste Massnahme gilt, die eine einzelne Person treffen kann, um den Klimawandel zu stoppen: Von 88% der Befragten wird diese Massnahme als effektiv eingestuft (Rang 1-4). 52% der Befragten, weisen dem «Verzicht aufs Fliegen» sogar den 1. Rang zu. Als ebenfalls sehr wirksam schätzen die Jugendlichen «regionales und saisonales Einkaufen» (69% auf Rang 1-4) sowie den «Verzicht aufs Autofahren» (67% auf Rang 1-4) ein. Letzteres erhält mit 27% am häufigsten den 2. Rang. Räume «2°C weniger zu heizen» wird von 46% als effektiv eingeschätzt (Rang 1-4). Eine «vegane Ernährung» und eine «vegetarische Ernährung» stufen die Jugendlichen mit 35% und 34% auf den ersten vier Rängen fast gleich wirksam ein. Jedoch wurde «eine vegetarische Ernährung» nur von 21% auf Platz 8 oder 9 gesetzt, während «eine vegane Ernährung» von 35% auf Platz 8 oder 9 gesetzt wurde. Eine ähnliche Wirksamkeit schreiben die Befragten den Massnahmen «Second-hand Artikel kaufen» und «Wäsche bei 20-30°C waschen» zu (32% und 29% auf Rang 1-4). Mit Abstand am wenigsten effektiv ist laut der Meinungen der Zürcher Jugendlichen die «Teilnahme an Klimastreiks». Lediglich 13% denken, dass diese Massnahme zu den effektivsten vier aus diesen neun gehört. 52% der Befragten haben dieser Massnahme den letzten Rang zugewiesen.

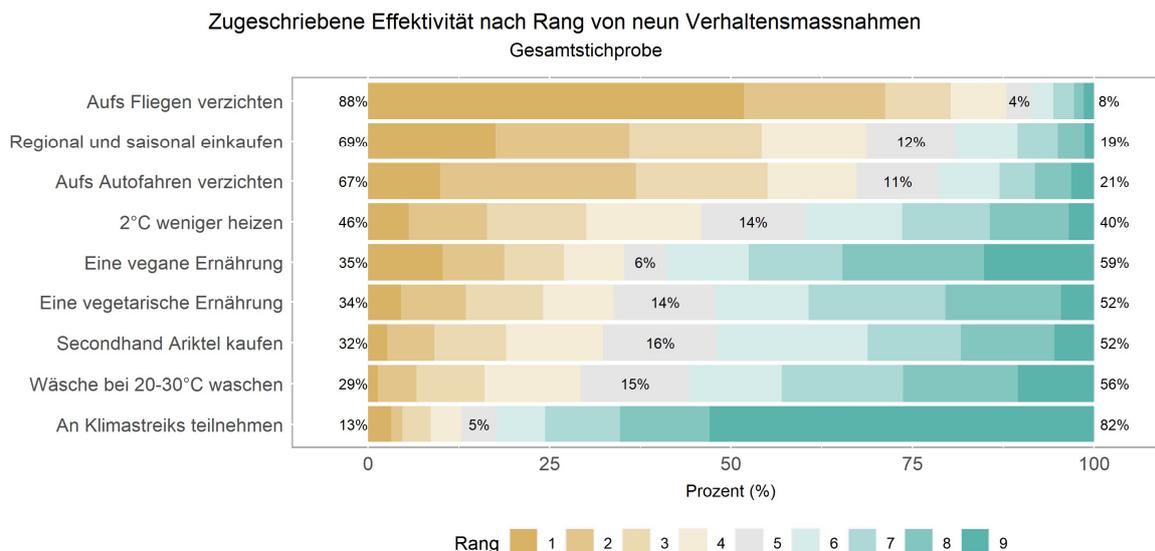


Abbildung 14: Prozentualer Anteil der zugeteilten Ränge von neun klimaschonenden Verhaltensmassnahmen. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die Ränge 1-4 (bräunlich) und für die Ränge 6-9 (grünlich). Wortlaut im Fragebogen: Ordne folgende Aussagen danach, wie wirksam sie sind, um den Klimawandel zu stoppen.

Die Aktivist\*innen teilen die Meinung der Allgemeinheit der Zürcher Jugendlichen, dass «aufs Fliegen verzichten» die effektivste Massnahme ist, um den Klimawandel zu stoppen (Abbildung 15). Die Rangverteilung ist mit 86% auf den ersten vier Rängen und 52% auf dem 1. Platz fast gleich wie in der Gesamtstichprobe. «Regionales und saisonales Einkaufen» und «aufs Autofahren verzichten» stufen die Aktivist\*innen mit 56% bzw. 55% auf Platz 1-4 ähnlich effektiv ein, allerdings etwas weniger effektiv als dies in der Gesamtstichprobe der Fall ist. Dafür halten die Aktivist\*innen «eine vegane Ernährung» für viel effektiver als die Gesamtstichprobe: 60% positionieren diese Massnahme auf Platz 1-4, 14% auf Platz 1. Mit 23% weisen die Aktivist\*innen «einer veganen Ernährung» am häufigsten den 2. Rang zu. «Eine vegetarische Ernährung» wird mit 45% auf den ersten vier Rängen als effektiver eingeschätzt als in der Gesamtstichprobe (34%). Dafür halten «2°C weniger zu heizen» nur 39% für eine wirksame Massnahme, während es bei der Gesamtstichprobe 46% sind (Rang 1-4). Ähnlich verhält es sich mit dem «Kauf von Secondhand Artikeln»: Unter den Aktivist\*innen vergeben 25% die Ränge 1-4, in der Gesamtstichprobe sind es 32%. Der grössten Unterschiede zeigen sich bei der «Teilnahme an Klimastreiks» und beim «Wäsche bei 20-30°C waschen». Ersteres stufen 28% der Aktivist\*innen als wirksam ein, in der Gesamtstichprobe sind es lediglich 13%. Bei letzterem verhält es sich umgekehrt: Nur 14% der Aktivist\*innen weisen dieser Massnahme eine hohe Effektivität zu (Rang 1-4), während es in der Gesamtstichprobe 29% sind. Bei der «Teilnahme an Klimastreiks» fällt auf, dass, die Meinungen stark divergieren: 14% weisen dieser Massnahme den 1. Rang zu, gleichzeitig erhält sie von 36% den letzten Platz.

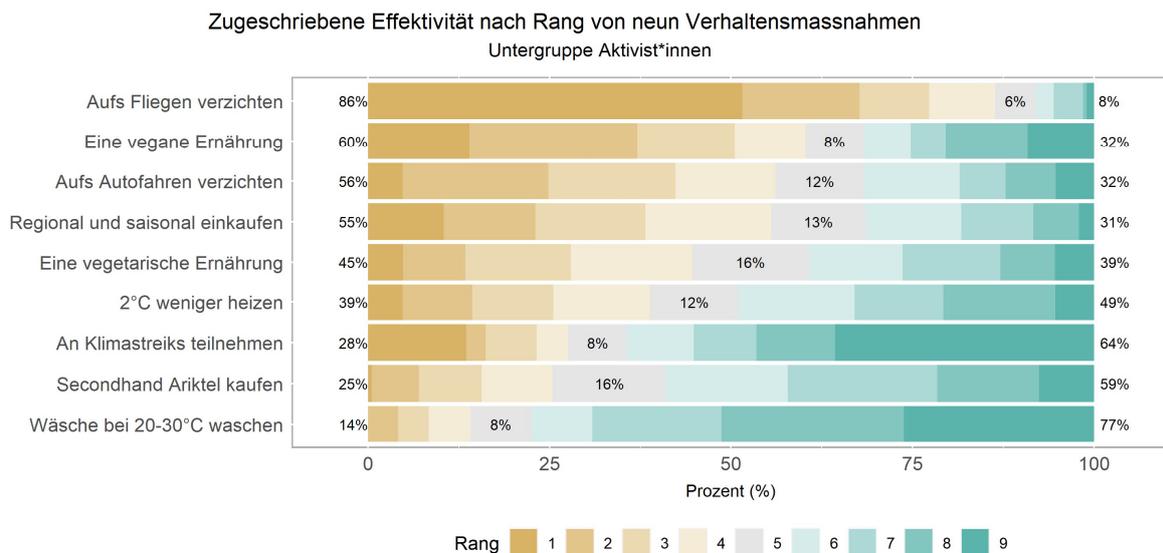


Abbildung 15: Prozentualer Anteil der zugeteilten Ränge von neun klimaschonenden Verhaltensmassnahmen. Die Prozentzahlen am linken und rechten Rand der Grafik stehen für die Ränge 1-4 (bräunlich) und für die Ränge 6-9 (grünlich). Wortlaut im Fragebogen: Ordne folgende Aussagen danach, wie wirksam sie sind, um den Klimawandel zu stoppen.

Des Weiteren wurden die Jugendlichen gefragt, ob sie denken, dass wir den Klimawandel noch aufhalten können. 34% denken, dass dem so ist, während 23% denken, dass es bereits zu spät ist. Die übrigen Befragten (43%) gaben an, es nicht zu wissen. Die 34%, welche bei der Frage «Denkst du, dass wir den Klimawandel noch aufhalten können?» positiv geantwortet haben, wurden zusätzlich in einer offen formulierten Frage nach ihrer Meinung gefragt, wie wir den Klimawandel stoppen können. Ein Grossteil der Befragten, ist der Meinung, dass die persönliche Achtsamkeit und das Handeln jeder\*s Einzelnen entscheidend ist, um den Klimawandel zu stoppen und dass es sehr wichtig ist, dass alle mitmachen. Einige sind der Meinung, dass es bereits ausreichen würde, wenn alle kleine Massnahmen ergreifen würden, welche unseren derzeitigen Lebensstandard kaum beeinträchtigen würden:

*«Wenn jeder auf die kleinen Dinge achtet/verzichtet zB: Fahrrad anstatt Auto benutzen. Denn wenn jeder etwas kleines macht, dann bringt es auf jeden Fall etwas und jeder muss nur auf kleine Dinge verzichten.»*

*«Ich denke, es geht nur wenn JEDER etwas dazu beiträgt, und ihn nicht ignoriert. Auch wenn es nur ein klein wenig ist, mit der richtigen Einstellung können wir es noch schaffen.»*

Andere sind hingegen überzeugt, dass ein bewusster und teils drastischer Verzicht notwendig ist, damit dem Klimawandel entgegengewirkt werden kann. Dabei wurde vor allem gefordert, dass aufs Fliegen und, wenn immer möglich, aufs Auto verzichtet werden sollte, dass weniger tierische Produkte gegessen werden sollten und dass wir generell weniger konsumieren sollten. Neben persönlichen Massnahmen gab es viele Stimmen, die staatliche Massnahmen, wie eine CO<sub>2</sub>-Steuer, Gesetze und Verbote forderten. Flüge sollten teurer und damit unattraktiv werden. Einige schlugen sogar eine Beschränkung des Flugverkehrs vor. Im Zusammenhang mit dem Coronavirus wurde zudem erkannt, dass der Schweizer Staat über eine grosse Macht verfügt, strikte Massnahmen umzusetzen:

*«Jeder soll bei sich anfangen indem er etwas kleines ändert und immer zu grösseren Sachen über geht. Das Volk sollte durch den Staat unterstützt werden, denn man sieht dank dem Corona Virus, dass der Staat eine riesige Macht hat und sehr viel ändern könnte.»*

*«Velofahren, statt Auto, Öffentliches Verkehrssystem ausbauen durch staatliche und private Investitionen z.B. mehr und bessere Nachtzugverbindungen in alle näheren Länder, (...)»*

*«Das Fliegen sollte eingeschränkt werden, tierische Produkte sollten teurer sein ...»*

*«Radikale Verminderung der Fleischproduktion (ich selbst ernähre mich vegan) und eine Einschränkung der Flugzeuge die täglich fliegen.»*

*«Strikte Massnahmen ergreifen: CO<sub>2</sub>-Steuer, keine Kreuzfahrtschiffe mehr Was jeder allein machen sollte: wenig Fleisch essen (vlt sogar vegan essen) fliegen vermeiden, wenig Auto fahren»*

Allerdings gab es auch Stimmen, die gegen die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer argumentierten:

*«Ich finde wir sollten lösungen finden die für jeden umsetzbar sind. Es bringt nicht bussen oder steuern zu verlangen, da dies di leute nur wütend machen.»*

Viel genannt wurde auch, dass Unternehmen in die Verantwortung gezogen werden müssten. Auch ihnen sollten Gesetze, Steuern und Zölle auferlegt werden:

*«(...) Gleichzeitig finde ich aber, dass man globale richtlinien für alle firmen, die zu viel co<sub>2</sub> (fast fashion, flugzeugfirmen, pflegeprodukte) machen sollte. (...)»*

*«Alle müssen die Lebensweise ändern und sparsamer sein. Umweltschädliche Firmen o.ä müssen sich ändern oder gänzlich ausser Betrieb gehen. Fast Fashion stoppen.»*

Auch Investitionen in neue Technologien, den Ausbau von erneuerbaren Energiequellen oder das Benützen von elektronisch betriebenen Fahrzeugen sehen die Jugendlichen als Chance, dem Klimawandel entgegenwirken zu können:

*«Erforschung neuer Technologie um den Lebensstandard möglichst beibehalten zu können. So bleiben die Leute motiviert.»*

*«(...) auf erneuerbare Energien setzen: das heisst, der Staat muss das konkret fördern. Auch Wasserstofftankstellen (die es in Deutschland schon gibt) soll der Staat subventionieren (...)»*

*«Mehr in erneuerbare Energien investieren (...) ein Elektroauto statt ein herkömmliches Auto fahren.»*

Von einigen Teilnehmenden wurde eingebracht, dass nur ein grundlegender Wandel unseres Wirtschaftssystems zum erzielten Erfolg führen würde:

*«ich glaube schlicht und einfach, dass es ein Systemwandel braucht um den Klimawandel zu stoppen. Der Kapitalismus in dieser Form, immer mehr, immer grösser, immer schneller wird und kann den Klimawandel nicht stoppen. (...)»*

*«Indem wir einen sofortigen Systemwandel vornehmen und die Politik Massnahmen einfordert. Ausserdem muss sich unser Leben so verändern, dass Klimaschutz nicht mehr auf Dinge verzichten bedeutet, sondern einfach normal in unseren Alltag eingliedert ist.»*

Der mitunter am häufigsten erwähnte Vorschlag war die Umweltbildung von Kindern in der Schule, bzw. die Sensibilisierung der Bevölkerung:

*«Ich bin noch in der Schule (Gymnasium) und ich fände es sehr wichtig, wenn es mind. eine Lektion pro Woche gäbe (obligatorisch versteht sich) in der über den Klimawandel informiert wird. Ich glaube sehr viele Leute haben keine Ahnung von Klimawandel oder wissen nicht was sie glauben sollen (...)»*

*«(...) Und dies kann (meiner Meinung nach) nur durch Bildung der Kinder in der Schule (Workshops, Kurse usw.) und durch staatliche Massnahmen (zB: Produkte aus dem Ausland teurer verkaufen als welche die aus der Schweiz stammen) erreicht werden.»*

*«(...) Dazu braucht es mehr Werbung im Fernsehen oder auch social Media. Damit auch die Menschen, die den Klimawandel egal ist auch etwas mitbekommen und so vielleicht ein schlechtes Gewissen haben.»*

*« (...) Ich glaube es ist zudem auch wichtig, dass man informiert wird. z.B: wie kann man Energie sparen, umweltfreundlicher reisen und auch wo wird überall CO<sub>2</sub> produziert. Viele sind sich dessen vielleicht gar nicht bewusst.»*

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es den Jugendlichen, die den Klimawandel als noch aufhaltbar einstufen, nicht an Lösungsansätzen mangelt. Die Parole aus den qualitativen Antworten ist klar: Es braucht weniger Konsum und mehr Verzicht. Wichtig ist den Jugendlichen vor allem, dass der Mehraufwand, den finanziellen Ressourcen entsprechend, von *allen* getragen wird. Zudem soll die Umweltbildung den Menschen besser zugänglich gemacht werden, zum Beispiel als fester Bestandteil der Schulbildung.

### 6.3 Umweltwissen

Die Wissensfragen lassen sich in zwei Teile gliedern: Das allgemeine Wissen über die Ursache des Klimawandels und die Wirkung von CO<sub>2</sub> sowie das spezifische Wissen über den CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Flugverkehrs. Das allgemeine Wissen wurde mit Hilfe von neun Fragen erfasst. In Abbildung 16 wird ersichtlich, dass knapp 60% zwischen drei und sechs Punkte erworben haben. Der Mittelwert liegt bei 5.07, der Median bei 5. Das Wissen über die Ursache und die Wirkung des Klimawandels ist unter den Jugendlichen folglich weder besonders hoch noch besonders tief. Die Aufteilung der Befragten nach dem Schultyp, den sie zurzeit besuchen, zeigt, dass die Gymnasiast\*innen ein grösseres Wissen über die Ursachen des Klimawandels mitbringen als die Sekundarschüler\*innen und die Berufsschüler\*innen. Innerhalb der Gymnasiast\*innen haben die Langzeitgymnasiast\*innen durchschnittlich 1 Punkt mehr erreicht als die Kurzzeitgymnasiast\*innen. Die Berufsschüler\*innen und die Schüler\*innen der Sekundarschule A und B unterscheiden sich mit durchschnittlich 4 Punkten nicht in ihrem Wissen über den Klimawandel. Die Schüler\*innen der Sekundarschule C haben durchschnittlich 3 Punkte erreicht.

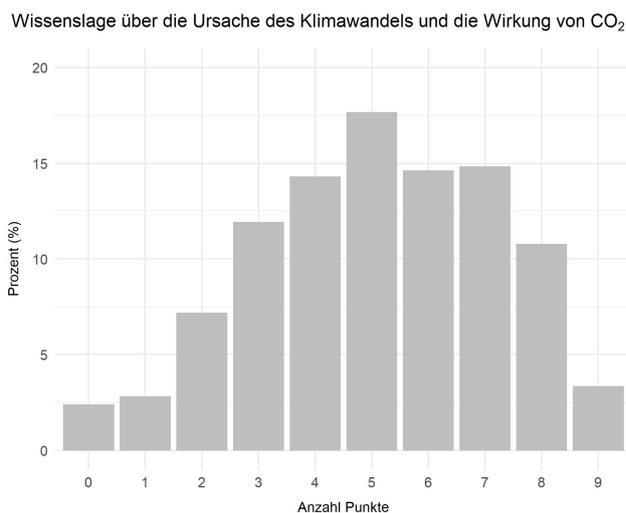


Abbildung 16: Prozentualer Anteil nach Wissenspunkten. Der Wortlaut der einzelnen Fragen im Fragebogen ist im Codebuch zu finden (siehe Anhang B). Mittelwert = 5.07, Median = 5.

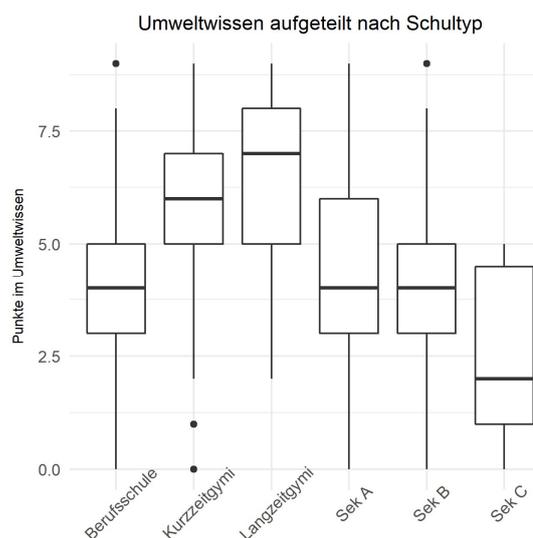


Abbildung 17: Vergleich verschiedener Bildungstypen im Bereich Umweltwissen. Die Box-Untergrenze bezeichnet das 1. Quartil, die Box-Obergrenze bezeichnet das 3. Quartil. Der dicke Balken kennzeichnet den Median. Ausreisser sind als Punkte dargestellt.

Weiter sollten die Jugendlichen eine Schätzung zum CO<sub>2</sub>-Ausstoss, welcher durch den Flugverkehr verursacht wird, abgeben. Wird zum Schweizer Treibhausgasinventar der internationale Flugverkehr hinzugezählt, steigt der pro Kopf CO<sub>2</sub>-Ausstoss um ca. 20% (Neff, 2019). Das entspricht 860 kg CO<sub>2</sub> pro Person pro Jahr (Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2019). Der Median von 2000 kg CO<sub>2</sub> zeigt eine starke Überschätzung des durch den Flugverkehr verursachten CO<sub>2</sub>-Ausstosses. Auch der Anteil des gesamten Flugverkehrs am weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoss wurde von den Jugendlichen stark überschätzt. Der Median

liegt bei 33.5%, wobei der wahre Wert zwischen 2 und 2.5% liegt (Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 2020). Der Flugverkehr wird folglich von den Jugendlichen drastisch überschätzt.

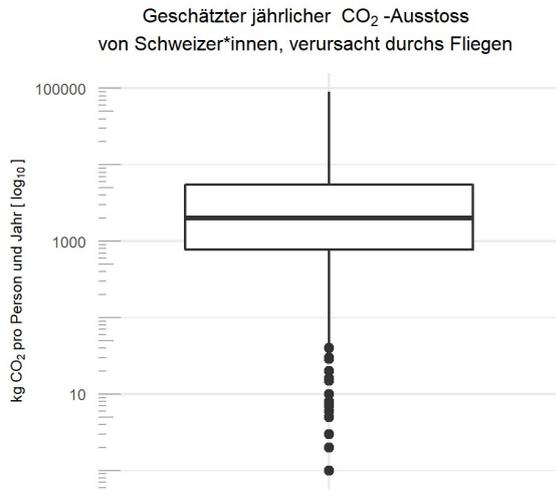


Abbildung 18: Median = 2000 kg, Mittelwert = 4485.6 kg. Wahrer Wert: 860 kg. Wortlaut im Fragebogen: In der Schweiz produziert jede Person im Durchschnitt 4300 kg CO<sub>2</sub> pro Jahr. Darin sind internationale Flüge aber nicht enthalten. Was denkst du: Wie viel Kilogramm CO<sub>2</sub> verursachen die Schweizer\*innen pro Person zusätzlich durchs Fliegen?

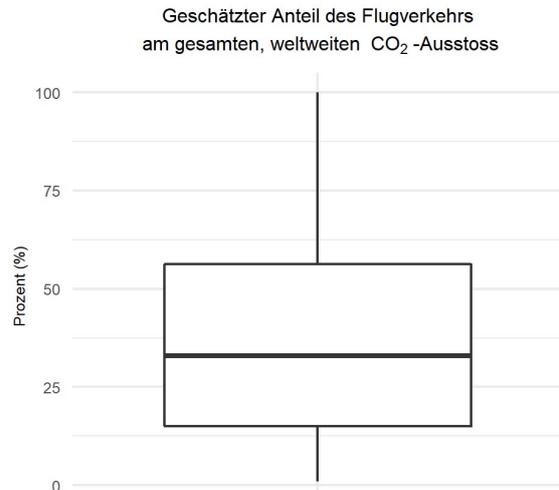


Abbildung 19: Median = 33.5%, Mittelwert = 39.3%. Wahrer Wert: 2-2.5%. Wortlaut im Fragebogen: Wir betrachten nun den weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoss. Was denkst du: Wie gross ist der Anteil des Flugverkehrs am gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoss?

Im Vergleich zur Gesamtstichprobe ist das allgemeine Wissen der Aktivist\*innen höher (Abbildung 20). 45.8% haben 7 oder 8 Punkte erreicht. Der Mittelwert liegt bei 6.15 Punkten, der Median bei 7 Punkten. Damit wurde im Mittel rund 1 Punkt mehr erreicht als in der Gesamtstichprobe.

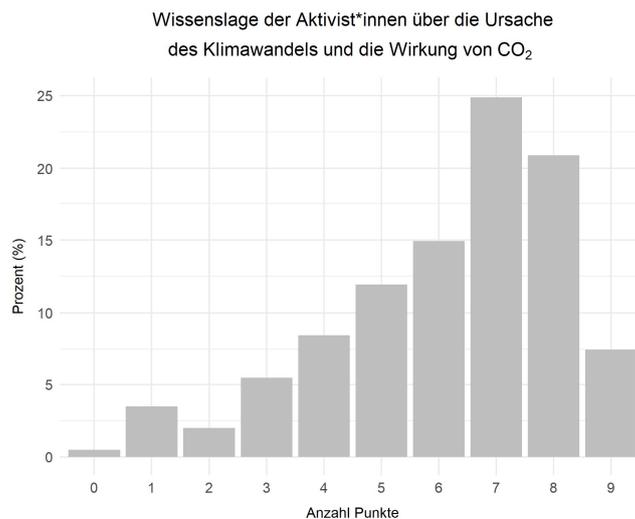


Abbildung 20: Prozentualer Anteil nach Wissenspunkten. Der Wortlaut der einzelnen Fragen im Fragebogen ist im Codebuch zu finden (siehe Anhang B). Mittelwert = 6.15, Median = 7.

## 6.4 Generelles Umweltverhalten

Im weiteren Verlauf der Befragung mussten die Jugendlichen angeben, ob/bzw. wie häufig sie die in Abbildung 14 und Abbildung 15 genannten Verhaltensmassnahmen selber ausführen. Abbildung 21 zeigt einen Vergleich zwischen den als effektiv deklarierten Massnahmen (Platz 1-4) und deren Umsetzung. Wie bereits in Abbildung 14 und Abbildung 15 dargestellt, wird in Abbildung 21 verdeutlicht, dass «aufs Fliegen verzichten» sehr häufig der erste Platz zugewiesen wurde. Aus diesen Graphiken geht ebenfalls hervor, welche Ränge den einzelnen Massnahmen vermehrt zugeteilt wurden. «Aufs Autofahren verzichten» erhielt zum Beispiel häufig den zweiten oder den dritten Rang, während «Secondhand Artikel kaufen» häufig der vierte Rang zugewiesen wurde und «an Klimastreiks teilnehmen» selten unter die vier effektivsten Massnahmen fiel. Einen signifikanten Zusammenhang zwischen einer als effektiv eingestuften Verhaltensmassnahme und deren Umsetzung liess sich bei diesen acht Beispielen lediglich bei drei Massnahmen feststellen (Tabelle 3).

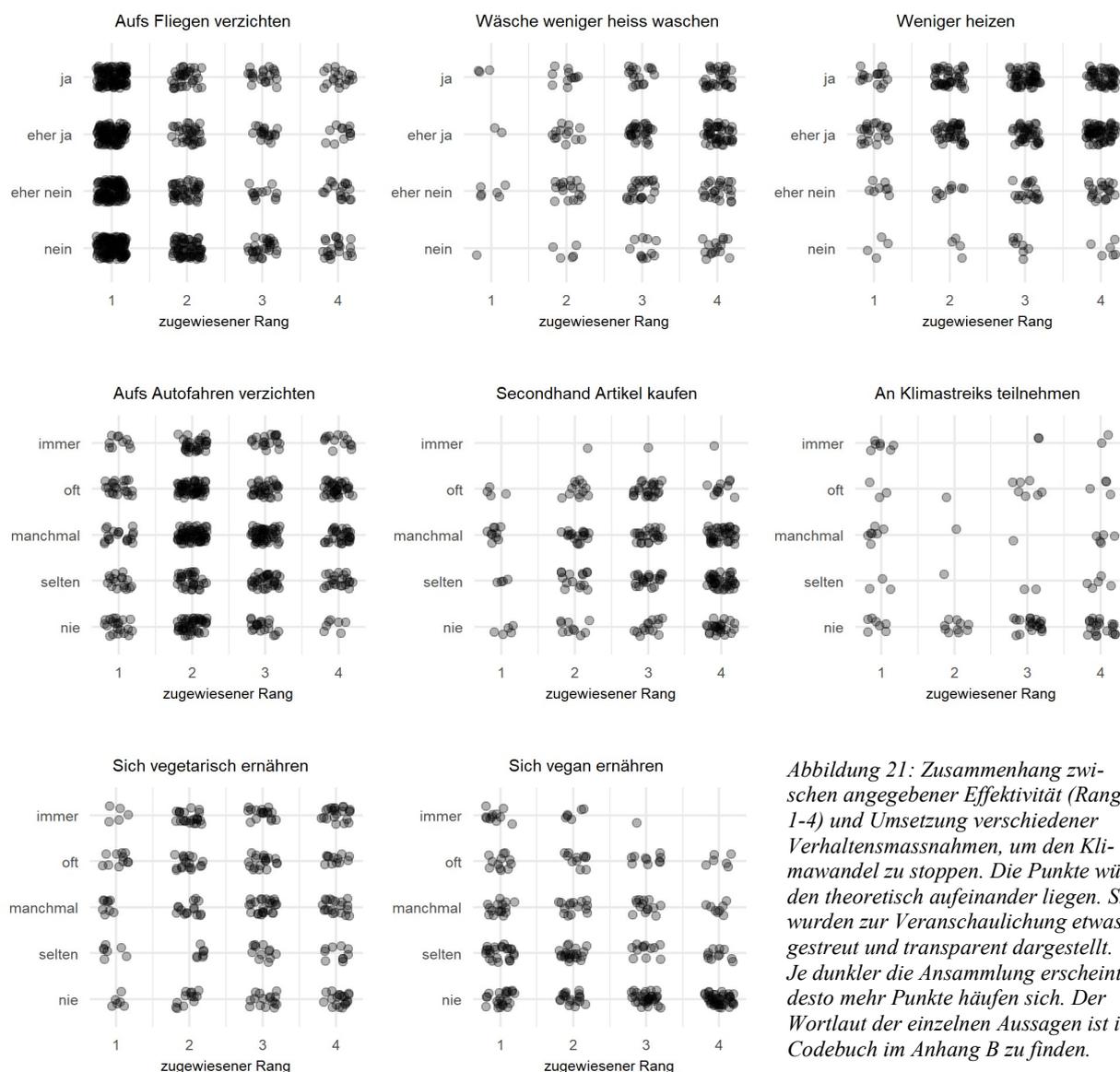


Abbildung 21: Zusammenhang zwischen angegebener Effektivität (Rang 1-4) und Umsetzung verschiedener Verhaltensmassnahmen, um den Klimawandel zu stoppen. Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt. Je dunkler die Ansammlung erscheint, desto mehr Punkte häufen sich. Der Wortlaut der einzelnen Aussagen ist im Codebuch im Anhang B zu finden.

Die Zusammenhänge wurden mit Hilfe des Rangkorrelationstests nach Spearman erörtert. Die Korrelationen sind negativ, da ein höherer Rang (1. Rang) mit einer stärkeren Umsetzung einhergehen soll. Die Korrelation ist bei der «veganen Ernährung» am stärksten (Spearman's  $r_s = -0.29$ , p-Wert  $< 0.01$ ). Einen weniger starken, aber doch signifikanten Zusammenhang weist die «Teilnahme an Klimastreiks» auf (Spearman's  $r_s = -0.2$ , p-Wert = 0.02). Jedoch ist hier die Stichprobe mit  $N = 109$  viel kleiner. Der dritte signifikante Zusammenhang besteht beim «Kaufen von Secondhand Artikeln» (Spearman's  $r_s = -0.13$ , p-Wert = 0.02). Abbildung 21 verdeutlicht einige weitere Gegebenheiten: Beim «Heizen» zeigt sich, dass viele Jugendliche eher einen Pullover anziehen, wenn ihnen kalt ist, anstatt die Heizung aufzudrehen, unabhängig davon, für wie effektiv sie eine 2°C tiefere Raumtemperatur halten. Umgekehrt verhält es sich beim Fliegen: Unabhängig davon, ob verzichtet wird, stufen die Jugendlichen das Vermeiden von Flugreisen als sehr effektiv ein. Beim Verzicht aufs Autofahren und der vegetarischen Ernährung treten fast alle möglichen «Kombinationen» ähnlich häufig auf.

Tabelle 3: Zusammenhang zwischen zugewiesener Effektivität und Stärke bzw. Häufigkeit der Umsetzung dieser Verhaltensmassnahme. Berechnung des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman  $r_s$  und des zugehörigen p-Werts.

Variable	$r_s$	p-Wert
Aufs Fliegen verzichten	-0.03351	0.171895
Leichtverschmutzte Wäsche bei 20-30°C waschen	0.089053	0.921065
Weniger heizen	-0.02484	0.308846
Aufs Autofahren verzichten	0.084462	0.979776
Secondhand Artikel kaufen	-0.12853	0.01593
An Klimastreiks teilnehmen	-0.20003	0.018514
Eine vegetarische Ernährung	-0.03866	0.257115
Eine vegane Ernährung	-0.28876	2.15E-07

Aus der Stärke bzw. der Häufigkeit der Umsetzung obengenannter acht Verhaltensmassnahmen liessen sich die beiden *Verhaltensbarometer* berechnen, welche in Abbildung 22 dargestellt sind (siehe Kap. 5.6.2). Daraus wird klar ersichtlich, dass die Teilnehmenden der Klimastreikbewegung sich deutlich klimafreundlicher verhalten als die Zürcher Jugendlichen im Allgemeinen. In der Gesamtstichprobe liegt der Mittelwert bei 11.5 Punkten und der Median bei 11 Punkten. 46.8% der Befragten erreichten zwischen 8 und 14 Punkten. Dabei haben maximal 7.4% der Befragten die gleiche Punktzahl, nämlich 11 Punkte, erreicht. Bei den Aktivist\*innen liegt der Mittelwert bei 18.9 und der Median bei 20 Punkten. Am häufigsten erreicht wurden 21 und 23 Punkte mit jeweils einem Anteil von 9.6% und 11.7%. Unter den Aktivist\*innen haben alle Teilnehmenden mindestens 6 Punkte erreicht, eine Person hat 28 Punkte erreicht. In der Gesamtstichprobe gibt es 14 Personen, welche angaben, sich «nie» umweltfreundlich zu verhalten und eine Person, welche 27 Punkte erreicht hat. Die Maximalpunktzahl von 29 Punkten hat in beiden Gruppierungen niemand erreicht.

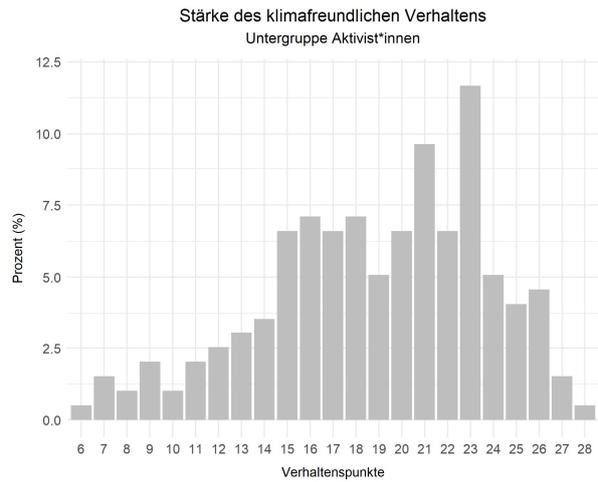
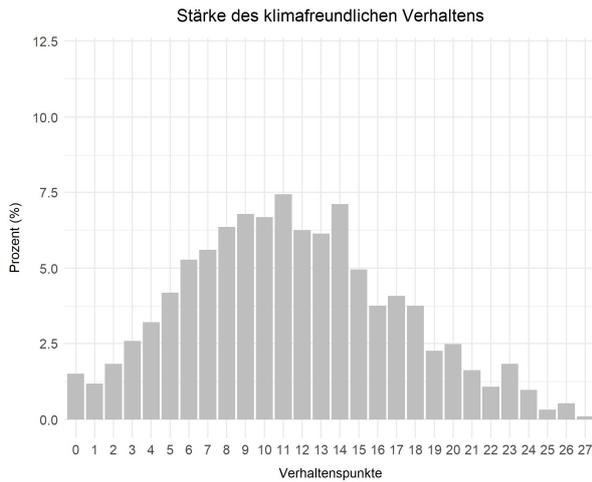


Abbildung 22: Verhaltensbarometer, berechnet aus den Angaben, wie häufig die acht konkreten Verhaltensmassnahmen aus Tabelle 3 umgesetzt werden. Der Wortlaut der Aussagen im Fragebogen ist im Codebuch im Anhang B zu finden. Maximal mögliche Punktzahl: 29. Gesamtstichprobe: Mittelwert 11.5 Punkte, Median 11 Punkte. Aktivist\*innen: Mittelwert 18.9 Punkte, Median 20 Punkte.

Der Vergleich zwischen den Häufigkeitsverteilungen der Besorgnis (Abbildung 9, links), des Umweltwissens (Abbildung 16) und des klimafreundlichen Verhaltens (Abbildung 22, links) ermöglichen das Identifizieren verschiedener Zusammenhänge. Diese werden im Folgenden mit Hilfe des Rangkorrelationstests nach Spearman erörtert. Der Korrelationskoeffizient nach Spearman zwischen Umweltwissen und Umweltverhalten beträgt  $r_s = 0.3$  ( $p$ -Wert  $< 0.01$ ). Damit besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umweltwissen einer Person und deren Umweltverhalten. Ein ähnlich starker Zusammenhang besteht zwischen dem Wissen einer Person und deren Besorgnis (Spearman's  $r_s = 0.27$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ ).

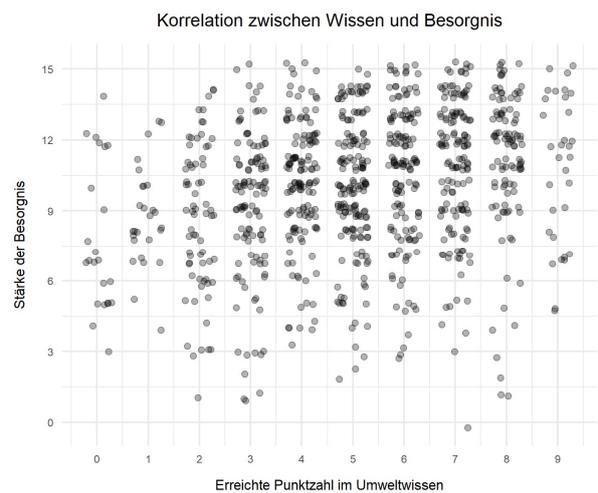
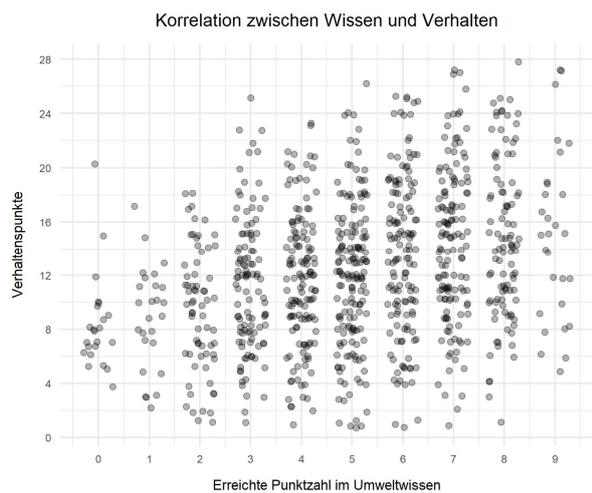


Abbildung 23: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.3$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt. Je dunkler eine Region erscheint, desto mehr häufen sich die Punkte.

Abbildung 24: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.27$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt. Je dunkler eine Region erscheint, desto mehr häufen sich die Punkte.

Ein weitaus stärkerer Zusammenhang besteht zwischen der Besorgnis einer Person und deren Umweltverhalten (Spearman's  $r_s = 0.54$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ ) sowie zwischen der Meinung, wie schlimm die Folgen ausfallen werden und dem Umweltverhalten (Spearman's  $r_s = 0.5$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ ). Personen, welche negative Gefühle mit dem Klimawandel verbinden, verhalten sich also umweltbewusster als Personen, die viel über den Klimawandel wissen. In Abbildung 23 bis Abbildung 26 sind die Zusammenhänge veranschaulicht. Eine Aussage im Fragebogen bezog sich darauf, wie oft die Jugendlichen versuchen würden, sich umweltfreundlich zu verhalten. Der Vergleich mit den erreichten Verhaltenspunkten zeigt eine starke Korrelation.

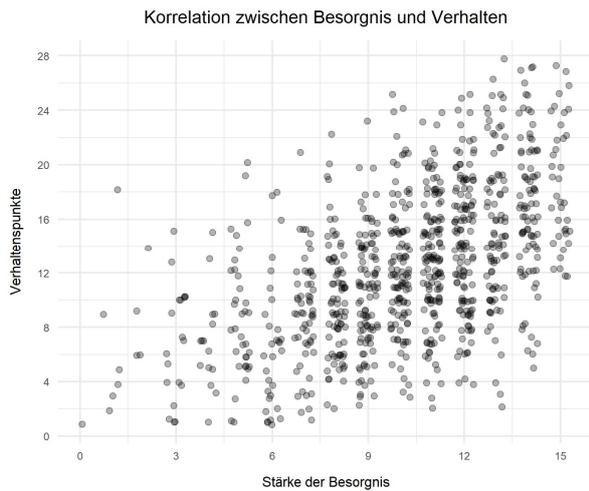


Abbildung 25: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.54$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt. Je dunkler eine Region erscheint, desto mehr häufen sich die Punkte.

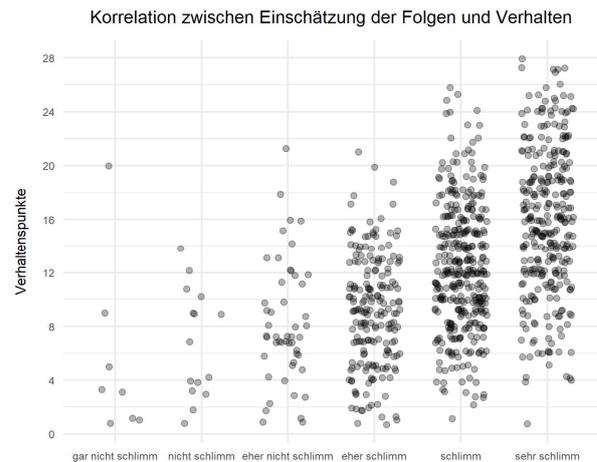


Abbildung 26: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.5$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt. Je dunkler eine Region erscheint, desto mehr häufen sich die Punkte.

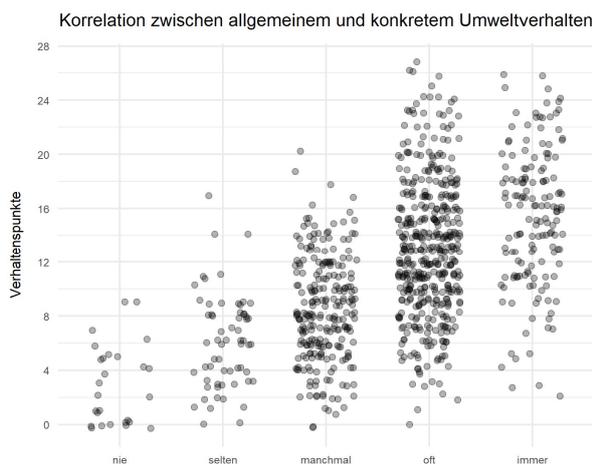


Abbildung 27: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.56$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt.

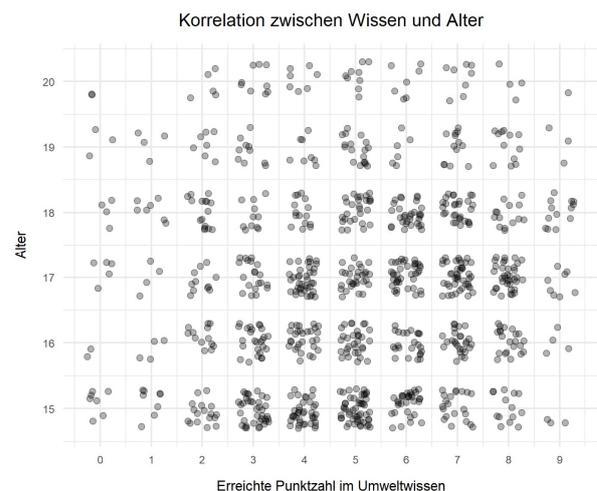


Abbildung 28: Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman,  $r_s = 0.1$ ,  $p$ -Wert  $< 0.01$ . Die Punkte würden theoretisch aufeinander liegen. Sie wurden zur Veranschaulichung etwas gestreut und transparent dargestellt.

Es besteht folglich ein starker Zusammenhang zwischen der Einschätzung des eigenen umweltfreundlichen Verhaltens und der Einschätzung, wie häufig die acht konkreten Verhaltensmassnahmen selbst umgesetzt werden. Ein schwacher, aber dennoch signifikanter Zusammenhang konnte zwischen dem Alter einer Person und deren Umweltwissen festgestellt werden. Eine ältere Person weiss tendenziell mehr über die Ursache des Klimawandels als eine jüngere Person. Tabelle 4 zeigt die berechneten Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman für die sechs präsentierten Zusammenhänge.

Tabelle 4: Berechnung der Stärke verschiedener Zusammenhänge mittels Spearman's Rangkorrelationskoeffizienten  $r_s$ .

Variable	$r_s$	p-Wert
Wissen vs. Besorgnis	0.274541	3.31E-18
Wissen vs. Verhalten	0.296518	1.37E-20
Sorgen vs. Verhalten	0.535606	4.99E-70
Einschätzen der Folgen vs. Verhalten	0.502131	9.89E-61
«umweltfreundlich sein» vs. Verhalten	0.561521	1.93E-78
Wissen vs. Alter	0.10227	0.000772

Nach den Angaben der Jugendlichen liessen sie sich vom medialen Diskurs über den Klimawandel, welcher das Jahr 2019 dominierte, in ihrem Umweltverhalten beeinflussen (Abbildung 29). In der Gesamtstichprobe gaben rund 72% der Befragten an, dass ihr Umweltverhalten von den Medien «mässig», «stark» oder sogar «sehr stark» beeinflusst wurde. Noch grösser war der Einfluss der Medien auf das Umweltverhalten der Aktivist\*innen: 93% sind der Meinung, dass sich ihr Umweltverhalten durch den medialen Diskurs im Jahr 2019 «mässig», «stark» oder «sehr stark» verändert hat.

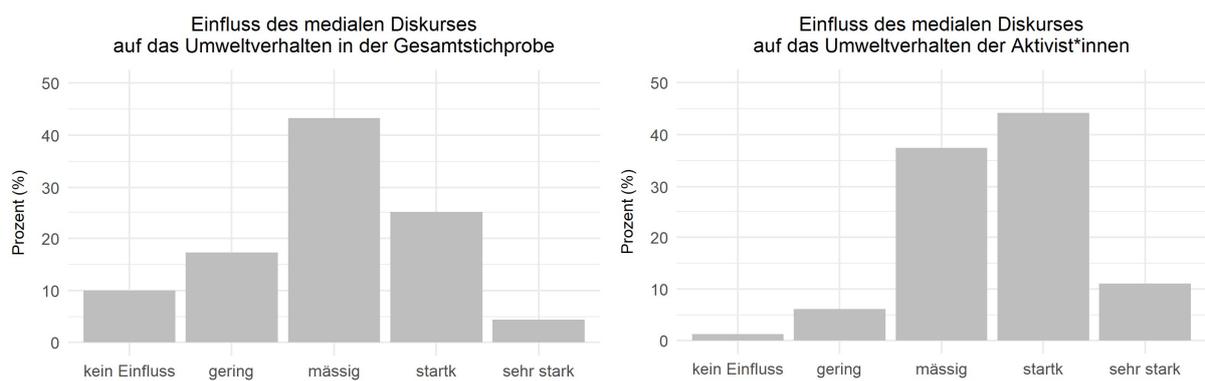


Abbildung 29: Prozentualer Anteil der Befragten aufgeteilt nach Stärke des medialen Einflusses auf das eigene Umweltverhalten. Wortlaut im Fragebogen: Im letzten Jahr wurde der Klimawandel als grosses Problem in den Medien thematisiert. Wie stark hat das dein eigenes Umweltverhalten beeinflusst?

## 6.5 Reiseverhalten vor und seit der Klimastreikbewegung

Bezüglich des Reiseverhaltens wurden die Jugendlichen zu konkreten Verhaltensweisen vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung befragt, das heisst bis zum Frühling 2019. Dieselben Fragen sollten sie zu ihrem Reiseverhalten seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung beantworten. Dies bezieht sich auf die Zeit ab den Frühlingsferien 2019 bis zum Ausfüllen des Fragebogens bzw. bis zum Reiseverbot, welches aufgrund der Corona-Pandemie verhängt wurde (siehe Exkurs S. 23). Die Histogramme dienen zum visuellen Vergleich und der Wilcoxon Rangsummentest erlaubt zu testen, ob sich die Mittelwerte der zwei abhängigen Stichproben signifikant unterscheiden. Abbildung 30 zeigt, dass die jährlichen Flugreisen seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung im Vergleich zu vorher nicht abgenommen haben. Weniger Personen sind seit dem Frühling 2019 nicht geflogen, dafür mehr Personen ein, zwei, vier oder fünf Mal oder öfters. Auch der Wilcoxon Test ergibt keine signifikante Abnahme der Flugreisen vor und seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung ( $p$ -Wert = 1). Nach den Angaben der Jugendlichen haben jedoch knapp 100 Personen seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung dem Klima zuliebe aufs Fliegen verzichtet (Abbildung 31). Hier weist die Teststatistik des Wilcoxon Rangsummentests eine signifikant höhere Zustimmung auf ( $p$ -Wert < 0.01).

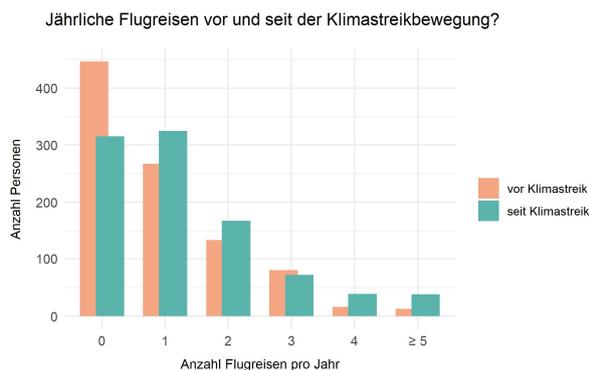


Abbildung 30: Vergleich von Flughäufigkeiten vor und ab den Frühlingsferien 2019. Orange: Durchschnittliche Anzahl Flugreisen pro Jahr vor den Frühlingsferien 2019. Antwortkategorien: «0-1 Mal pro Jahr (ausnahmsweise)», «1-2 Mal pro Jahr (eine weite Reise pro Jahr)», «2-3 Mal pro Jahr (z.B. für 1 Urlaub und 1 Wochenende)», «3-4 Mal pro Jahr (fast jede Ferien)», «4-5 Mal pro Jahr (zusätzlich zu Ferien auch mal übers Wochenende)», «mehr als 5 Mal pro Jahr (öfters übers Wochenende und in den Ferien)». Grün: Anzahl Flugreisen seit dem Frühling 2019, inkl. Frühlingsferien.  $N = 956$ .

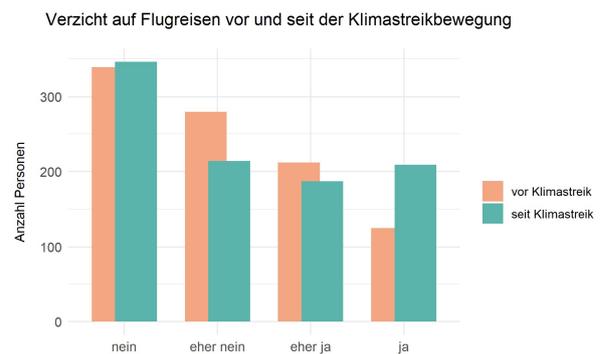


Abbildung 31: Veränderungen im Verzicht auf Flugreisen vor und ab den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Hast du vor (orange)/seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung dem Klima zuliebe auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet?  $N = 956$ .

Die Analyse des Flugverhaltens der Aktivist\*innen zeigt, dass auch diese Gruppierung seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung nicht signifikant weniger geflogen ist (Abbildung 32). Im Gegensatz zur Gesamtstichprobe fliegen jedoch weniger Personen zwei oder drei Mal jährlich. 5% der Aktivist\*innen sind vor dem Klimastreik nur ausnahmsweise geflogen, haben aber seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung mindestens eine Flugreise unternommen. In der Gesamtstichprobe trifft dies auf 14%

zu. Laut den eigenen Angaben haben seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung 63 der 201 Aktivist\*innen, also knapp ein Drittel, aufs Fliegen verzichtet (Abbildung 33). Laut dem Wilcoxon Rangsummentest sind im Mittel seit dem Frühling 2019 signifikant weniger Personen geflogen (p-Wert = < 0.01).

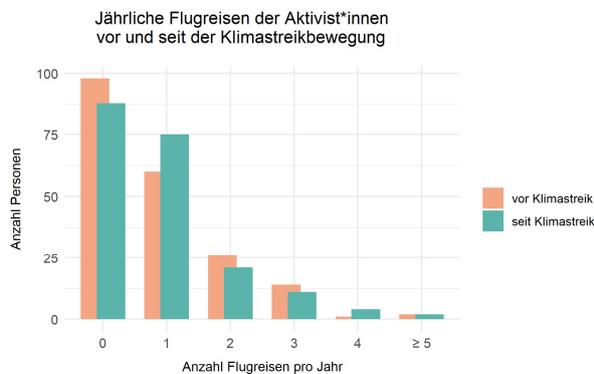


Abbildung 32: Vergleich von Flughäufigkeiten vor und ab den Frühlingsferien 2019. Orange: Durchschnittliche Anzahl Flugreisen pro Jahr vor den Frühlingsferien 2019. Antwortkategorien: «0-1 Mal pro Jahr (ausnahmsweise)», «1-2 Mal pro Jahr (eine weite Reise pro Jahr)», «2-3 Mal pro Jahr (z.B. für 1 Urlaub und 1 Wochenende)», «3-4 Mal pro Jahr (fast jede Ferien)», «4-5 Mal pro Jahr (zusätzlich zu Ferien auch mal übers Wochenende)», «mehr als 5 Mal pro Jahr (öfters übers Wochenende und in den Ferien)». Grün: Anzahl Flugreisen seit dem Frühling 2019, inkl. Frühlingsferien. N = 201.

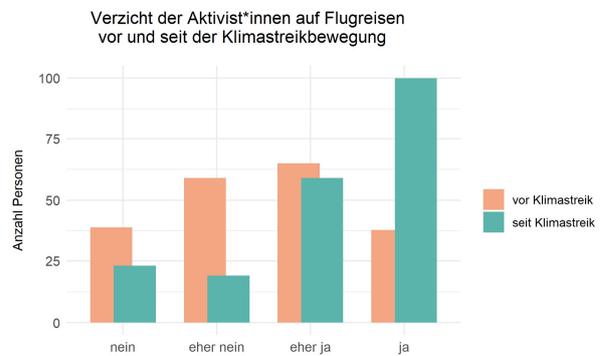


Abbildung 33: Veränderungen im Verzicht auf Flugreisen vor und ab den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Hast du vor (orange)/seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung dem Klima zuliebe auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet? N = 201.

Vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung war das Auto das von den Jugendlichen am meisten benutzte Verkehrsmittel, um in die Ferien zu fahren (Abbildung 34). Dies hat sich seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung nicht geändert, jedoch wurden sowohl das Auto als auch das Flugzeug von rund 100 Personen seit dem Frühling 2019 nicht mehr als bevorzugt benütztes Ferien-Transportmittel angegeben. Dafür gaben 24 Personen mehr an, den Zug nun als bevorzugtes Verkehrsmittel zu benützen. Zu beachten ist, dass hier mehrere Nennungen möglich waren. Zur Frage «vor» der Klimastreikbewegung (orange) wurden 2092 Nennungen gemacht, zur Frage «seit» (grün) gab es 1832 Nennungen.

Der Blick in die Zukunft weist jedoch darauf hin, dass Flugreisen weiterhin beliebt bleiben. Abbildung 35 zeigt, dass für die Ferien, die aufgrund der Corona-Pandemie abgesagt werden mussten, das Flugzeug am häufigsten benützt worden wäre. 429 Personen gaben an, Ferien gebucht oder geplant zu haben, bei denen sie mit dem Flugzeug verreist wären. Das Auto mit 404 und der Zug mit 354 Nennungen wären ebenfalls häufig benützt worden. Insgesamt wurden 1352 Verkehrsmittel angegeben. 142 Personen hatten zur Zeit der Umfrage keine Ferien geplant gehabt.

Bevorzugt verwendete Verkehrsmittel vor und seit der Klimastreikbewegung

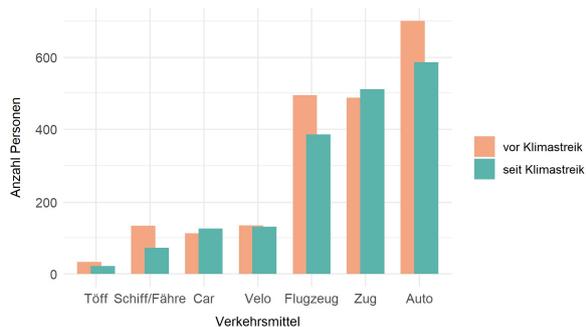


Abbildung 34: Vergleich von bevorzugt benutzten Verkehrsmitteln vor und seit den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Welche(s) Verkehrsmittel hast du vor (orange)/seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung bevorzugt benützt, um in die Ferien zu fahren? Mehrfachnennung möglich. N = 956, Anzahl Nennungen: 2092 (orange) / 1832 (grün).

Verkehrsmittel für Ferien, welche vor dem Corona Lockdown geplant waren

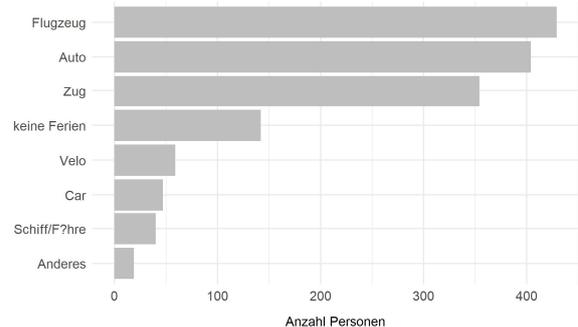


Abbildung 35: Anzahl Personen, welche ein bestimmtes Verkehrsmittel für Ferien benutzt hätten, wenn die Corona-Pandemie nicht ausgebrochen wäre. Wortlaut im Fragebogen: Welche(s) Verkehrsmittel hättest du benützt, um in die Ferien zu fahren, wenn die Corona-Pandemie nicht ausgebrochen wäre? N = 956, Anzahl Nennungen: 1494, davon 142 «keine Ferien».

Unter den Aktivist\*innen ist der Zug seit dem Frühling 2019 mit Abstand das beliebteste Verkehrsmittel, um in die Ferien zu fahren (Abbildung 36). Auch vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung wurde der Zug am häufigsten genannt. 138 Personen gaben an, bereits vor dem Frühling 2019 bevorzugt im Zug gereist zu sein. Ebenfalls viel benützt wurden das Auto (121 Nennungen) und das Flugzeug (93 Nennungen). Seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung hat das Benützen der letzteren beiden Verkehrsmittel jedoch stark abgenommen. Das Flugzeug wird nun 54 Mal weniger als bevorzugt benutztes Verkehrsmittel angegeben und damit weniger oft verwendet als das Velo. Das Auto wurde 39 Mal weniger genannt und der Zug wird von 20 Personen mehr bevorzugt benützt. Zu beachten ist, dass mehrere Nennungen möglich waren. Zur Frage «vor» der Klimastreikbewegung (orange) wurden 456 Nennungen gemacht, zur Frage «seit» (grün) gab es 358 Nennungen.

Zur Zeit der Umfrage planten die Aktivist\*innen auch in naher Zukunft das Reiseverhalten, das sie seit dem Frühling 2019 zeigten, beizubehalten (Abbildung 37). Der Zug wäre im Frühling/Sommer 2020 mit 135 Nennungen weitaus am meisten für Ferienreisen benützt worden, wäre die Corona-Pandemie nicht ausgebrochen. Insgesamt wurden 289 Verkehrsmittel genannt. 26 Personen hatten zur Zeit der Umfrage keine Ferien geplant gehabt. Die Häufigkeitsverteilung der beliebtesten drei Verkehrsmittel in Abbildung 37 entspricht der Häufigkeitsverteilung in Abbildung 36. Daraus ergibt sich bei den Aktivist\*innen ein konsistenteres Bild als bei der Gesamtstichprobe. Die Allgemeinheit der Zürcher Jugendlichen hätte das Flugzeug für die geplanten Reisen im Frühling/Sommer 2020, am häufigsten benützt, obwohl angegeben wurde, dieses Verkehrsmittel seit dem Frühling 2019 weniger häufig zu benutzen als den Zug oder das Auto (Abbildung 34 und Abbildung 35).

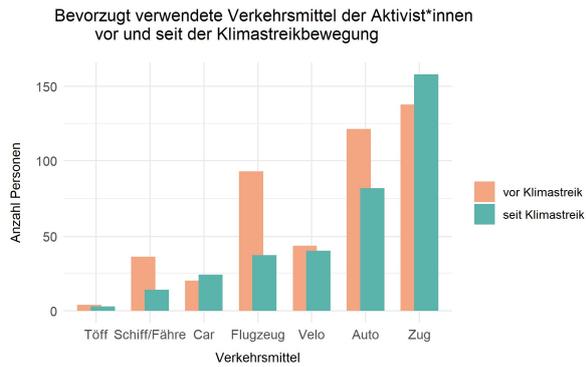


Abbildung 36: Vergleich von bevorzugt benutzten Verkehrsmitteln vor und seit den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Welche(s) Verkehrsmittel hast du vor (orange)/seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung bevorzugt benützt, um in die Ferien zu fahren? Mehrfachnennung möglich. N = 201, Anzahl Nennungen: 456 (orange) / 358 (grün).



Abbildung 37: Anzahl Personen, welche ein bestimmtes Verkehrsmittel für Ferien benutzt hätten, wenn die Corona-Pandemie nicht ausgebrochen wäre. Wortlaut im Fragebogen: Welche(s) Verkehrsmittel hättest du benützt, um in die Ferien zu fahren, wenn die Corona-Pandemie nicht ausgebrochen wäre? N = 201, Anzahl Nennungen: 315, davon 26 «keine Ferien».

Die Ergebnisse meiner Umfrage zeigen, dass 75 Familien (7.9%), welche ihre Reiseziele vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung «nicht» oder «eher nicht» so gewählt haben, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wird, dies seit dem Frühling 2019 tun (Abbildung 38). Die Teststatistik des Wilcoxon Rangsummentests zeigt eine signifikant höhere Zustimmung, dass Ferienzele nach ökologischen Kriterien ausgesucht werden für die Zeit seit den Frühlingsferien 2019 als zuvor (p-Wert < 0.01). Dennoch achten immer noch 64% «nicht» oder «eher nicht» darauf, Ferienzele so zu wählen, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wird.

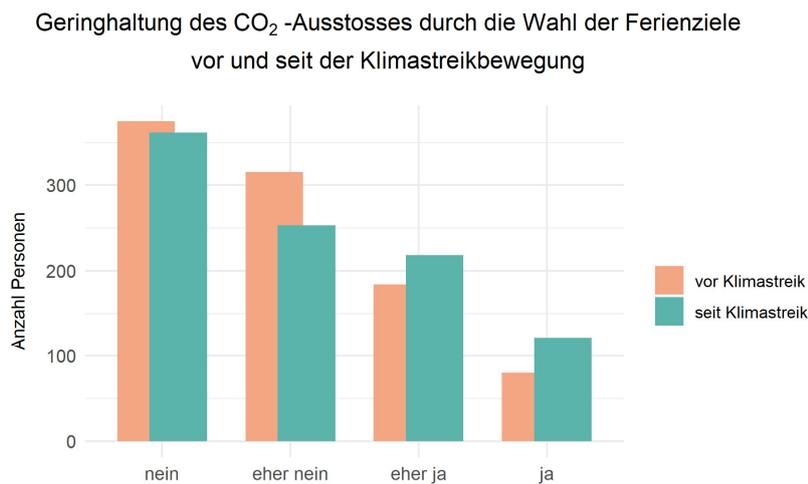


Abbildung 38: Veränderungen in der Wahl der Reiseziele vor und seit den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Hat deine Familie vor (orange) / seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung Urlaubsziele bewusst so gewählt, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wird? N = 955 (orange) / 956 (grün).

Im Vergleich zur Gesamtstichprobe haben viele Familien von Aktivist\*innen seit dem Frühling 2019 Ferienzele nach ökologischen Kriterien ausgewählt (Abbildung 39). Vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung hat die Mehrheit der Familien der Aktivist\*innen (57%) «eher nicht» oder «nicht» darauf geachtet, Ferienzele so zu wählen, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wird. Seither hat sich dies stark geändert. 71% gaben an, dass die eigene Familie seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung Ferienzele nach ökologischen Kriterien wählt («eher ja» oder «ja»). Dies sind 28% mehr als zuvor. In der Gesamtstichprobe sind es seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung 36%, zuvor waren es 28%. Gemäss dem Wilcoxon Rangsummentest ist die Zustimmung, möglichst klimaschonende Ferienzele auszuwählen, seit dem Frühling 2019 signifikant höher als zuvor (p-Wert < 0.01).

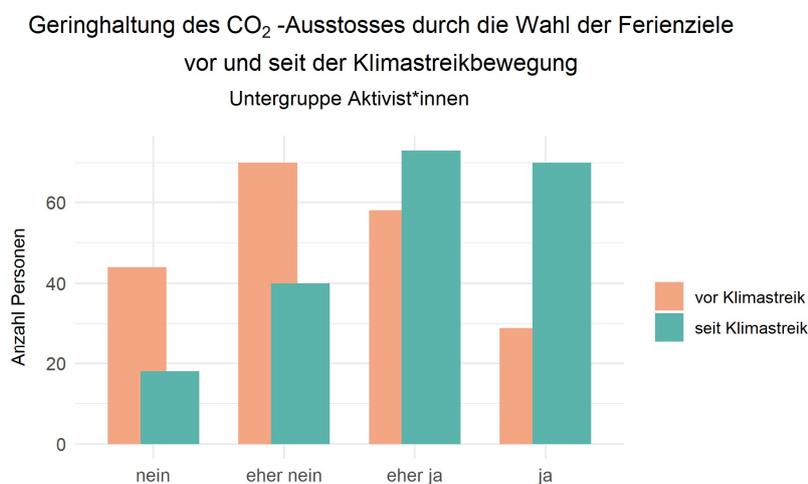


Abbildung 39: Veränderungen in der Wahl der Reiseziele vor und seit den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Hat deine Familie vor (orange) / seit (grün) dem Aufkommen der Klimastreikbewegung Urlaubsziele bewusst so gewählt, dass möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wird? N = 201.

Abbildung 40 zeigt, dass seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung vermehrt aus ökologischen Gründen aufs Autofahren verzichtet wurde. Vor dem Frühling 2019 verzichteten 49% «nie» oder «selten» dem Klima zuliebe auf Autofahrten, seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung sind es 41%. «Oft» oder «sehr oft» verzichtet, haben vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung 21% und seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung 29%. Die Veränderung hin zu einem häufigeren Verzicht aufs Autofahren ist gemäss dem Wilcoxon Rangsummen Test mit einem p-Wert < 0.01 signifikant.

Häufigkeit von Verzicht auf Autofahrten vor und seit der Klimastreikbewegung

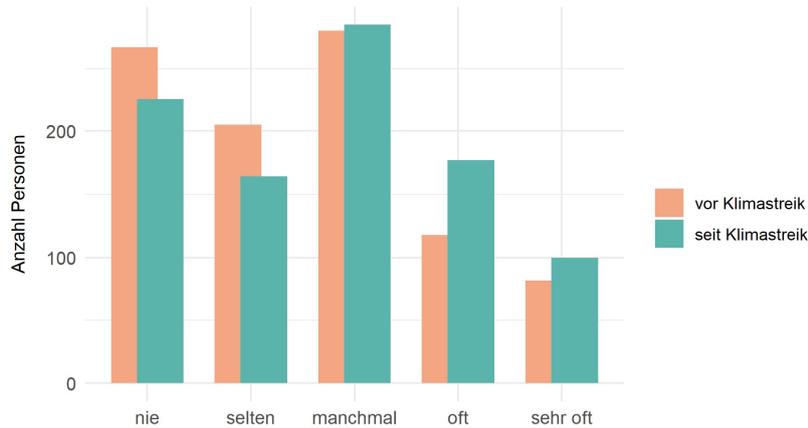


Abbildung 40: Veränderungen von Verzicht auf Autofahrten vor und ab den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Wie häufig hast du vor (orange)/seit (grün) dem Frühling 2019 dem Klima zuliebe aufs Autofahren verzichtet? N = 953 (orange) / 952 (grün).

Aus Abbildung 41 wird ersichtlich, dass die Aktivist\*innen das Auto seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung sehr häufig meiden. Bereits zuvor haben 40% «oft» oder «sehr oft» dem Klima zuliebe auf Autofahrten verzichtet. Seit dem Frühling 2019 liegt der Anteil derer, die Autofahrten «oft» oder «sehr oft» vermeiden bei 62%. Die Veränderung ist gemäss des Wilcoxon Rangsummentests mit einem p-Wert < 0.01 signifikant.

Häufigkeit von Verzicht der Aktivist\*innen auf Autofahrten vor und seit der Klimastreikbewegung

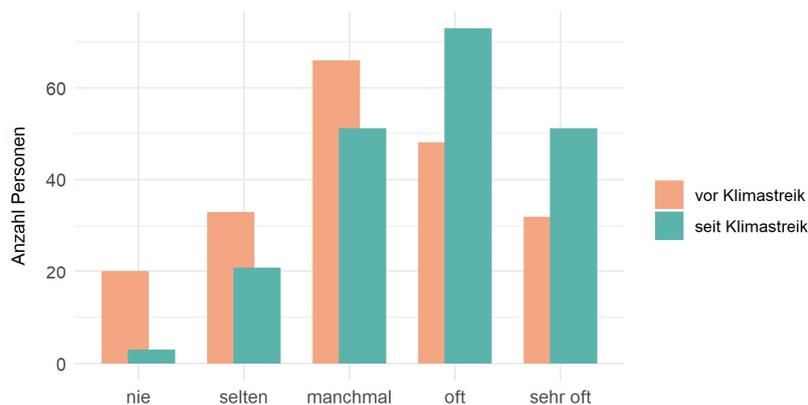


Abbildung 41: Veränderungen von Verzicht auf Autofahrten vor und ab den Frühlingsferien 2019. Wortlaut im Fragebogen: Wie häufig hast du vor (orange)/seit (grün) dem Frühling 2019 dem Klima zuliebe aufs Autofahren verzichtet? N = 200 (orange) / 199 (grün).

Die gegenseitige Beeinflussung des Reiseverhaltens von und auf Freunde schätzen die Jugendlichen nicht sonderlich hoch ein. 33% gaben an, dass Freunde das eigene Reiseverhalten «gar nicht» beeinflussen würden und 32% denken, dass ihr Reiseverhalten «gar keinen Einfluss» auf den Freundeskreis hat

(Abbildung 42). Und dennoch gaben 39% an, dass die eigenen Freunde einen «mässigen», «starken» oder «sehr starken» Einfluss auf das eigene Reiseverhalten haben. 40% sind der Meinung, dass sie ihre Freunde «mässig», «stark» oder «sehr stark» durch ihr Reiseverhalten beeinflussen.

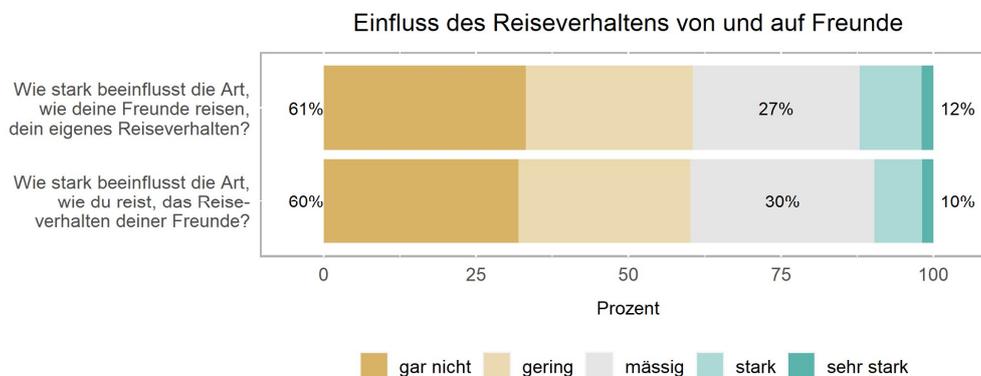


Abbildung 42: Prozentualer Anteil verschiedener Stärken des Einflusses. Die Prozentzahlen am linken Rand der Grafik stehen für keinen oder einen geringen Einfluss (bräunlich), jene am rechten Rand für einen starken oder sehr starken Einfluss (grünlich).

Die Aktivist\*innen schätzen die gegenseitige Beeinflussung generell höher ein. Hier sind es 60%, die vom Reiseverhalten der Freunde «mässig», «stark» oder «sehr stark» beeinflusst werden. Zudem denken 67%, dass ihr Einfluss auf das Reiseverhalten von Freunden «mässig», «stark» oder «sehr stark» ist.

## 6.6 Partizipation in der Klimastreikbewegung

Die Resultate aus meiner Umfrage zeigen, dass die Klimastreikbewegung unter der Zürcher Jugend breit abgestützt ist (Abbildung 43). 55% sind der Meinung, dass die Klimastreikbewegung eine gute Sache ist («eher ja» oder «ja»). Weitere 25% sind unentschlossen («teils-teils») und 17% sind gegenüber der Klimastreikbewegung eher abgeneigt («nein» oder «eher nein»).

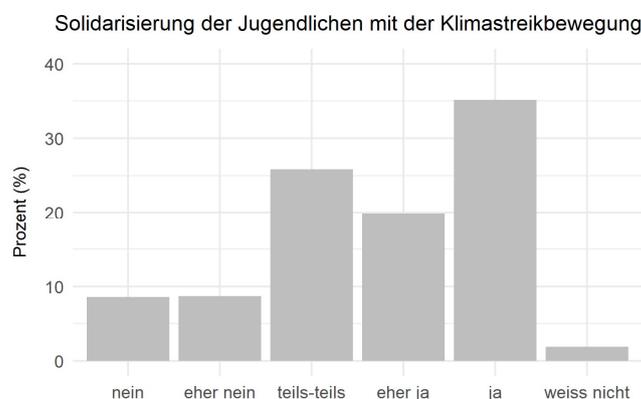


Abbildung 43: Prozentualer Anteil der Befragten aufgeteilt nach der Stärke der Solidarisierung mit der Klimastreikbewegung. Wortlaut im Fragebogen: Findest du die Klimastreikbewegung eine gute Sache?

Die Beteiligung der Zürcher Jugendlichen in der Klimastreikbewegung ist hingegen gering (Abbildung 44). 70% der Befragten war noch nie an einer Klimastreikaktion. Im näheren Umfeld der Befragten waren hingegen nur 41% noch nie an einer Klimastreikaktion. 15% des Umfelds nehmen sogar «oft» oder «wenn immer möglich» teil, 23% nehmen «manchmal» teil. Somit haben 38% der Befragten Aktivist\*innen im Umfeld. Unter der Befragten sind jedoch nur 17% selber aktivistisch. Mit dem zusätzlichen aktiven Engagement in Meetings oder Klimagruppen verhält es sich ähnlich. Auch hier haben sich 68% der Befragten und 46% des näheren Umfelds der Befragten noch nie beteiligt. 13% der Befragten engagiert sich auch ausserhalb von Klimastreiks und -demonstrationen «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich». Im näheren Umfeld sind es 28%, die sich «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich» aktiv engagieren.

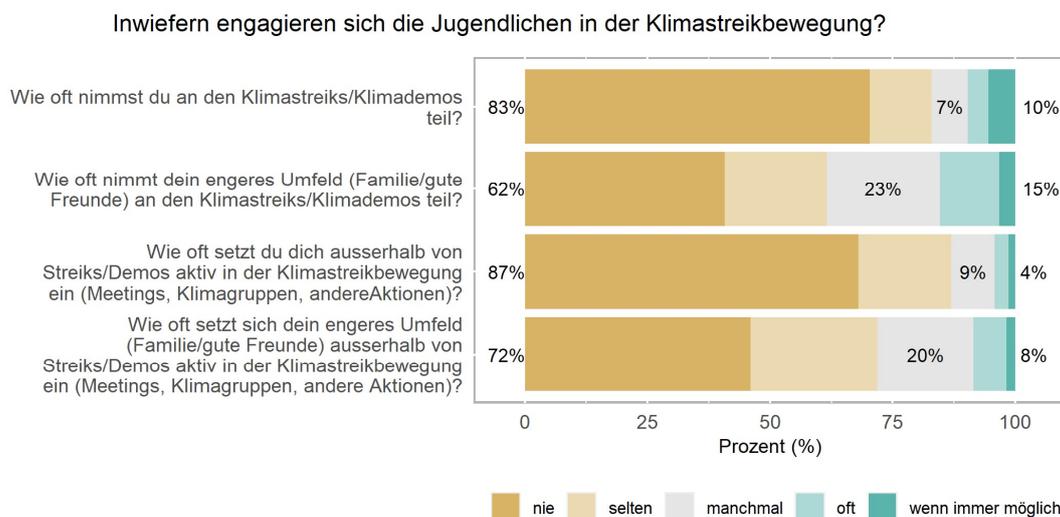


Abbildung 44: Prozentualer Anteil der Befragten nach Stärke des eigenen Aktivismus bzw. des Aktivismus des Umfeldes. Die Prozentzahlen am linken Rand der Grafik stehen für keine oder eine seltene Beteiligung (bräunlich), diejenigen am rechten Rand für eine häufige oder sehr häufige Beteiligung (grünlich).

Wer angegeben hat, «nie» oder «selten» am Klimastreik teilzunehmen, wurde in einer offenen Frage nach dem Grund für die Nicht-Teilnahme gefragt. Wer angegeben hat, «manchmal», «oft», oder «wenn immer möglich» teilzunehmen, wurde ebenfalls nach dem Grund gefragt.

Als Hauptgrund für die Teilnahme an der Klimastreikbewegung wurde die Notwendigkeit, auf das Thema aufmerksam zu machen, genannt. Die Jugendlichen nehmen vorwiegend an den Klimastreikaktionen teil, weil sie den Klimawandel als ernsthaftes Problem wahrnehmen. Sie sind besorgt um ihre Zukunft, deshalb finden sie es wichtig, die Bevölkerung auf die Problematik aufmerksam zu machen. Zudem möchten die Jugendlichen durch ihre Präsenz Druck auf die Politik ausüben und erhoffen sich, dass die Demonstrationen Veränderungen bewirken.

*«Dringlichstes politisches Problem, grösste Bedrohung für die Menschheit»*

*«Weil mir unsere Zukunft wichtig ist und ich finde, dass die Krise jetzt bekämpft werden muss.»*

*«Um vielen Leuten und Politiker zu zeigen, dass der Klimawandel ein ernstes Thema ist und gehandelt werden muss»*

*«In der Politik und Wirtschaft muss sich dringend etwas ändern, die Klimastreiks sehe ich als gutes Druckmittel für die Politik»*

*«Hoffnung auf Veränderung»*

*«Weil es ein wichtiges Thema ist und ich will, dass sich etwas verändert.»*

Die Demonstrationen werden von den Jugendlichen als Möglichkeit gesehen, selbst aktiv zu werden und zusammen mit anderen für eine gute Sache einzustehen. Ein viel genannter Grund war zudem die Teilnahme von Freunden und die gegenseitige Bestärkung, die man an den Demonstrationen erfährt:

*«Wunsch auch politisch etwas fürs Klima zu tun und mit meinen Freunden zusammen»*

*«Ich wollte wenigstens etwas bewirken. Meine Freunde sind auch hin gegangen.»*

*«Das Gefühl, dass man nicht alleine ist (...)»*

*«Je mehr Leute mitmachen, desto mehr Aufmerksamkeit erregt das, daher wird der Druck auf den Bund grösser»*

*«Die Anzahl Leute soll zeigen wie wichtig dieses Thema ist; je mehr desto besser»*

Häufige Antworten auf die Frage, warum nicht teilgenommen wird, waren: «unnötig», «bringt nichts», «keine Zeit», «keine Lust» oder «hatte besseres zu tun». Oftmals wurden solche Aussagen damit begründet, dass besser konkrete Verhaltensmassnahmen getroffen werden sollten, als an Demonstrationen teilzunehmen. Bei anderen Antworten zeigte sich auch eine gewisse Hoffnungslosigkeit gegenüber Veränderungen hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft:

*«Ich finde es dumm und unnötig lieber gleich etwas ändern als die Schule zu schwänzen um an Klimastreiks zu gehen»*

*«Ich habe nicht das Gefühl, dass Demos etwas bringen. Ich schaue einfach privat dass ich klimafreundlich lebe»*

*«Ich finde sie ineffektiv und ein Zeitverschwendung. Die Politiker und die grossen Firmen hören eh nicht zu. Es geht bei ihnen nur um den konstanten Zuwachs der Wirtschaft.»*

*«Ich bezweifle, dass die Klimademos einen grossen Einfluss auf die Politik haben, oder dass überhaupt etwas am Handeln der Gesellschaft geändert wird. Dazu kann ich auch nachhaltig leben ohne es scheinheilig anzugeben.»*

Ein paar wenige Stimmen argumentierten auch damit, dass sich das Klima schon immer verändert habe und es deshalb nichts zu unternehmen gäbe:

*«Ich bin der Meinung, dass es in der Geschichte der Erde schon viele Veränderungen gegeben hat und dies nun eine weitere ist mit der wir uns abgeben müssen.»*

Ein Grossteil der Begründungen zeigen jedoch, dass diejenigen, die nicht an den Klimastreikaktionen teilnehmen, sehr hohe Verhaltensansprüche an sich selbst und an die Teilnehmenden der Bewegung stellen. Wer nicht sehr gut über den Klimawandel informiert ist und sich nicht absolut klimafreundlich verhält, ist, gemäss vieler Befragten, nicht berechtigt, an den Klimastreikaktionen teilzunehmen. Ausserdem wurde mehrfach behauptet, dass viele Streikende mit dem Auto anreisen würden:

*«Die Leute die dort hin gehen haben meist keine Ahnung und wissen nicht genau um was es wirklich geht.»*

*«Diese Leute, welche an Demos teilnehmen, sind oft nicht konsequent genug. Sie hinterlassen viel Müll, Schilder etc. und natürlich hat jeder ein Handy in der Hand. Daran denkt niemand. Eine Handyproduktion ist auch nicht frei von CO2!»*

*«Ich denke, dass eine Teilnahme allein an den Demos nichts/wenig bringt. Ausserdem verhalte ich mich nicht perfekt fürs Klima, weshalb es widersprüchlich wäre, dort hinzugehen.»*

*«Ich verhalte mich nicht immer Klimaneutral, ich fahre zum Beispiel viel mit dem Auto und deswegen fände ich es falsch dann an die Klimademo zu gehen.»*

*«Ich finde die Streiks eher unnötig, vor allem aber denke ich, dass es heuchlerisch wäre an einem Streik teilzunehmen, aber dann trotzdem in die Ferien zu fliegen.»*

*«(...) Viele Leute die an Streiks gehen, kommen selbst mit dem Auto dort hin...»*

*«...meiner Meinung nach sind viele Heuchler und kommen auch noch mit dem Auto hin.»*

Weitere, häufig genannte Gründe sind, die Vermeidung von grossen Menschenmassen, das «sich nicht zugehörig fühlen» oder dass man generell Streiks nicht mag:

*"Menschenmassen mag ich nicht»*

*«Ich bin nicht in der scene drin»*

*«Ich bin kein fan von Streiks und bevorzuge technische Fortschritte als Lösung der Klimakrise.»*

Einige Jugendliche gaben zudem an, dass ihnen die Schule wichtiger sei oder dass sie bei der Arbeit nicht fehlen konnten/wollten:

*«Ich halte meine Bildung für wichtiger und denke, dass der Effekt von Streiks/Demos limitiert ist.»*

*«Ich bin Lehrling und habe Angst vor Konsequenzen, wenn ich einfach wegen Streiks freinehmen würde.»*

Die Aktivist\*innen wurden zusätzlich gefragt, wie stark sie den Einfluss einschätzen, den sie durch ihre Teilnahme an der Klimastreikbewegung auf ihr näheres Umfeld ausüben. Den Einfluss auf die Familie schätzen die Aktivist\*innen stärker ein, als den Einfluss auf Freunde (Abbildung 45): 44% gaben an, dass der Einfluss auf die Familie «stark» oder «sehr stark» ist, bei den Freunden waren es 28%. Jedoch denken 57% der Aktivist\*innen, dass ihre Teilnahme an der Klimastreikbewegung das Umweltverhalten von Freunden «mässig» beeinflusst. Damit unterscheidet sich der prozentuale Anteil von «keinem» bzw. einem «geringen» Einfluss zwischen der Familie (17%) und Freunden (15%) kaum.

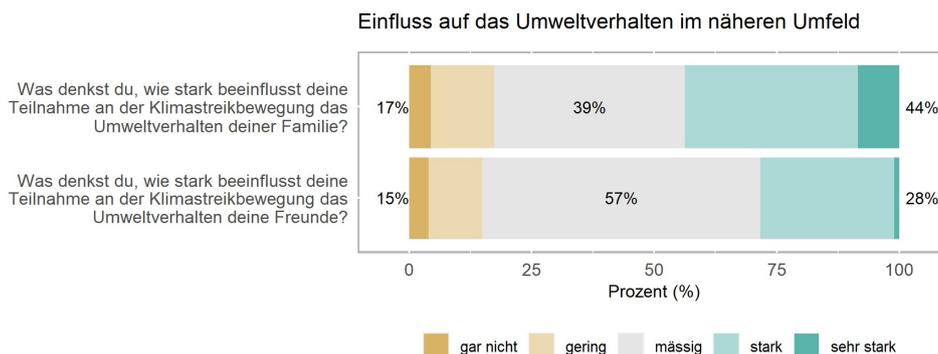


Abbildung 45: Prozentualer Anteil von unterschiedlichen Einflussstärken auf das Umweltverhalten von Familie und Freunden.  $N = 201$ . Die Prozentzahlen am linken Rand der Grafik stehen für gar keinen oder einen geringen Einfluss (bräunlich), diejenigen am rechten Rand für einen starken oder sehr starken Einfluss (grünlich).

Personen, die angaben, sich «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich» zusätzlich zu den Klimastreikaktionen in der Bewegung zu engagieren, wurden nach der gefühlten Unterstützung durch das Umfeld befragt. Es zeigt sich, dass sich die engagierten Jugendlichen stark durch das eigene Umfeld unterstützt fühlen (Abbildung 46). Mit 59% zu 53% ist die Unterstützung durch die Familie leicht höher als jene von Freunden. Davon empfinden 37% die Unterstützung der Familie als «stark» und 22% als «sehr stark». Bei den Freunden sind es 41%, welche sich «stark» unterstützt fühlen und 12%, welche sich «sehr stark» unterstützt fühlen.

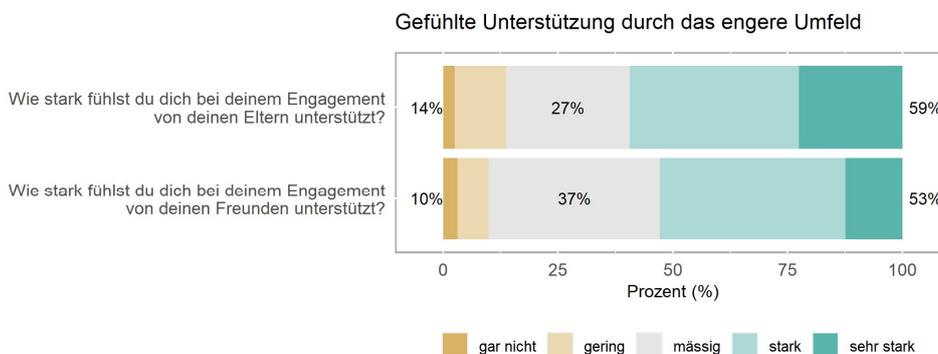


Abbildung 46: Prozentualer Anteil von unterschiedlichem Unterstützungsgrad durch die Familie und Freunde.  $N = 161$ . Die Prozentzahlen am linken Rand der Grafik stehen für gar keinen oder einen geringen Einfluss (bräunlich), diejenigen am rechten Rand für einen starken oder sehr starken Einfluss (grünlich).

## 7 Diskussion

In diesem Kapitel werden die Resultate der Umfrage interpretiert und in Zusammenhang mit den eingangs gestellten Forschungsfragen diskutiert.

### 1. Welche Relevanz hat das Thema Klimawandel in den Lebenswelten der Zürcher Jugendlichen und wie gross ist die Besorgnis hinsichtlich der Folgen von klimatischen Veränderungen?

Die Ergebnisse meiner Umfrage zeigen, dass der Gedanke an die eigene Zukunft und die ihrer Nachkommen den Jugendlichen grosse Sorgen bereitet (71% und 74% Zustimmung, Abbildung 7). Dies deckt sich sehr stark mit den Resultaten der Jugendstudie des Umweltbundesamtes (Gossen *u. a.*, 2015), bei der 76% der Befragten angaben, dass der Gedanke an die Lebensumstände ihrer Kinder und Enkelkinder sie beunruhige. Ausserdem schätzt der Grossteil der Jugendlichen die Folgen der klimatischen Veränderungen «schlimm» oder «sehr schlimm» ein (Abbildung 6). Weiter wird der Klimawandel von der Mehrheit der Zürcher Jugendlichen als reale Gegebenheit wahrgenommen, die sich nicht fern von ihrer Lebenswelt abspielt. Dies zeigt sich darin, dass sich 59% der Befragten persönlich vom Klimawandel betroffen fühlen und für 66% die Folgen bereits heute spürbar sind (Abbildung 7). Ausserdem stimmen lediglich 7% der Befragten der Aussage «voll zu», dass das Thema Klimawandel von einigen Leuten übertrieben dargestellt wird. Dennoch ist die persönliche Betroffenheit derzeit geringer als die Angst vor den zukünftigen Auswirkungen. Dies deutet auf eine gewisse psychologische Distanzierung hin (siehe Kap. 2.4), was laut van Valkengoed und Steg (2019) klimafreundliches Verhalten hemmen kann. Im Vergleich zur Jugendstudie des Sinus-Instituts (Calmbach *u. a.*, 2016) ist die gefühlte Betroffenheit vom Klimawandel jedoch klar vorhanden. Dies ist ein Indiz für eine mögliche Zunahme während der letzten Jahre.

Die Jugendlichen sind sich des Weiteren bewusst, dass bereits kleine klimatische Veränderungen schlimme Folgen nach sich ziehen (Abbildung 7). Das mag der Grund sein, warum sich die meisten Jugendlichen einig sind, dass der Klimawandel ein wichtiges Thema darstellt. Dass dem so ist, belegt einerseits Abbildung 5, andererseits zeigen die qualitativen Ergebnisse, dass sich die Jugendlichen viele Gedanken zum Klimawandel machen. Diese Ergebnisse stimmen mit den Resultaten der jüngsten Shell-Studie (Shell Deutschland, 2019) überein, der zufolge 80% der Jugendlichen dem Umweltbewusstsein einen hohen Stellenwert beimessen.

Bei den Aktivist\*innen fallen die einzelnen Antworten zur Gefühlslage allesamt entschiedener aus (Abbildung 8), was auf die noch stärkeren negativen Emotionen dieser Untergruppe verweist. Meine Ergebnisse bekräftigen die Befunde von Gubler, Brügger und Eyer (2019), welche besagen, dass eine geringere psychologische Distanz (Abbildung 8, Aussage 3 und 4) mit einer grösseren Angst (Abbildung 8, Aussage 1 und 2) einhergeht. Die allgemein grosse Besorgnis der Aktivist\*innen widerspiegelt sich auch im Vergleich der beiden Sorgenbarometer in Abbildung 9: Die Besorgnis fällt durchschnittlich 2.2 Punkte höher aus als in der Gesamtstichprobe, der Median ist sogar 3 Punkte höher. Diese negativen

Affekte könnten der Auslöser für die Teilnahme an den Klimastreikaktionen gewesen sein. Denkbar ist auch, dass die negativen Gefühle durch die Teilnahme an den Protestveranstaltungen ausgelöst bzw. verstärkt wurden. Dass die Sorge um die Zukunft die Aktivist\*innen auf die Strasse treibt, steht allerdings in Einklang mit der meist genannten Begründung für die Teilnahme an den Klimastreikaktionen: Die Leute müssen den Klimawandel als wirkliches Problem erkennen.

## **2. Wen sehen die Zürcher Jugendlichen in der Verantwortung im Kampf gegen den Klimawandel und welches Verhalten und welche Strategien halten sie für effektiv?**

Das eigene Handeln wird unter den Jugendlichen sehr grossgeschrieben (Abbildung 11). Die Überzeugung, dass jede\*r bei sich selber anfangen sollte, auf klimafreundliches Verhalten zu achten, widerspiegelt sich in den qualitativen Antworten der Jugendlichen, dass nur solche an den Klimastreikaktionen teilnehmen sollten, welche sich bereits «perfekt» verhalten würden. Denn wer dies nicht tut, von anderen aber ein klimafreundlicheres Verhalten fordert, den/die empfinden viele Jugendliche als heuchlerisch. Daraus lässt sich folgern, dass ein Grossteil der Jugendlichen, die nicht an der Klimastreikbewegung teilnehmen, die Forderungen der Bewegung nicht richtig verstanden haben. Denn die Streikenden fordern weder von sich noch von anderen ein fehlerfreies Verhalten, sondern wollen vor allem den Staat dazu bewegen, drastischere Massnahmen zur Einhaltung des Pariser Klimaabkommens zu ergreifen (Klimastreik Schweiz, 2020a). Dass die Aktivist\*innen hinter diesen Forderungen stehen, zeigt sich darin, dass sie staatliche Eingriffe mit 95% Zustimmung als bedeutender einstufen, als dass jede\*r bei sich selber anfangen sollte, auf klimafreundliches Verhalten zu achten (88% Zustimmung, Abbildung 12). Dass alle die Bereitschaft aufbringen, der Umwelt zuliebe ihren Lebensstandard einzuschränken, halten die Aktivist\*innen ebenfalls für wichtiger als beim eigenen Handeln zu beginnen (93% zu 88%, Abbildung 12). Bei der Gesamtstichprobe ist es umgekehrt: Wer etwas fürs Klima tun will, soll zuerst «vor der eigenen Tür kehren», aber rund ein Fünftel teilt die Meinung nicht, dass wir *alle* Einschränkungen in Kauf nehmen müssen (93% zu 81%, Abbildung 11). Darin äussert sich ein Widerspruch zwischen dem, was die Jugendlichen von anderen fordern und der eigenen Bereitschaft für Verhaltensänderungen. Bei den Aktivist\*innen ist ein solcher Widerspruch nicht zu finden. Sie zeigen im Vergleich zur Gesamtstichprobe auch eine massiv höhere Bereitschaft, eine CO<sub>2</sub>-Steuer zu bezahlen und aufs Fliegen zu verzichten (Abbildung 12), was ihre Unterstützung staatlicher Massnahmen unterstreicht. Sie schätzen jedoch auch die Selbstwirksamkeit im Vergleich zur Gesamtstichprobe höher ein, denn sie sind stärker überzeugt, dass sie durch persönliche Verhaltensänderungen einen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten können.

Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, gibt es verschiedene Mittel, welche Menschen zu umweltbewusstem Verhalten bewegen können. Es ist nicht erstaunlich, dass die Jugendlichen dem Umfeld eine wichtige Rolle zuschreiben (84% Zustimmung, Abbildung 13). Die Jugendlichen befinden sich aus entwicklungspsychologischer Perspektive mitten in der Identitätsentwicklung (siehe Kap.2.1.2). Daher

brauchen sie Vorbilder, an denen sie sich bei der Bildung eigener Werte orientieren können. Ausserdem sind Gleichgesinnte in diesem Lebensabschnitt sehr wichtig. Sie dienen zur Orientierung und tragen zur Identitätsfindung bei (Oerter und Dreher, 2008). Zudem schätzen die Jugendlichen Bildung und Information als sehr effektiv ein (83% Zustimmung, Abbildung 13). Im Jugendalter beginnt auch das Hinterfragen des Gelernten und es wird ein Bewusstsein dafür entwickelt, dass die Erwachsenenwelt nicht so perfekt ist, wie sie noch als Kind schien (Scheer, 2019). Deshalb wollen die Jugendlichen einerseits selbst über die Fakten informiert werden, andererseits sehen sie, dass es in der gesamten Gesellschaft an Informationen über den Klimawandel mangelt. Ein Nachweis dafür findet sich in den Aussagen der Jugendlichen zur Frage, wie der Klimawandel aufgehalten werden kann.

Bei den konkreten Verhaltensmassnahmen wird «aufs Fliegen verzichten» sowohl von der Gesamtstichprobe als auch von den Aktivist\*innen am häufigsten als effektivste Massnahme genannt (Abbildung 14 und Abbildung 15). Auch beim «regionalen und saisonalen Einkauf» und beim «Verzicht aufs Autofahren» sind sich die beiden Gruppierungen über die verhältnismässig hohe Effektivität einig. «Eine vegane Ernährung» sehen vor allem die Aktivist\*innen als effektiv an, während in der Gesamtstichprobe grosse Uneinigkeit herrscht. Dies kommt vermutlich daher, dass Umweltschutz eng mit Gedanken über das Tierwohl verflochten ist und daher von Klimaschutz-Organisationen vermehrt thematisiert wird. Ausserdem wird Fliegen von den Medien häufig als Klimasünde Nr. 1 präsentiert (bspw. Brunner, 2018), während der Konsum von tierischen Produkten bisher weniger stark problematisiert wird, obwohl durch deren Verzicht sehr viel CO<sub>2</sub> eingespart werden könnte (Wynes und Nicholas, 2017). Dass «an Klimastreiks teilzunehmen» von den Aktivist\*innen als effektiver eingestuft wird als von der Gesamtstichprobe ergibt Sinn, da ein häufiger Grund nicht teilzunehmen war, dass es nichts bringe. Erstaunlich ist, dass diese Massnahme auch bei den Aktivist\*innen am häufigsten auf dem letzten Platz gelandet ist. Dies hat vermutlich damit zu tun, dass sich seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung noch nicht viel konkret Messbares verändert hat, was Zweifel hinsichtlich der Wirksamkeit der Klimastreikaktionen aufkommen lassen kann.

Diese Fragen bezüglich der Effektivität verschiedener Verhaltensmassnahmen zielten nicht darauf ab, das Wissen der Jugendlichen über den exakten CO<sub>2</sub>-Ausstoss einer gewissen Aktivität (oder deren Unterlassung) zu erfassen. Einerseits sind die Aussagen dafür zu allgemein formuliert, andererseits hängen die relativen Einsparungen stark davon ab, welche Faktoren bei der Berechnung berücksichtigt werden und wie oft eine Verhaltensweise vorher ausgeführt, bzw. nicht ausgeführt wurde. Vielmehr wollte ich in Erfahrung bringen, welche Massnahmen generell als effektiver und welche als weniger effektiv eingeschätzt werden. Dabei interessierten mich vor allem die ersten vier Ränge, um die zugeordnete Wichtigkeit anschliessend mit der konkreten Umsetzung vergleichen zu können. Der Nachteil der relativen Einordnung ist, dass die Teilnehmenden gezwungen waren, eine Reihenfolge zu erstellen, was jedoch nicht bedeutet, dass sie die Massnahme auf Platz 9 für ineffektiv halten.

Bei der Frage, ob der Klimawandel noch aufgehalten werden kann, ist die Unsicherheit der Jugendlichen sehr hoch (43%). Darin widerspiegelt sich die Uneinigkeit, ob das eigene klimafreundliche Verhalten überhaupt etwas bewirkt. Aus den qualitativen Antworten derer, die denken, dass wir den Klimawandel noch aufhalten können, geht hervor, dass sich die Jugendlichen durchaus Gedanken zu möglichen Lösungen unserer derzeitigen Umweltprobleme machen. Die erwähnten Massnahmen haben tatsächlich ein hohes CO<sub>2</sub>-Reduktionspotential (Wynes und Nicholas, 2017). Daraus lässt sich schliessen, dass die Jugendlichen im Kanton Zürich im Frühling 2020 keine «vereinfachte Vorstellung von Umweltschutz» hatten, wie dies aus früheren Umweltjugendstudien aus Deutschland hervorging (Gossen *u. a.*, 2015; Michelsen *u. a.*, 2016). Sehr wichtig ist den Befragten, dass *alle* ihren Beitrag leisten. Ein Grossteil zeigt dabei eine hohe Bereitschaft, sich durch gesetzliche Massnahmen einschränken zu lassen. Dies deutet darauf hin, dass die Jugendlichen der Meinung sind, dass freiwilliger Verzicht wenig erfolgsversprechend ist. Diese Aussagen, die im Widerspruch zu den Resultaten in Abbildung 11 zu stehen scheinen, weisen darauf hin, dass die Handlungsbereitschaft unter den Optimist\*innen grösser ist als die der Pessimist\*innen und der Unentschlossenen. Darüber, wie radikal die Einschränkungen sein müssen, sind sich die Jugendlichen allerdings nicht einig: Einige denken, dass bereits die «kleinen Dinge» ausreichen würden, andere sind der Meinung, dass nur ein Systemwandel nachhaltige Veränderungen bewirken kann. Dass der Bildung und der Sensibilisierung der Bevölkerung eine sehr hohe Wichtigkeit zugeschrieben wird, zeigt den Willen der Jugendlichen, fundiert über die Problematiken unserer Umwelt und mögliche Lösungsansätze informiert zu werden. Je besser die Jugendlichen die Wirksamkeit verschiedener Verhaltensmassnahmen einschätzen können, desto bewusster kann das eigene Umweltverhalten gestaltet werden. Denn Zweifel darüber, ob das eigene klimafreundliche Verhalten etwas bewirkt, führen laut Calmbach *u. a.* (2016) dazu, dass weniger Anstrengungen unternommen werden. Damit kommt auch den Zürcher Schulen eine grosse Verantwortung zu, die Schüler\*innen für die Effektivität verschiedener Verhaltensmassnahmen zu sensibilisieren und mit ihnen über mögliche Strategien zur Lösung unserer Umweltprobleme zu diskutieren.

### **3. Wie viel wissen die Jugendlichen über den Klimawandel und wie hängen Umweltwissen/-bewusstsein, Besorgnis und Umweltverhalten zusammen? Lässt sich bei den Zürcher Jugendlichen ein *Mind-Behavior-Gap* feststellen?**

Die durchschnittlich erreichten fünf von neun Wissenspunkte zeigen, dass die Jugendlichen mit der Ursache des Klimawandels und der Wirkungsweise von CO<sub>2</sub> und O<sub>3</sub> nur bedingt vertraut sind (Abbildung 16). Dazu muss angemerkt werden, dass die Fragen teilweise recht schwierig waren und auch von einigen erwachsenen Testpersonen nicht beantwortet werden konnten (siehe Anhang B). Zudem prüfen die hier gestellten Wissensfragen nur einen Teilbereich des Umweltwissens. So habe ich zum Beispiel keine Fragen zu den Auswirkungen des Klimawandels gestellt. Aus dem Vergleich der Gesamtstichprobe mit den Aktivist\*innen lassen sich dennoch Schlüsse ziehen: Die Aktivist\*innen erreichten durchschnittlich

1.08 mehr Wissenspunkte als die Allgemeinheit und der Median liegt sogar 2 Wissenspunkte höher (Abbildung 16 vs. Abbildung 20). Dies bezeugt, dass die Teilnehmenden der Klimastreikbewegung sich tatsächlich mit dem Thema beschäftigt haben und nicht nur aus Spass an den Klimastreikaktionen teilnehmen.

Die Ergebnisse meiner Umfrage belegen, dass sich der Wissensstand der Schüler\*innen zwischen den verschiedenen Schultypen unterscheidet (Abbildung 17). Da die Sekundarschüler\*innen aus der Sek A und B durchschnittlich gleich viel wussten, wie die Berufsschüler\*innen, kann davon ausgegangen werden, dass das Thema Klimawandel in der Berufsschule kaum mehr Bestandteil des Schulstoffes ist. Die Tatsache, dass die Gymnasiast\*innen durchschnittlich mehr Punkte erreicht haben als Schüler\*innen der anderen Schulstufen, lässt darauf schliessen, dass der Inhalt meiner Wissensfragen am Gymnasium eingehender behandelt wird. Für ein breiteres Verständnis des Klimawandels unter den Jugendlichen wäre es jedoch notwendig, dass diese Thematik auf allen Schulstufen adäquat vermittelt wird. Dabei muss beachtet werden, dass es sich beim Klimawandel um ein sehr komplexes Thema handelt, das von älteren Jugendlichen besser verstanden wird. Dies lässt der gefundene Zusammenhang zwischen dem Alter und dem Umweltwissen einer Person vermuten (Abbildung 28). Die zentrale Stellung der Umweltbildung erweist sich auch darin, dass ein grösseres Umweltwissen mit einer höheren Besorgnis einhergeht (Abbildung 24). Diese Ergebnisse bestätigen den von Gubler, Brügger und Eyer (2019) vermuteten positiven Zusammenhang zwischen dem Wissen und der Besorgnis einer Person. Ebenso konnte ich zeigen, dass das Wissen der Jugendlichen über den Klimawandel mit ihrem Umweltverhalten korreliert (Abbildung 25). Die Ergebnisse meiner Umfrage untermauern die Befunde von Gossen *u. a.* (2015) und Blumenthal und Kropp (2019), welche festgestellt haben, dass Bildung ein zentrales Element ist, das zu umweltfreundlichem Verhalten führt.

Die starke Überschätzung des Anteils des schweizerischen und des weltweiten Flugverkehrs am jeweiligen CO<sub>2</sub>-Inventar zeigt, dass Fliegen von den Jugendlichen als sehr schädlich für die Umwelt wahrgenommen wird (Abbildung 18 und Abbildung 19). Dies ist nicht falsch, jedoch belegt die Tatsache, dass der weltweite Anteil des Flugverkehrs lediglich bei 2-2.5% liegt (Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL), 2020), dass der Flugverkehr nicht das grösste Problem darstellt. Die gesamten Flugemissionen werden aber von einem sehr kleinen Teil der Menschen verursacht, da ein Grossteil der Menschheit noch nie geflogen ist. Damit kommt den Schweizer\*innen als Vielfliegervolk eine grosse Verantwortung zu. Auch Neff (2019) betont, dass *«eine alleinige Fokussierung auf das Fliegen ... nicht aus[reicht].»* (Neff, 2019). Es bedarf auch Veränderungen in den Bereichen, die unser alltägliches Leben betreffen, denn auch der Strassenverkehr, das Wohnen und die Industrie haben hohe Anteile an den Schweizer Treibhausgasemissionen (Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2019). Dass sich die Jugendlichen dessen zumindest teilweise bewusst sind, wird aus den qualitativen Antworten zu den Lösungsansätzen deutlich.

Der Vergleich der Einschätzung darüber, wie effektiv eine Verhaltensmassnahme ist und wie sie konkret umgesetzt wird, zeigt nur in wenigen Fällen einen messbaren Zusammenhang (Abbildung 21). Gerade

im Bereich Mobilität, wo sich eine Verhaltensmassnahme laut den Jugendlichen sehr stark auswirken würde, besteht kein Zusammenhang zur tatsächlichen Umsetzung. So wird beispielsweise beim «Verzicht aufs Fliegen» eine als sehr effektiv eingestufte Massnahme nicht umgesetzt. Hingegen hat sich Zuhause nicht zu stark zu heizen, ähnlich wie Strom und Warmwasser zu sparen, in unserer Gesellschaft etabliert (Calmbach *u. a.*, 2016; Michelsen *u. a.*, 2016) und wird daher von den meisten Jugendlichen unabhängig von der zugewiesenen Effektivität umgesetzt. Allerdings ist diese Angabe mit Vorsicht zu geniessen, da nur gefragt wurde, ob man, anstatt die Heizung aufzudrehen, einen Pullover anzieht, wenn einem kalt ist. Die Aussage kann auch mit «ja» beantwortet werden, wenn die Raumtemperatur 23°C beträgt. Hinzu kommt, dass nicht überall die Möglichkeit besteht, die Heizung selbst zu regulieren. Interessant ist, dass die stärkste Korrelation zwischen zugeschriebener Effektivität und Umsetzung bei der «veganen Ernährung» auftritt. Die Umstellung der Ernährungsgewohnheiten beeinflusst das tägliche Leben stark. Daher ergibt es Sinn, dass ökologisch motivierte Veganer\*innen der veganen Ernährung eine hohe Effektivität zuschreiben. Zudem ist das Wissen darüber, wie CO<sub>2</sub>-intensiv tierische Produkte sind, bei den Jugendlichen im Allgemeinen noch nicht so gross, denn die vegane Ernährung wurde lediglich von 35% als effektiv eingestuft (Abbildung 14). Ein ebenfalls signifikanter Zusammenhang zwischen Effektivität und Umsetzung besteht beim «Kaufen von Secondhand Artikeln». Auch hier nimmt die Suche nach dem gewünschten Artikel meist mehr Zeit in Anspruch als das Kaufen eines neuen Artikels und oftmals muss man sich mit einer älteren Version begnügen. Deshalb braucht es ebenfalls eine starke Überzeugung von der Effektivität dieses Verhaltens. Diese Korrelation deutet darauf hin, dass sich die Jugendlichen den ökologischen Konsequenzen ihres Konsums bewusst sind. Der dritte signifikante Zusammenhang besteht bei der «Teilnahme an Klimastreiks». Das bedeutet, dass die Teilnehmenden der Bewegung überzeugt sind, dass diese Protestaktionen wirksam sind. Es ist ein weiterer Hinweis darauf, dass die Klimastreiks und -demonstrationen keine Spassveranstaltungen sind. Spannend ist, dass alle drei Verhaltensmassnahmen nur sehr selten «immer» umgesetzt werden, was den Aufwand, der mit der strikten Umsetzung verbunden ist, unterstreicht. Ob das Testen auf Korrelation hier sinnvoll ist, lässt sich diskutieren, da die Einordnung der Effektivität verschiedener Verhaltensmassnahmen relativ zueinander erfolgte, die konkrete Umsetzung jedoch nicht. Es kann zum Beispiel sein, dass jemand einer gewissen Massnahme einen tieferen Rang zugewiesen hat, sie selbst aber dennoch stark umsetzt. Das schwächt die negative Korrelation ab. Um dem entgegenzuwirken, habe ich bewusst nur die ersten 4 Ränge in die Berechnung miteinbezogen. Abschliessend kann festgehalten werden, dass die Zürcher Jugendlichen, abgesehen vom «Verzicht aufs Fliegen», verschiedenen Verhaltensmassnahmen sehr unterschiedliche Wirksamkeit zuschreiben und dass die Stärke der Umsetzung dieser Verhaltensmassnahmen nur bedingt von der Einschätzung ihrer Effektivität abhängt.

Auch die Häufigkeitsverteilung der gesammelten Verhaltenspunkte (Abbildung 22) zeigt, dass die Jugendlichen sich nur bedingt umweltfreundlich verhalten. Im Vergleich zu der Untergruppe der Aktivist\*innen wurden durchschnittlich 7.4 Punkte weniger erreicht. Die Aktivist\*innen verhalten sich also umweltfreundlicher als die Gesamtstichprobe. Diese Tatsache belegt, dass sich die Anschuldigungen,

welche sich gegen die Klimastreikbewegung richten, nicht halten lassen. Meine Studie gibt keine Auskunft darüber, wie umweltfreundlich sich die Aktivist\*innen im Vergleich zu älteren Generationen verhalten, jedoch können sie, zumindest für die Gleichaltrigen, als gute Vorbilder agieren. Denn das Umweltverhalten der Zürcher Jugendlichen ist weniger klimafreundlich als es gemäss ihrem Umweltbewusstsein sein müsste. Der *Mind-Behavior-Gap* äussert sich zum Beispiel darin, dass die Jugendlichen zwar überzeugt sind, dass der Staat Massnahmen ergreifen sollte, eine CO<sub>2</sub>-Steuer jedoch weniger Unterstützung findet. Zudem wird Fliegen als sehr effektive Massnahme gegen den Klimawandel gesehen, die Bereitschaft aufs Fliegen zu verzichten, bleibt jedoch verhältnismässig gering (Abbildung 7). Ein weiterer Aspekt des *Mind-Behavior-Gaps* zeigt sich darin, dass die Jugendlichen sich zwar Sorgen um ihre Zukunft machen und die Folgen des Klimawandels als schlimm einschätzen, sich dies aber nicht gleich stark in ihrem Umweltverhalten spiegelt. Dies kann durch das Phänomen der psychologischen Distanz erklärt werden (Gubler, Brügger und Eyer, 2019), da die Folgen einzelner Handlungen nicht unmittelbar spürbar sind (siehe Kap. 2.4). Bei den Aktivist\*innen ist der *Mind-Behavior-Gap* geringer als in der Gesamtstichprobe: Ihre Forderungen stimmen besser mit der Bereitschaft Einschränkungen in Kauf zu nehmen und der Umsetzung persönlicher Verhaltensmassnahmen überein (Abbildung 8 und Abbildung 22, rechts).

Obwohl klimafreundliches Verhalten weniger stark ausgeprägt ist als die Besorgnis, besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Umweltverhalten einer Person und deren Besorgnis (Abbildung 25). Ebenso verhalten sich Personen, welche die Folgen schlimm einschätzen, klimafreundlicher (Abbildung 26). Diese Resultate bekräftigen die Befunde von van Valkengoed und Steg (2019), die negative Affekte als einen der Hauptfaktoren für umweltfreundliches Verhalten identifiziert haben. Der Zusammenhang zwischen dem Umweltwissen und dem Umweltverhalten ist schwächer, was ebenfalls mit den Resultaten von van Valkengoed und Steg (2019) übereinstimmt. Da Besorgnis und Einschätzung der Folgen stärker mit dem Umweltverhalten korrelieren als das Umweltwissen, ist es wichtig, dass die Umweltbildung nicht nur die Ursachen des Klimawandels vermittelt. Die Auswirkungen müssen unbedingt thematisiert und in Zusammenhang mit unserem derzeitigen Handeln und unserem persönlichen Leben gebracht werden. Aufgrund meiner Ergebnisse stimme mit Gubler, Brügger und Eyer (2019) überein, dass die Verringerung der psychologischen Distanz, was die Besorgnis erhöht, ein effektiver Weg darstellt, um klimafreundliche Verhaltensintentionen zu begünstigen.

Generell muss angemerkt werden, dass die Umsetzung der verschiedenen Verhaltensmassnahmen auf der subjektiven Wahrnehmung der Jugendlichen beruht. Was «oft» oder «eher ja» bedeutet, kann von einzelnen Teilnehmenden unterschiedlich verstanden werden. Hinzu kommt, dass die Selbsteinschätzung nicht unbedingt mit der Realität übereinstimmen muss. Kormos und Gifford (2014) haben die Gültigkeit von Selbsteinschätzungen bezüglich umweltfreundlichen Verhaltens untersucht und kommen zum Schluss, dass Selbsteinschätzungen auch in diesem Forschungsfeld ihre Berechtigung haben. Die Ergebnisse müssen jedoch mit Vorsicht interpretiert werden, da Einschätzungen über retrospektive Verhaltensweisen von unterschiedlichen, teilweise unkontrollierbaren Faktoren beeinflusst werden. Ein

Aspekt, der die Antworten zum eigenen Umweltverhalten beeinflussen kann, ist die *soziale Erwünschtheit*. Damit ist die Tendenz gemeint, der sozialen Norm entsprechend zu antworten (Steiner und Benesch, 2018, S. 65f). Seit der hohen Präsenz des Klimawandels in den Medien wird klimafreundliches Verhalten gross geschrieben, was dazu geführt haben könnte, dass die Jugendlichen ihr eigenes Umweltverhalten überschätzt haben. Porst (2014, S. 30f) argumentiert jedoch, dass dieses Phänomen bei schriftlichen Selbstausfüllern weniger stark ist als bei persönlich geführten Interviews. Dass die Befragten nicht pauschal angaben, alle Verhaltensmassnahmen umzusetzen, macht zum Beispiel die hohe Streuung in Abbildung 21 deutlich. Ein weiterer Hinweis auf eine realistische Selbsteinschätzung der Jugendlichen ist die starke Korrelation zwischen der Angabe, wie häufig man sich generell umweltfreundlich verhält und den erzielten Verhaltenspunkten (Abbildung 27). Ebenso widerspiegeln die selbstkritischen Aussagen der Nichtteilnehmenden das Bewusstsein für das eigene mangelhafte Umweltverhalten.

#### **4. Welches sind wichtige Informationsquellen der Jugendlichen, und wie stark beeinflussen sich die Jugendlichen gegenseitig in ihrem persönlichen Umwelt- und Reiseverhalten?**

Zu den wichtigsten Informationsquellen zählen unter anderem das Internet und die sozialen Medien (Abbildung 10). Das ergibt Sinn, weil die digitalen Medien bei den Jugendlichen heute omnipräsent sind. Es erklärt auch den Einfluss, den der mediale Diskurs des Themas Klimawandel auf das Verhalten der Jugendlichen ausgeübt hat (Abbildung 29). Freunde und Eltern sind bei der direkten Informationsbeschaffung weniger zentral, dafür dienen sie als Vorbilder. Denn viele Befragte geben an, dass sich umweltbewusstes Verhalten von Personen im näheren Umfeld positiv auf das eigene Verhalten auswirkt (Abbildung 13). Ausserdem nehmen viele Jugendliche unter anderem wegen Bekannten an Klimastreikaktionen teil. Ebenso denken die Jugendlichen, dass berühmte Personen andere Menschen zu umweltbewusstem Verhalten bewegen können (Abbildung 13). Gerade die sozialen Medien bieten Bekannten, berühmten Personen aber auch Organisationen und Institutionen eine grosse Plattform, Informationen zu teilen oder durch die Dokumentation des eigenen Lebensstils andere zu beeinflussen. Das Internet und soziale Medien sind als Informationsquellen aber auch problematisch, weil die Informationen kaum gefiltert oder überprüft werden. Praktisch jede\*r kann sich zu Wort melden und teilweise werden bewusst oder unbewusst Fehlinformationen verbreitet. Damit kommt dem Schulunterricht, der für die Jugendlichen ebenfalls eine Hauptinformationsquelle darstellt, eine zentrale Rolle zu. Diese bedeutende Stellung der Bildungsinstitutionen in der Umweltsensibilisierung betonen auch Gossen *u. a.* (2015) und Blumenthal und Kropp (2019).

Ein Grossteil der Jugendlichen denkt, dass die Medien im vergangenen Jahr einen «mässig» bis «starken» Einfluss auf das persönliche Umweltverhalten hatten (Abbildung 29). Der Vergleich zwischen der Gesamtstichprobe und den Aktivist\*innen belegt, dass der mediale Diskurs das Umweltverhalten der Aktivist\*innen noch stärker geprägt hat, als jenes der Jugendlichen im Allgemeinen. Dies bedeutet, dass

Jugendliche, die sich aktiv an der Klimadebatte beteiligen, eine höhere Bereitschaft zeigen, ihr Umweltverhalten aufgrund von neuen Informationen zu verändern. Damit einher geht, dass die Aktivist\*innen ihr Reiseverhalten stärker von Freunden beeinflusst sehen als dies in der Gesamtstichprobe der Fall ist. Denn in Bezug aufs Reiseverhalten empfinden die Jugendlichen im Allgemeinen den Einfluss, den Freunde auf das eigene Verhalten haben, eher gering, ebenso wie den Einfluss, den sie auf Freunde haben (Abbildung 42). Die Aktivist\*innen denken jedoch vermehrt, dass sich ihr Reiseverhalten auf ihre Freunde auswirkt. Ausserdem geben die Aktivist\*innen doppelt so oft an, dass ihre Familie seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung Reiseziele nach ökologischen Kriterien gewählt haben (Abbildung 39).

Diese Einschätzungen zeugen von der empfundenen Selbstwirksamkeit der Befragten. Das Gefühl, selber wirksam zu sein, haben Corner *u. a.* (2015) als zentrales Element für die Bereitschaft der Jugendlichen, sich mit dem Thema Klimawandel auseinanderzusetzen, identifiziert. Laut van Valkengoed und Steg (2019) ist *wahrgenommene Selbstwirksamkeit* zudem einer der vier Hauptfaktoren, welche zu klimafreundlichem Verhalten führen. Dies geht auch aus meinen Resultaten hervor: Die Aktivist\*innen schätzen ihren Einfluss auf das Umfeld höher ein als die Gesamtstichprobe und verhalten sich klimafreundlicher als die Gesamtstichprobe. Aus den Ergebnissen meiner Umfrage lässt sich zwar nicht sagen, ob die Aktivist\*innen ihr Umweltverhalten aufgrund ihrer wahrgenommenen Selbstwirksamkeit verändert haben oder ob sie sich durch ihr verändertes Umweltverhalten wirksamer fühlen, aber es kann davon ausgegangen werden, dass das Gefühl, mit dem eigenen Umweltverhalten Veränderungen im Umweltverhalten anderer hervorzurufen, die Motivation für klimafreundliches Verhalten steigert. Meine Ergebnisse bekräftigen zudem den von Corner *u. a.* (2015) als effektiv eingestuften *peer-to-peer* Ansatz. Dieser ist bei der befragten Alterskohorte besonders hoch, da sich Jugendliche stark an den sozialen Normen, welche innerhalb der Peer-Group vorherrschend sind, orientieren: Aktivistische Jugendliche bewegen sich wahrscheinlich vermehrt in einem aktivistischen Umfeld. Hier gilt klimafreundliches Verhalten als Norm, deshalb ist die Bereitschaft hoch, das eigene Verhalten danach auszurichten, womit auch die dahinterstehenden Werte allmählich übernommen werden (Altenbuchner und Tunst-Kamleitner, 2020, S. 76).

Es muss angemerkt werden, dass es sich auch bei diesen Antworten um eine subjektive Einschätzung handelt. Gerade bei äusseren Einflüssen auf Verhaltensweisen, wie zum Beispiel bei Veränderungen der gesellschaftlichen Normen, mag der Effekt teilweise auch unbewusst bleiben. Es ist daher wahrscheinlich, dass die Jugendlichen stärker beeinflusst werden, als sie denken. Jedoch ist bei der befragten Alterskohorte das Reiseverhalten oftmals stark von den Überzeugungen der Eltern abhängig, da diese das Ferienziel festlegen. So kann es auch sein, dass sich jemand theoretisch von Freunden beeinflussen lassen würde, die Eltern dies aber verhindern. Die Tatsache, dass seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung vor allem die Familien der Aktivist\*innen ihre Reiseziele möglichst ökologisch gewählt haben (Abbildung 38), zeigt jedoch, dass überzeugte Jugendliche die Fähigkeit besitzen, ihre Familien in ihrem Reiseverhalten zu beeinflussen.

## 5. Wie stark solidarisieren die Zürcher Jugendlichen mit der Klimastreikbewegung, was sind die Gründe für eine (Nicht)-Teilnahme und inwiefern beeinflussen die Aktivist\*innen ihr Umfeld?

Viele Jugendliche finden die Klimastreikbewegung eine gute Sache, einige mit Vorbehalten (Abbildung 43). Aus den Resultaten wird klar, dass sich die Jugendlichen im Kanton Zürich nicht kollektiv als *Klimajugend* bezeichnen lassen. Dies zeigen die vielfältigen Begründungen für oder gegen eine Teilnahme an den Klimastreikaktionen. Einige sind generell abgeneigt, an Demonstrationsveranstaltungen teilzunehmen, andere empfinden die Bewegung als heuchlerisch, weil die Teilnehmenden ihrer Meinung nach zu wenig klimafreundlich leben. Manche lassen sich auch von einer Teilnahme abhalten, weil sie ihr eigenes Umweltverhalten als ungenügend einstufen. Ein weiterer Grund, nicht mit der Klimastreikbewegung zu solidarisieren, ist, dass die Jugendlichen ihre Selbstwirksamkeit bzw. die Wirksamkeit der Proteste zu gering einschätzen oder dass sie denken, dass es diese radikalen Forderungen gar nicht braucht.

Bei den Begründungen für eine Teilnahme sind sich die Jugendlichen viel einiger. Sie wollen Aufmerksamkeit für das Thema gewinnen, ein Zeichen setzen, Druck auf die Politik ausüben und den Entscheidungsträger\*innen gegenüber ihre Besorgnis ausdrücken. Diese Antworten belegen, dass die Aktivist\*innen den Klimawandel und dessen Folgen durch die Protestaktionen ins Zentrum rücken wollen und dass die Besorgnis um die Zukunft der Menschheit die Jugendlichen auf die Strasse treibt. Aus den Begründungen geht zudem hervor, dass viele Jugendliche durch die Teilnahme an Klimastreikaktionen ihr Selbstwirksamkeitsgefühl gesteigert haben. Der häufig genannte Vorwurf, dass die Jugendlichen nur die Schule schwänzen wollen oder zu ihrem eigenen Vergnügen an Klimastreikaktionen teilnehmen, ist folglich nicht gerechtfertigt. Es besteht zwar die Möglichkeit, dass die Jugendlichen «Schule schwänzen» nicht als Grund angegeben haben, da dies von der Gesellschaft nicht akzeptiert würde, allerdings deutet Vieles darauf hin, dass die genannten Gründe die Motivation der Streikenden tatsächlich erklären: Es gab sehr wenige Teilnehmende, die hier eine Antwort verweigerten und nur etwa zwölf Personen gaben an, den Grund ihrer Teilnahme nicht zu kennen. Die 262 Antworten aus der offenen Frage weisen grösstenteils in eine sehr ähnliche Richtung: Der Klimawandel muss als *das* grosse Problem wahrgenommen werden, und in der Folge sollten umgehend politische Massnahmen ergriffen werden.

Die Differenz zwischen dem Anteil der Jugendlichen, welche an der Klimastreikbewegung teilnehmen und dem Anteil, welcher mit der Klimastreikbewegung solidarisiert, ist sehr gross: Nur 17% nehmen «manchmal», «oft» oder «wenn immer möglich» an Klimastreikaktionen teil (Abbildung 44), obwohl 55% der Meinung sind, dass die Bewegung eine gute Sache ist (Abbildung 43). Darin zeigt sich ein riesiges Potential der Klimastreikbewegung, Gleichaltrige zu mobilisieren. Vielversprechend ist die Tatsache, dass 38% der Jugendlichen Aktivist\*innen im näheren Umfeld haben (Abbildung 44). Aus den Angaben der Jugendlichen geht hervor, dass sie das Vorleben von umweltfreundlichem Verhalten als ein effektives Mittel sehen, um andere Menschen zu umweltfreundlichem Verhalten zu bewegen (Abbildung 13). Aus entwicklungspsychologischer Perspektive ist der Nachahmungseffekt unter

Jugendlichen besonders hoch, da mitgegebene Werte während der Adoleszenz hinterfragt werden und Peer-Groups einen geeigneten Rahmen für das Erproben von neuen Verhaltensweisen bieten (Oerter und Dreher, 2008). Daher ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass sich die Jugendlichen durch Gleichaltrige für den Klimaschutz gewinnen lassen. Dabei ist wichtig, dass die Beweggründe der Aktivist\*innen den Kritiker\*innen verständlich dargelegt werden. Insbesondere das Argument, dass nur solche teilnehmen sollten, die ein einwandfreies Umweltverhalten zeigen, erfordert den Dialog zwischen Gegner\*innen und Befürworter\*innen. Auch hier kommt der Schule eine grosse Verantwortung zu, da sie den konstruktiven Austausch in einem sicheren Rahmen fördern kann. Die vermehrte Teilnahme an Klimastreikaktionen würde nicht nur das Wir-Gefühl steigern (Brand und Welzer, 2019) und den Druck auf die Politik erhöhen, sondern auch das Selbstwirksamkeitsgefühl der zurzeit eher Resignierten steigern, was sich auf ihr Umweltverhalten auswirken würde (van Valkengoed und Steg, 2019). Zudem würde der Einfluss, den die Kinder auf ihre Eltern haben, auch deren Umweltverhalten verbessern (Lawson *u. a.*, 2018). Darin zeigt sich, wie die Jugendlichen beim Thema Umweltschutz als Multiplikator in der Gesellschaft wirken (Blumenthal und Kropp, 2019).

Die Tatsache, dass viele Aktivist\*innen überzeugt sind, dass ihr Aktivismus Auswirkungen auf das Umweltverhalten der Familie und Freunden hat (Abbildung 45), bestätigt, dass die Teilnahme in der Klimastreikbewegung ein hohes Selbstwirksamkeitsgefühl mit sich bringt. Die gefühlte starke Unterstützung derjenigen, die sich ausserhalb der Klimastreiks und -demonstrationen in der Bewegung einbringen (Abbildung 46), fördert zusätzlich das Gefühl, für eine gute Sache einzustehen, und gibt Grund zur Annahme, dass zu Hause und im Freundeskreis ein Konsens besteht, dass der Klimawandel ein ernstzunehmendes Problem darstellt. Auch darin zeigt sich die Wirkung, welche die Klimastreikbewegung auf das Klimabewusstsein der Gesellschaft hatte. Ob sich dieses nachhaltig auf das Umweltverhalten der Bevölkerung auswirken wird, lässt sich allerdings erst in ein paar Jahren sagen.

## **6. Welche Veränderungen hinsichtlich des Reiseverhaltens lassen sich als Folge der Klimastreikbewegung bei den Jugendlichen im Kanton Zürich feststellen?**

Die Ergebnisse meiner Umfrage decken Widersprüche bei den Angaben zum Flugverhalten der Jugendlichen auf: Die jährlich unternommenen Flugreisen seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung haben nicht signifikant abgenommen, obwohl 84 Personen (11.4%) angaben, seit dem Frühling 2019 auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet zu haben (Abbildung 30 und Abbildung 31). Auch bei den Aktivist\*innen ist die absolute Abnahme nicht signifikant, obwohl hier knapp zwei Drittel angaben, auf Flugreisen verzichtet zu haben (Abbildung 32 und Abbildung 33). Diese Diskrepanz verweist auf eine Überschätzung des eigenen ökologischen Verhaltens. Dieses Phänomen muss laut Kormos und Gifford (2014) bei der Interpretation von Selbsteinschätzungen berücksichtigt werden. Es ist jedoch anzumerken, dass ich für den Vergleich die strengere Klassierung gewählt habe (siehe Kap. 5.6.3). Wenn eine Person bereits vor dem Frühling 2019 höchstens einmal pro Jahr geflogen ist und im vergangenen Jahr

komplett verzichtet hat, wurde dies in meinen Resultaten nicht als Veränderung erfasst. Hätte ich alle Personen, die seit letztem Frühling null oder einmal geflogen sind, der untersten Kategorie zugewiesen, wäre die Abnahme signifikant gewesen. Dies gilt sowohl für die Gesamtstichprobe als auch für die Aktivist\*innen. Dass die Kategorien zum Flugverhalten vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung nicht disjunkt formuliert waren, womit sich die Zahlenwerte für «nachher» auf zwei Arten klassieren liessen, kann im Nachhinein als ungünstig betrachtet werden. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass bei der Abfrage von absoluten Werten für das Flugverhalten vor dem Frühling 2019 die Anzahl Flüge, aufgrund von mangelndem Erinnerungsvermögen, wahrscheinlich unterschätzt worden wäre.

Vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung waren das Auto und das Flugzeug die beliebtesten Verkehrsmittel, welche die Zürcher Jugendlichen für Ferienreisen benutzten (Abbildung 34). Dies stimmt mit den Resultaten aus der Befragung der Allianz Partners Schweiz (Nink, 2019) überein. Gemäss den Angaben der Aktivist\*innen war für sie der Zug bereits vor dem Frühling 2019 das beliebteste Transportmittel für Ferienreisen (Abbildung 36). Diese Tatsache gibt einen Hinweis darauf, dass vermehrt solche an Klimastreikaktionen teilnehmen, welche schon vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung ökologisch gereist sind. In beiden Gruppierungen haben das Auto und das Flugzeug seit dem Frühling 2019 an Beliebtheit eingebüsst. Bei den Aktivist\*innen ist die Veränderung jedoch stärker ausgefallen als in der Gesamtstichprobe, sodass sie nun sogar das Velo dem Flugzeug vorziehen. Damit sind die Aktivist\*innen sowohl vor als auch seit dem Frühling 2019 deutlich ökologischer unterwegs als die Zürcher Jugendlichen im Allgemeinen. In der Gesamtstichprobe wurden das Auto und das Flugzeug weiterhin häufig als bevorzugt benutzte Verkehrsmittel angegeben. Bei dieser Frage muss davon ausgegangen werden, dass die *soziale Erwünschtheit* die Antworten beeinflusst hat. Denn, dass «aufs Fliegen zu verzichten» weitaus als die effektivste Verhaltensmassnahme beurteilt wurde, und die Befragten den CO<sub>2</sub>-Ausstoss von Flugzeugen derart überschätzt haben, beweist, dass sich die Jugendlichen durchaus bewusst sind, dass Fliegen schädlich ist fürs Klima. Zur Überprüfung, ob das Auto und das Flugzeug tatsächlich an Beliebtheit verloren haben, dient daher die Frage zu den Ferien, welche aufgrund der Corona-Pandemie abgesagt werden mussten. Dabei handelt es sich um bereits geplante Reisen, also ein konkretes, messbares Umweltverhalten. Für die Gesamtstichprobe ergibt sich hier ein Widerspruch: Das Flugzeug wäre für Ferienreisen, die aufgrund der Corona-Pandemie abgesagt werden mussten, das meist verwendete Verkehrsmittel gewesen (Abbildung 35). Ähnlich oft wären die Jugendlichen mit dem Auto verreist. Aus der Diskrepanz zwischen der Angabe zur Benutzung verschiedener Verkehrsmittel und der tatsächlich geplanten Nutzung lässt sich schliessen, dass die Jugendlichen im Kanton Zürich ein verzerrtes Bild von ihrem eigenem Reiseverhalten haben. Anders verhält es sich bei den Aktivist\*innen: Hier wäre der Zug mit Abstand am häufigsten verwendet worden, das Auto nicht halb so oft, und das Flugzeug wurde etwa drei Mal weniger genannt als der Zug (Abbildung 37). Das Verhalten der Aktivist\*innen stimmt folglich besser mit ihrer Einschätzung bezüglich Verkehrsmittelnutzung überein. In der Gesamtstichprobe tritt das von Entzian (2016) erwähnte Problem der Wahrnehmung auf: Die Jugendlichen schwimmen im Strom des wachsenden Umweltbewusstseins mit und

nehmen an, dass sie sich entsprechend der neuen Normen verhalten würden, obwohl dies nicht der Fall ist. Einen Teil der Jugendlichen könnte man folglich als sogenannte «Umweltrhetoriker[\*innen]» (Resenberger, 2017, S. 21) bezeichnen, da sie ihr eigenes klimafreundliches Verhalten überschätzen.

Der *Mind-Behavior-Gap* zeigt sich bei den Zürcher Jugendlichen auch darin, dass 50% der Teilnehmenden nicht bereit sind, dem Klima zuliebe aufs Fliegen zu verzichten (Abbildung 11), obwohl 88% der Befragten die Massnahme «aufs Fliegen verzichten» auf die ersten vier Ränge von neun platzierten (Abbildung 14). Ebenso ist es erstaunlich, dass die Jugendlichen weiterhin so oft mit dem Flugzeug verreisen, obwohl sie den CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Flugverkehrs massiv höher einschätzen als er tatsächlich ist. Bei den Aktivist\*innen zeigten sich 82% bereit, aufs Fliegen zu verzichten (Abbildung 12), während «aufs Fliegen verzichten» bei 86% auf den Plätzen 1 bis 4 landete (Abbildung 15). Folglich ist der *Mind-Behavior-Gap* unter den Aktivist\*innen kleiner als die Zürcher Jugendlichen im Allgemeinen.

Ferienziele wurden vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung von drei Viertel der Familien der Jugendlichen nicht aufgrund ökologischer Überlegungen gewählt (Abbildung 38). Bei den Familien der Aktivist\*innen achtete die Mehrheit (57%) ebenfalls nicht darauf, dass durch die Wahl des Ferienziels möglichst wenig CO<sub>2</sub> ausgestossen wurde (Abbildung 39). Die Differenz von 15% gibt einen Hinweis, dass die Familien der späteren Aktivist\*innen vor dem Klimajahr 2019 ökologisch leicht sensibler waren als dies bei der Allgemeinheit der Fall war. Die Veränderung hin zu einem ökologischeren Bewusstsein ist bei beiden Gruppen signifikant. Die Veränderung der Familien der Aktivist\*innen ist allerdings um ein Vielfaches höher. Diese starke Veränderung im Jahr 2019 belegt, dass es sich bei den Aktivist\*innen nicht nur um Kinder aus Familien handelt, die schon vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung sehr umweltbewusst gelebt haben. Vielmehr bestätigen sich hier die Befunde von Lawson *u. a.* (2018), dass Kinder im Kampf gegen den Klimawandel eine Schlüsselrolle einnehmen, da ihre Werte und Überzeugungen einen starken Einfluss auf das Umweltverhalten ihrer Familien haben. Die Tatsache, dass die Veränderung auch bei der Gesamtstichprobe signifikant ausgefallen ist, verweist auf einen gesamtgesellschaftlichen Veränderungsprozess, hin zu einem ökologischeren Reiseverhalten.

Dies wird durch die signifikante Veränderung beim Verzicht aufs Autofahren unterstrichen. Wichtig ist, dass hierbei nach einem bewussten Verzicht aufgrund ökologischer Überlegungen gefragt wurde. In der Gesamtstichprobe wurde vor und seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung gleich oft «manchmal» dem Klima zuliebe aufs Autofahren verzichtet (Abbildung 40). Es ist jedoch wahrscheinlich, dass es sich nicht um die gleichen Personen handelt, sondern dass solche, die vorher «nie» oder «selten» verzichtet haben, jetzt «manchmal» verzichten und solche, die «manchmal» verzichtet haben, jetzt «oft» oder «sehr oft» verzichten. Der Vergleich der Gesamtstichprobe mit den Aktivist\*innen zeigt auch hier, dass die späteren Aktivist\*innen zwar schon vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung häufiger dem Klima zuliebe aufs Autofahren verzichtet haben, dennoch ist die Veränderung signifikant und sichtbar höher als in der Gesamtstichprobe (Abbildung 41). Da ein Grossteil der Befragten noch nicht selber Auto fahren kann, stellt sich auch hier die Frage, wie oft die Jugendlichen überhaupt die Möglichkeit

erhalten, für sich zwischen dem Auto und einem anderen Fortbewegungsmittel zu entscheiden. Dies lässt vermuten, dass der Verzicht von den Eltern mitgetragen oder sogar veranlasst wurde. Folglich bringen Abbildung 40 und Abbildung 41 gewissermassen auch das Verhalten der Familien der Zürcher Jugendlichen zum Ausdruck. Sowohl bei der Ferienziewahl als auch beim Verzicht aufs Autofahren muss wiederum beachtet werden, dass die *soziale Erwünschtheit* die Antworten der Teilnehmenden beeinflusst haben könnte. Insbesondere Häufigkeitsangaben unterliegen zudem der subjektiven Interpretation von «häufig». Jedoch geben die Antworten Hinweise auf die Wahrnehmung der Jugendlichen: Die Resultate zeigen die von den Jugendlichen gefühlte Veränderung. Insbesondere bei der Selbstwirksamkeit ist die subjektive Wahrnehmung sogar entscheidender als die effektiven Zahlen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass zumindest bei einem Teil der Zürcher Jugendlichen bereits vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung ökologische Überlegungen das Reiseverhalten beeinflusst haben. Die Wahrscheinlichkeit besteht, dass es ebendiese sind, welche im vergangenen Jahr in der Klimastreikbewegung aktiv geworden sind. Laut eigener Angaben haben die Befragten seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung vermehrt aufs Fliegen und aufs Autofahren verzichtet, sind bevorzugt mit dem Zug verreist und haben ökologisch verträgliche Reiseziele gewählt. Bei den Aktivist\*innen sind die angegebenen Veränderungen jeweils deutlich stärker ausgefallen. Der Vergleich der subjektiv empfundenen Angaben mit den effektiven Zahlen ist jedoch etwas ernüchternd: Die Flugreisen haben seit dem Frühling 2019 im Vergleich zu vorher nicht signifikant abgenommen und für unmittelbar bevorstehende Reisen erreichte das Flugzeug bei der Gesamtstichprobe sogar den 1. Platz. Die Aktivist\*innen werden ihrem wahrgenommenen Reiseverhalten eher gerecht: Für den Frühling 2020 waren vor allem Zugreisen geplant. Dass die Anzahl Flüge für das vergangene Jahr bei den Aktivist\*innen noch nicht abgenommen hatte, könnte auch daran liegen, dass zu Beginn des Jahres 2019, als die Klimastreikbewegung ihren Anfang nahm, bereits Flugreisen geplant oder gebucht worden waren.

Die gefundenen Diskrepanzen unterstreichen den in Kap. 3.2 vermuteten Konflikt der Jugendlichen zwischen dem Bedürfnis, die Welt zu entdecken und ihrem Umweltbewusstsein. Denn in der Generation Y nimmt das Reisen einen hohen Stellenwert ein und fremde Kulturen haben für die neugierigen Millennials eine hohe Anziehungskraft (Ketter, 2020). Darauf zu verzichten, fällt nicht nur den Jugendlichen in Deutschland schwer (Calmbach u. a., 2016). Auch meine Resultate zeigen eine verhältnismässig geringe Bereitschaft, aufs Fliegen zu verzichten. Allerdings geht aus den qualitativen Antworten hervor, dass die Jugendlichen mit Gössling u. a. (2019) übereinstimmen, dass Fliegen unbedingt teurer werden muss, oder auf andere Weise geregelt werden sollte. Dies zeigt, dass die Jugendlichen ein Bewusstsein dafür haben, was gut für die Umwelt wäre, sich aber nicht selber einschränken wollen, während andere dies nicht tun. Auch hier tritt die psychologische Distanz zu Tage: Das Flugverhalten der Jugendlichen hat keine unmittelbaren Auswirkungen auf ihr Leben.

## 8 Schlussfolgerungen und Ausblick

Das Bewusstsein für die aktuelle Problematik hinsichtlich des Klimawandels ist unter den Jugendlichen im Kanton Zürich hoch. Die Jugendlichen sind besorgt, wenn sie an den Klimawandel denken und sehen Handlungsbedarf auf verschiedenen Ebenen. Die Antworten auf die offen formulierte Frage, wie der Klimawandel aufgehalten werden kann, unterstreichen ihr Bewusstsein für ökologische Verhaltensweisen. Der Vergleich mit früheren Umweltjugendstudien lässt auf einen Zuwachs des Klimabewusstseins seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung schliessen.

Die Umsetzung verschiedener klimaschonender Verhaltensmassnahmen ist allerdings bei den Zürcher Jugendlichen im Allgemeinen immer noch mangelhaft. Nur drei von acht Verhaltensmassnahmen werden von Personen, welche ihr eine höhere Wirksamkeit zugeschrieben haben, auch stärker umgesetzt. Im Vergleich zur Gesamtstichprobe verhalten sich jene Jugendlichen, die mindestens «manchmal» an Klimastreikaktionen teilnehmen, merklich ökologischer. Insbesondere beim Reiseverhalten hat der Zug unter den Aktivist\*innen stark an Beliebtheit gewonnen. In der Gesamtstichprobe werden das Flugzeug und das Auto immer noch häufig für Ferienreisen genutzt, obwohl die Jugendlichen den CO<sub>2</sub>-Ausstoss des Flugverkehrs sogar massiv überschätzen. Folglich lässt sich auch bei den Zürcher Jugendlichen ein *Mind-Behavior-Gap* feststellen.

Meine Resultate zeigen einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Besorgnis einer Person und deren Umweltverhalten. Auch das Umweltwissen und das Alter der Jugendlichen korrelieren mit ihrem Umweltverhalten. Es ist daher von hoher Wichtigkeit die psychologische Distanz zum Klimawandel, welche zurzeit noch besteht, zu verringern sowie das Umweltwissen zu stärken. Dabei kommt den Bildungsinstitutionen eine wichtige Rolle zu, da die Schulen als wichtige Informationsquelle der Jugendlichen dienen und Wissen adäquat vermittelt werden kann.

Die Klimastreikbewegung erhält viel Unterstützung durch die Jugendlichen, jedoch nimmt nur ein kleiner Teil regelmässig an Veranstaltungen teil. Begründet wird die Teilnahme grösstenteils mit dem Willen, Aufmerksamkeit für das Thema zu erregen und Druck auf die Politik ausüben zu wollen. Die Gründe, nicht teilzunehmen, sind dagegen vielfältiger: Einige sind generell gegen Demonstrationen, andere zweifeln an deren Wirksamkeit. Wieder andere sind der Meinung, dass entweder das eigene Umweltverhalten oder das der Teilnehmenden nicht genüge, um an Protestaktionen teilzunehmen. Diese Aussagen zeigen deutlich, dass unter den Jugendlichen im Kanton Zürich eine grosse Heterogenität in Bezug auf die Haltungen gegenüber der Klimastreikbewegung herrscht. Trotzdem denken viele Jugendliche, dass die mediale Aufmerksamkeit des Klimawandels im Jahr 2019, ausgelöst durch das Aufkommen der Klimastreikbewegung, ihr persönliches Umweltverhalten beeinflusst hat. Die Angaben zum Reiseverhalten vor und seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung untermauern diese Empfindungen.

Den Einfluss von Freunden auf das persönliche Reiseverhalten schätzen die Jugendlichen eher gering ein. Nichtsdestotrotz denkt ein Grossteil der Befragten, dass es viel bringt, wenn sich Personen im näheren Umfeld oder Berühmtheiten umweltfreundlich verhalten. Meine Ergebnisse zeigen weiter, dass das Aufkommen der Klimastreikbewegung die Familien der Jugendlichen auf ökologische Reiseziele sensibilisiert hat. Insbesondere die Aktivist\*innen schätzen ihren Einfluss auf das Umwelt- und das Reiseverhalten des näheren Umfeldes hoch ein. Dies unterstreicht das verstärkte Selbstwirksamkeitsgefühl, dass die Aktivist\*innen im Vergleich zur Gesamtstichprobe verspüren. Dieses wiederum verstärkt ihre Bereitschaft für klimafreundliches Verhalten.

Hinsichtlich der Repräsentativität meiner Ergebnisse ist anzumerken, dass die Gesamtanzahl der Teilnahmen zwar für die Population der 15- bis 20-Jährigen im Kanton Zürich repräsentativ ist, die Zusammensetzung jedoch nicht der Zusammensetzung der Bevölkerung entspricht. Sowohl weibliche Teilnehmende als auch Gymnasiast\*innen sind übervertreten, sowie Jugendliche, die sich links im politischen Spektrum verordnen.

Mein Fragebogen ist sehr umfangreich gestaltet und lässt eine Vielzahl von weiteren Analysemöglichkeiten offen. Im Rahmen meiner Masterarbeit habe ich mich auf den Vergleich der Gesamtstichprobe mit den Aktivist\*innen beschränkt. Weitere Vergleiche wären zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmenden möglich oder zwischen Gymnasiast\*innen und Sekundar- bzw. Berufsschüler\*innen. Ebenso könnte der Einfluss des Bildungsabschlusses der Eltern in einer weiteren Analyse berücksichtigt werden. Letztendlich habe ich nicht alle gestellten Fragen ausgewertet, teilweise aus Zeitgründen, teilweise deshalb, weil sich Fehler in der Formulierung eingeschlichen hatten, was einen Vergleich verunmöglichte. In einem weiteren Forschungsprojekt könnte ein Teil der Befragten Jugendlichen in weiterführenden Interviews eingehender zu einzelnen Themenbereichen befragt werden. Dies würde einen vertieften Einblick in die Meinungen, Haltungen und Werte zum Klimawandel und in das Umweltverhalten der Zürcher Jugendlichen gewähren. Räumlich habe ich meine Empirie auf den Kanton Zürich begrenzt. Dabei handelt es sich weitestgehend um eine städtische, deutschsprachige Bevölkerung, welche nicht repräsentativ ist für die Gesamtheit der Schweizer Jugendlichen. Die Umfrage in weiteren Kantonen durchzuführen, würde zudem einen interkantonalen Vergleich ermöglichen.

Diese Arbeit liefert erste Antworten auf die Frage von Brand und Welzer (2019) und Altenbuchner und Tunst-Kamleitner (2020), wie sich die Klimastreikbewegung auf die Gesellschaft auswirken wird. Ich konnte zeigen, dass die Zürcher Jugendlichen seit dem Aufkommen der Klimastreikbewegung die effektiven Klimaschutzmassnahmen nach Wynes und Nicholas (2017), wie weniger fliegen, kein Auto besitzen und eine vegane Ernährung, kennen. Allerdings fällt es den Jugendlichen immer noch schwer, diese konsequent umzusetzen, wie dies bereits aus der Jugendstudie des Sinus-Instituts (Calmbach *u. a.*, 2016) hervorgegangen ist. Meine Ergebnisse belegen jedoch, dass die Partizipation an Klimastreikaktionen, die wahrgenommene Selbstwirksamkeit stärkt und mit einem umweltbewussteren Verhalten

einhergeht. Ausserdem zeigen die Aktivist\*innen eine deutlich höhere Besorgnis und einen kleineren *Mind-Behavior-Gap* als die Gesamtstichprobe. Zudem hat diese Untergruppe ihr Reiseverhalten merklich stärker verändert. Damit kann ich die medial geäusserte Kritik widerlegen, dass die Streikenden nur aus Spass an den Klimastreikaktionen teilnehmen. Die Auswirkungen, welche die Aktivist\*innen auf ihr Umfeld haben, bestätigen die Vermutung von Fisher (2019), dass die Klimastreikbewegung ein grosses Potential birgt, nachhaltige gesellschaftliche Veränderungen hervorzurufen. Um die Besorgnis und damit das klimafreundliche Verhalten in der Schweizer Bevölkerung nachhaltig zu stärken, komme ich wie Gubler, Brügger und Eyer (2019) zum Schluss, dass der Klimawandel verstärkt von den Bildungsinstitutionen in den Lehrplan integriert werden muss. Die Corona-Pandemie dürfte zusätzlich dazu geführt haben, dass einige Menschen ihr Reiseverhalten hinterfragt und nähere Reiseziele wieder vermehrt für sich entdeckt haben. Dies könnte ebenfalls auf das zukünftige Reiseverhalten der Jugendlichen auswirken.

## **9 Dank**

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei meiner Betreuerin, Itta Bauer, für ihre wertvolle Unterstützung und die hilfreichen Tipps während des Schreibens meiner Masterarbeit bedanken.

Weiter möchte ich mich herzlich bei meiner Familie für die praktische und emotionale Unterstützung sowie für das Zurverfügungstellen eines geeigneten Arbeitsplatzes bedanken. Danke für eure Geduld und die aufmunternden Worte, mit denen ihr mich immer wieder motiviert habt.

Ebenso bin ich allen Jugendlichen, welche meine Umfrage ausgefüllt haben, und allen Lehrpersonen, welche meinen Fragebogen gestreut haben, zu grossem Dank verpflichtet. Ein besonderes Dankeschön geht ausserdem an die Testpersonen, die sich die Zeit genommen haben, meinen Fragebogen zu revidieren und Verbesserungsvorschläge anzubringen. Ohne das Mitwirken all dieser Menschen wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

## 10 Bibliographie

- Altenbuchner, C. und Tunst-Kamleitner, U. (2020) «Soziologie des Umweltverhaltens», in Schmid, E. und Pröll, T. (Hrsg.) *Umwelt- und Bioressourcenmanagement für eine nachhaltige Zukunftsgestaltung*. Springer Spektrum, S. 73–80. doi: 10.1007/978-3-662-60435-9.
- Barker, J. u. a. (2019) «Youth transitions: mobility and the travel intentions of 12–20 year olds, Reading, UK», *Children's Geographies*. Taylor & Francis, 17(4), S. 442–453. doi: 10.1080/14733285.2018.1543853.
- Batthyany, S. und Anner, N. (2019) «Der Greta-Effekt: Eine 16-Jährige rüttelt die Jugend auf und sorgt für Debatten am Familientisch», *NZZamSonntag*, 26 Januar. Verfügbar unter: <https://nzzas.nzz.ch/hintergrund/greta-thunberg-wie-die-16-jaehrige-schweizer-jugend-aufruett-ld.1454925> (Zugegriffen: 4. Januar 2020).
- Becken, S. und Carmignani, F. (2020) «Are the current expectations for growing air travel demand realistic?», *Annals of Tourism Research*. Elsevier, 80, S. 1–14. doi: 10.1016/j.annals.2019.102840.
- Bloemraad, I. und Trost, C. (2008) «It's a Family Affair: Intergenerational Mobilization in the Spring 2006 Protests», *American Behavioral Scientist*, 52(4), S. 507–532.
- Blumenthal, I. und Kropp, J. P. (2019) «Klimawandel - Veränderungen beginnen im Kopf und brauchen Begleitung», *Geographische Rundschau*, 12, S. 6–11.
- Boudet, H. u. a. (2016) «Effects of a behaviour change intervention for Girl Scouts on child and parent energy-saving behaviours», *Nature Energy*, 1(8), S. 1–10. doi: 10.1038/nenergy.2016.91.
- Brand, U. und Welzer, H. (2019) «Grosse Transformation? Zur Zukunft moderner Gesellschaften», in Dörre, K. (Hrsg.) *Alltag und Situation: Soziokulturelle Dimensionen sozial-ökologischer Transformation*. Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, S. 313–332. doi: 10.1007/978-3-658-25947-1.
- Brunner, F. (2018) «Flugverkehr: Energieverschwender Nr. 1», *Schweizerische Energie-Stiftung*, 14 Juni. Verfügbar unter: <https://www.energiestiftung.ch/stellungnahme/flugverkehr-energieverschwender-nr-1.html> (Zugegriffen: 16. März 2020).
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2017) *Anzahl Flugreisen pro Person und Jahr nach Bevölkerungsgruppen und Zweck*. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/tabellen.assetdetail.2480088.html> (Zugegriffen: 21. August 2020).
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2019a) *Reiseverhalten (Modul der Haushaltsbudgeterhebung HABE), Steckbrief*. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/tourismus/erhebungen/rv.assetdetail.10467724.html> (Zugegriffen: 30. April 2020).
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2019b) *Schweizerische Zivilluftfahrtstatistik 2018 - 5. Passagiere*. Bundesamt für Statistik. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/mobilitaet-verkehr/querschnittsthemen/zivilluftfahrt.assetdetail.9386714.html> (Zugegriffen: 23. Dezember 2019).
- Bundesamt für Statistik (BFS) (2020) *Luftverkehr: Linien- und Charterverkehr, Jahresresultate 2019*. Bundesamt für Statistik. Verfügbar unter: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/aktuell/neue-veroeffentlichungen.assetdetail.11987804.html> (Zugegriffen: 23. Februar 2020).
- Bundesamt für Umwelt (BAFU) (2019) *Klima: Das Wichtigste in Kürze, Bundesamt für Umwelt*. Verfügbar unter: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/inkuerze.html> (Zugegriffen: 16. März 2020).
- Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) (2020) «CO<sub>2</sub>-Emissionen des Luftverkehrs: Grundsätzliches und Zahlen», Januar. Verfügbar unter: <https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/politik/umwelt/luftfahrt-und-klimaerwaermung.html>.
- Calmbach, M. u. a. (2016) *Wie ticken Jugendliche 2016?* Berlin: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH. doi: 10.1007/978-3-8274-2971-1\_3.
- Castree, N., Kitchin, R. und Rogers, A. (2013) *A Dictionary of Human Geography*. Oxford University Press.
- Corner, A. u. a. (2015) «How do young people engage with climate change? The role of knowledge, values, message framing, and trusted communicators», *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 6(5), S. 523–534. doi: 10.1002/wcc.353.
- Credit Suisse (2018) *Jugendbarometer*.

- Der Bund (2018) «Tausend marschieren in Bern für das Klima», 8 Dezember. Verfügbar unter: <https://www.derbund.ch/bern/stadt/tausend-demonstrieren-in-bern-fuer-das-klima/story/24611042> (Zugegriffen: 6. Mai 2020).
- Diekmann, A. und Meyer, R. (2007) «Der Schweizer Umweltsurvey». Lausanne, 2011: ETH Zürich. Distributed by FORS.
- Entzian, A. (2016) «Denn sie tun nicht, was sie wissen», *Ökologisches Wirtschaften*, 4(31), S. 21–23. doi: 10.14512/oew310421.
- Fisher, D. R. (2019) «The broader importance of #FridaysForFuture», *Nature Climate Change*. Springer US, 9(6), S. 430–431. doi: 10.1038/s41558-019-0484-y.
- Frick, M. (2018) «Wie eine 15-jährige Schwedin der Politik beim Klimaschutz Beine machen will», *Neue Zürcher Zeitung*, 14 Dezember. Verfügbar unter: <https://www.nzz.ch/panorama/greta-thunberg-jungeschwedin-kaempft-fuer-den-klimaschutz-ld.1444772> (Zugegriffen: 4. Januar 2020).
- Gossen, M. u. a. (2015) *Umweltbewusstsein in Deutschland 2014: Vertiefungsstudie: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten junger Menschen*. Dessau-Rosslau. Verfügbar unter: <papers3://publication/uuid/1AF3CE-5359-4C4C-A25D-9E0A420BECE8>.
- Gössling, S. u. a. (2019) «Can we fly less? Evaluating the ‘necessity’ of air travel», *Journal of Air Transport Management*, 81, S. 1–10. doi: 10.1016/j.jairtraman.2019.101722.
- Gubler, M., Brügger, A. und Eyer, M. (2019) «Adolescents’ Perceptions of the Psychological Distance to Climate Change, Its Relevance for Building Concern About It, and the Potential for Education», in Leal Filho, W. und Hemstock, S. L. (Hrsg.) *Climate Change and the Role of Education*. Springer Nature Switzerland AG, S. 129–147.
- Hagedorn, G. u. a. (2019) «The concerns of the young protesters are justified», *Gaia*, 28(2), S. 79–87. doi: 10.14512/gaia.28.2.3.
- Heim, R. u. a. (2016) «Geht’s auch mit der Maus? – Eine Methodenstudie zu Online-Befragungen in der Jugendforschung», *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 19(4), S. 783–805. doi: 10.1007/s11618-016-0685-3.
- Hoppe, W. (2018) «Jugendliche auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft», *Praxis Geographie*, 1, S. 30–34.
- Hordos, S. (2019) «Hallo ihr klugen Klima-Kinder», *Freie-Globale-Welt*, 19 August. Verfügbar unter: <https://globalewelt.wordpress.com/2019/08/19/hallo-ihr-klugen-klima-kinder/> (Zugegriffen: 23. Dezember 2019).
- IPCC (2014) «Summary for Policymakers», in Edenhofer, O. u. a. (Hrsg.) *Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press. doi: [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/ar4/wg2/en/spm.html](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg2/en/spm.html).
- IPCC (2018) «Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger», in Masson-Delmotte, V. u. a. (Hrsg.) *1,5 °C globale Erwärmung. Ein IPCC-Sonderbericht*. World Meteorological Organization, Genf, Schweiz. Deutsche Übersetzung auf Basis der Version vom 14.11.2018. Deutsche IPCC- Koordinierungsstelle, ProClim/SCNAT, Österreichisches Umweltbundesamt, Bonn/Bern/Wien, November 2018, S. 1–33. Verfügbar unter: <http://ipcc.ch/report/sr15/>.
- Kaiser, F. G. u. a. (2000) «Konvergentes Wissen als Prädiktor ökologischen Verhaltens: eine Bestandesaufnahme der Deutschschweizer Bevölkerung». Lausanne, 2002: ETH Zürich. Distributed by FORS.
- Kaiser, F. G. und Fuhrer, U. (2003) «Ecological Behavior’s Dependency on Different Forms of Knowledge», *Applied Psychology*, 52(4), S. 598–613.
- Kemfert, C. und u.a. (2018) «Klimaziele 2020 verfehlt: Zeit für eine Neuausrichtung der Klimapolitik?», *ifo Schnelldienst, ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München*, 71(01), S. 3–25. Verfügbar unter: <http://hdl.handle.net/10419/175145%0AStandard-Nutzungsbedingungen>.
- Kennedy, E. H. und Johnston, J. (2019) «If You Love the Environment, Why Don’t You Do Something to Save It? Bringing Culture into Environmental Analysis», *Sociological Perspectives*, 62(5), S. 593–602. doi: 10.1177/0731121419872871.
- Ketter, E. (2020) «Millennial travel: tourism micro-trends of European Generation Y», *Journal of Tourism Futures*. doi: 10.1108/JTF-10-2019-0106.

- Klimastreik Schweiz (2020a) *Bewegung*. Verfügbar unter: <https://climatestrike.ch/de/movement> (Zugegriffen: 6. Mai 2020).
- Klimastreik Schweiz (2020b) *Chronologie der Bewegung, Wiki von Klimastreik Schweiz*. Verfügbar unter: [https://de.climatestrike.ch/wiki/Chronologie\\_der\\_Bewegung](https://de.climatestrike.ch/wiki/Chronologie_der_Bewegung) (Zugegriffen: 10. Juni 2020).
- Kollmuss, A. und Agyeman, J. (2002) «Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?», *Environmental Education Research*, 8(3), S. 239–260. doi: 10.1080/13504620220145401.
- Koos, S. und Naumann, E. (2019) *Vom Klimastreik zur Klimapolitik. Die gesellschaftliche Unterstützung der „Fridays for Future“-Bewegung und ihrer Ziele.*, *Forschungsbericht*. Verfügbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-2-1jdetkrk6b9yl4%0A17>.
- Korkea-aho, E. (2019) *Flight Shame : Shame as a Tool to Change Consumer Behavior*. Tampere University of Applied Science.
- Kormos, C. und Gifford, R. (2014) «The validity of self-report measures of proenvironmental behavior: A meta-analytic review», *Journal of Environmental Psychology*. Elsevier Ltd, 40, S. 359–371. doi: 10.1016/j.jenvp.2014.09.003.
- Lawson, D. F. u. a. (2018) «Intergenerational learning: Are children key in spurring climate action?», *Global Environmental Change*. Elsevier Ltd, 53, S. 204–208. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2018.10.002.
- Marris, E. (2019) «Why the world is watching young climate activists», *Nature*, 573, S. 471–472. doi: 10.1038/d41586-019-02696-0.
- McCright, A. M. und Dunlap, R. E. (2011) «The Politicization of Climate Change and Polarization in the American Public’s Views of Global Warming, 2001–2010», *The Sociological Quarterly*. Blackwell Publishing Inc, 52(2), S. 155–194. doi: 10.1111/j.1533-8525.2011.01198.x.
- Meade, P. (2020) «Reaktionen auf Schüler\*innenrebellion: Adultismus im Diskurs um Greta Thunberg und die „Fridays for Future“-Bewegung», in Budde, R. und Markowska-Manista, U. (Hrsg.) *Childhood and Children’s Rights between Research and Activism*. Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 86–119. doi: 10.1007/978-3-658-29180-8.
- Michel, F. u. a. (2019) «Historischer Sieg der Grünen – Die grosse Nachwahlenanalyse in Graphiken», *SRF News*, 21 Oktober. Verfügbar unter: <https://www.srf.ch/news/schweiz/wahlen-2019/historischer-sieg-der-gruenen-die-grosse-nachwahlenanalyse-in-grafiken> (Zugegriffen: 4. Januar 2020).
- Michelsen, G. u. a. (2016) *Greenpeace Nachhaltigkeitsbarometer 2015 – Nachhaltigkeit bewegt die jüngere Generation*. Bad Homburg. doi: 10.1080/01443410500344720.
- Neff, S. (2019) «Eine alleinige Fokussierung auf das Fliegen reicht nicht aus», *Handelszeitung*, 11 Juli. Verfügbar unter: <https://www.handelszeitung.ch/unternehmen/eine-alleinige-fokussierung-auf-das-fliegen-reicht-nicht-aus> (Zugegriffen: 16. März 2020).
- Nink, O. (2019) *Buchungs- und Reiseverhalten der Schweizer Bevölkerung*. Zürich.
- Oerter, R., Altgassen, M. und Kliegel, M. (2011) «Entwicklungspsychologische Grundlagen», in Wittchen, H.-U. und Hoyer, J. (Hrsg.) *Klinische Psychologie und Psychotherapie*. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 301–317. doi: 10.1007/978-3-642-13018-2.
- Oerter, R. und Dreher, E. (2008) «Jugendalter», in Oerter, R. und Montada, L. (Hrsg.) *Entwicklungspsychologie*. Weinheim: Beltz PVU, S. 271–332.
- Oesterle, S., Johnson, M. K. und Mortimer, J. T. (2004) «Volunteerism during the Transition to Adulthood: A Life Course Perspective», *Social Forces*, 82(3), S. 1123–1149.
- Otto, S. u. a. (2019) «The development of children’s environmental attitude and behavior», *Global Environmental Change*. Elsevier Ltd, 58, S. 1–6. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2019.101947.
- Porst, R. (2014) *Fragebogen*. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Raithel, J. (2008) *Quantitative Forschung*. 2., durchg. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Resenberger, C. (2017) «Was heisst hier nachhaltig konsumieren? - Augenmass gewinnen durch ökologische Bilanzierung», *Praxis Geographie*, 1, S. 21–22.
- Riegert, B. (2019) «EU-Parlament ruft Klimanotstand aus», *Deutsche Welle*, 28 November. Verfügbar unter: <https://www.dw.com/de/eu-parlament-ruft-klimanotstand-aus/a-51450726> (Zugegriffen: 4. Januar 2020).

- Rohrer, J. (2020) «Netto-Null bis 2030: Die Klimabewegung hat recht!», *Südostschweiz*, 25 April, S. 16. Verfügbar unter: <https://digitalcollection.zhaw.ch/bitstream/11475/17227/1/Suedostschweiz-die-Klimabewegung-hat-recht-web.pdf> (Zugegriffen: 8. Januar 2020).
- Scheer, P. (2019) «Meine Freunde nimmt mir keiner», *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 12, S. 1149–1153. doi: 10.1007/s00112-019-00805-x.
- Schiermeier, Q. u. a. (2019) «Scientists Join Climate Strikes», *Nature*, 573, S. 472–473.
- Schumann, S. (2019) *Repräsentative Umfrage*. 7. Auflage. Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Shell Deutschland (2019) *Shell Jugendstudie - Zusammenfassung*.
- Silbereisen, R. K. und Weichold, K. (2012) «Jugend (12-19 Jahre)», in Schneider, W. und Lindenberger, U. (Hrsg.) *Entwicklungspsychologie*. 7., vollst. Basel: BELTZ, S. 235–258.
- Spence, A., Poortinga, W. und Pidgeon, N. (2012) «The Psychological Distance of Climate Change», *Risk Analysis*, 32(6), S. 957–972. doi: 10.1111/j.1539-6924.2011.01695.x.
- SRF DOK (2019) «Klimastreik - Wenn die Jungen aufbegehren». Schweiz: SRF 1. Verfügbar unter: <https://www.srf.ch/play/tv/dok/video/klimastreik---wenn-die-jungen-aufbegehren?id=a8327c09-5771-4423-926b-7adef25b2bb> (Zugegriffen: 29. Dezember 2019).
- SRF News (2018) «Nationalrat schickt das CO<sub>2</sub>-Gesetz bachab», 11 Dezember. Verfügbar unter: <https://www.srf.ch/news/schweiz/nach-vier-tagen-beratungen-nationalrat-schickt-das-co2-gesetz-bachab> (Zugegriffen: 6. Mai 2020).
- SRF News (2020) «Schweiz verfehlt Klimaziel 2020», 15 April. Verfügbar unter: <https://www.srf.ch/news/schweiz/bestaetigung-des-bafu-schweiz-verfehlt-klimaziel-2020> (Zugegriffen: 28. Mai 2020).
- Statista (2020) *Number of passengers at airports in Sweden from 2011 to 2019*. Verfügbar unter: <https://www.statista.com/statistics/796791/number-of-passengers-at-airports-in-sweden/> (Zugegriffen: 28. Februar 2020).
- Statistisches Amt Kanton Zürich (2020) *Daten Bevölkerungsstand, Bevölkerung nach 1\_Jahresklassen und Geschlecht 2019 (csv)*. Verfügbar unter: [https://www.web.statistik.zh.ch/ogd/data/KANTON\\_ZUERICH\\_bevoelkerung\\_1jahresklassen.csv](https://www.web.statistik.zh.ch/ogd/data/KANTON_ZUERICH_bevoelkerung_1jahresklassen.csv) (Zugegriffen: 17. April 2020).
- Steffen, W. u. a. (2015) «Sustainability. Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet», *Science*, 247(6223), S. 736–747.
- Steg, L. und Vlek, C. (2009) «Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review and research agenda», *Journal of Environmental Psychology*. Elsevier Ltd, 29(3), S. 309–317. doi: 10.1016/j.jenvp.2008.10.004.
- Steiner, E. und Benesch, M. (2018) *Der Fragebogen*. 5., aktual. Wien: Facultas Verlags und Buchhandels AG.
- Suchanek, M. und Szmelter-Jarosz, A. (2019) «Environmental aspects of generation Y's sustainable mobility», *Sustainability (Switzerland)*, 11, S. 1–13. doi: 10.3390/su11113204.
- SurveyMonkey (2020) *Stichprobenrechner*. Verfügbar unter: [https://de.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/?ut\\_source=help\\_center](https://de.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/?ut_source=help_center) (Zugegriffen: 12. Januar 2020).
- Thackeray, S. J. u. a. (2020) «Civil disobedience movements such as School Strike for the Climate are raising public awareness of the climate change emergency», *Global Change Biology*, 26, S. 1042–1044. doi: 10.1111/gcb.14978.
- Thunberg, G. (2019) *No one is too small to make a difference*. Renguin.
- Tiefenbacher, A. (2019) «Die fünf häufigsten Kritikpunkte an den Klimastreiks», *das Lamm*, 28 Januar. Verfügbar unter: <https://daslamm.ch/die-fuenf-haeufigsten-kritikpunkte-an-den-klimastreiks/> (Zugegriffen: 11. März 2020).
- United Nations (2015) *Paris agreement*. Verfügbar unter: [https://unfccc.int/files/essential\\_background/convention/application/pdf/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/convention/application/pdf/english_paris_agreement.pdf) (Zugegriffen: 19. Mai 2020).
- United Nations (ohne Datum) *Youth - Who are the youth?* Verfügbar unter: <https://www.un.org/en/sections/issues-depth/youth-0/index.html> (Zugegriffen: 19. Mai 2020).

- UNWTO (2016) *Global Report on The Power of Youth Travel, Affiliate Members Global Report*.
- van Valkengoed, A. M. und Steg, L. (2019) «Meta-analyses of factors motivating climate change adaptation behaviour», *Nature Climate Change*. Springer US, 9(2), S. 158–163. doi: 10.1038/s41558-018-0371-y.
- Welker, M. und Matzat, U. (2009) «Online-Forschung. Gegenstände, Entwicklung, Institutionalisierung und Ausdifferenzierung eines neuen Forschungszweiges», in Zerback, T., Schoen, H., und Jakob, N. (Hrsg.) *Sozialforschung im Internet. Methodologie und Praxis der Online-Befragung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 33–47.
- Wynes, S. und Nicholas, K. A. (2017) «The climate mitigation gap : education and government recommendations miss the most effective individual actions», *Environmental Research Letter*, 12.
- Yates, M. und Youniss, J. (Hrsg.) (1999) *Roots of civic identity: International perspectives on community service and activism in youth*. Cambridge University Press.

## Anhang A

Zugezogene Umfragen	Wortlaut im Original	Wortlaut in meinem Fragebogen
Vom Klimastreik zur Klimapolitik (Kooß und Naumann, 2019)	<p>Inwiefern sehen Sie den Klimawandel als Bedrohung für Sie persönlich?</p> <p>Haben Sie Verständnis für die Freitagsdemonstrationen der Schülerinnen und Schüler gegen den Klimawandel?</p>	<p>Wenn ich an meine eigene Zukunft denke, fürchte ich mich vor den Folgen des Klimawandels.</p> <p>Findest du die Klimastreikbewegung eine gute Sache?</p>
	<p>Die Forderungen [der „Fridays for Future“-Bewegung] zielen auf die Einhaltung des Pariser Klimaschutzabkommens, welches die Erderwärmung auf 1,5 °C begrenzen will. Unter anderem wird gefordert, eine Steuer von 180,- € für jede Tonne CO<sub>2</sub>-Emission einzuführen. Dies würde viele Lebensmittel und Alltagsgüter, aber vor allem Reisen und Autofahren deutlich teurer machen. Lehnen Sie die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer ab oder stimmen Sie dieser zu?</p> <p>Um dem Klimawandel entgegenzuwirken, fordern die Jugendlichen auch den eigenen Lebensstil zu verändern. Das heißt beispielsweise, auf Flugreisen zu verzichten oder weniger Fleisch zu essen. Haben Sie seit Anfang 2019 Ihren Lebensstil verändert, um das Klima zu schützen?</p>	<p>Um den Klimawandel zu stoppen, würde ich die Einführung einer CO<sub>2</sub>-Steuer unterstützen, auch wenn das dazu führen würde, dass viele Sachen deutlich teurer werden würden.</p> <p>Hast du seit dem Frühling 2019 dem Klima zuliebe auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet?</p>
Konvergentes Wissen als Prädiktor ökologischen Verhaltens (Kaiser <i>u. a.</i> , 2000)	<p>Ich mache jemanden, der sich umweltschädigend verhält, darauf aufmerksam.</p> <p>Ich unterhalte mich mit Bekannten über Probleme der Umweltverschmutzung.</p>	<p>Ich mache jemanden, der sich umweltschädigend verhält, darauf aufmerksam.</p> <p>Ich unterhalte mich mit Bekannten über die Konsequenzen von Umweltverschmutzung, Klimawandel und Energieverbrauch.</p>
Schweizer Umweltsurvey (Diekmann und Meyer, 2007)	<p>Wie hoch schätzen Sie die Gefahr vom Treibhauseffekt und von der Klimaerwärmung für Mensch und Umwelt ein?</p> <p>Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen unsere Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.</p> <p>Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern stark übertrieben.</p> <p>Zugunsten von der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.</p> <p>Wenn Sie im Winter in X sind und es etwas kühler wird als Ihnen angenehm ist, was machen Sie in der Regel als Erstes?</p> <p>Wenn am nächsten Sonntag Eidgenössische Wahlen wären, [...] Von welcher Partei würden Sie am meisten Kandidaten auf Ihren Stimmzettel setzen?</p> <p>Die Ursache für den Treibhauseffekt ist ein Loch in der Erdatmosphäre.</p>	<p>Wie beurteilst du die Folgen des Klimawandels?</p> <p>Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen meine Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.</p> <p>Nach meiner Einschätzung wird der Klimawandel von vielen Leuten stark übertrieben.</p> <p>Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.</p> <p>Wenn mir im Winter kalt ist, ziehe ich mich wärmer an, anstatt die Heizung aufzudrehen.</p> <p>Wenn du jetzt wählen gehen könntest, von welcher Partei würdest du am meisten Kandidat*innen auf deinen Stimmzettel setzen?</p> <p>Der Grund für die globale Erwärmung ist ein Loch in der Erdatmosphäre, durch das die Sonnenstrahlen hereinkommen.</p> <p>Jedes Mal, wenn wir Erdöl, Erdgas oder Kohle verbrennen, tragen wir zum Treibhauseffekt bei.</p> <p>Ich selbst kann durch mein eigenes Verhalten nur einen verschwindend kleinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten.</p>
	<p>Jedes Mal, wenn wir Öl, Kohle oder Gas verbrennen, tragen wir zum Treibhauseffekt bei.</p> <p>Ich selbst kann durch mein eigenes Verhalten nur einen verschwindend kleinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten.</p>	<p>Jedes Mal, wenn wir Erdöl, Erdgas oder Kohle verbrennen, tragen wir zum Treibhauseffekt bei.</p> <p>Ich selbst kann durch mein eigenes Verhalten nur einen verschwindend kleinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten.</p>

## Anhang B

### Codebuch (Projekt "Reiseverhalten und Klimastreikbewegung")

---

---

Anzeigeoptionen

Sprache auswählen

Variablennamen bearbeiten

Exportieren

### Reiseverhalten und Klimastreikbewegung

---

Projekt-ID	2721
URL der Umfrage	https://rq3281.customervoice360.com/uc/Team_Ilona_Meili/92b2/
Datum	21.08.2020 07:46:21
Anzahl der Variablen in der Umfragetabelle	198 (Anzahl kann sich durch Generieren verändern)

---

**1 Seite: System (PGID 20561)**

**3 Seite: Erste Seite (PGID 20563)**

**4 Seite: Persönliche Relevanz (PGID 20564)**

**Welcher Begriff kommt dir als Erstes in den Sinn, wenn du das Wort Klimawandel hörst? (q\_36628 - Typ 141)**

Nenne bitte einen Begriff

Variablenname	Externer Variablenname	varchar	Persönliche Relevanz spontaner Einstieg
v_1	v_1		

---

**Wie wichtig ist dir persönlich das Thema Klimaschutz? (q\_36637 - Typ 111)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Wichtigkeit
v_37	v_37		
		1	sehr unwichtig
		2	unwichtig
		3	eher unwichtig
		4	eher wichtig
		5	wichtig
		6	sehr wichtig

---

**Wie beurteilst du die Folgen des Klimawandels? (q\_36630 - Typ 111)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Folgen des Klimawandels
v_13	v_13		
		1	gar nicht schlimm
		2	nicht schlimm
		3	eher nicht schlimm
		4	eher schlimm
		5	schlimm
		6	sehr schlimm

---

**Inwiefern stimmst du den folgenden Aussagen zu? (q\_36629 - Typ 311)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	
v_8	v_8		Ich fühle mich persönlich vom Klimawandel betroffen.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu
v_7	v_7		Wenn ich an meine eigene Zukunft denke, fürchte ich mich vor den Folgen des Klimawandels.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu
v_9	v_9		Nach meiner Einschätzung wird der Klimawandel von vielen Leuten stark übertrieben.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu
v_11	v_11		Die Folgen des Klimawandels sind für mich schon heute spürbar.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu
v_12	v_12		Ich denke, dass es für die Umwelt nicht schlimm ist, wenn es ein paar Grad wärmer wird.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu
v_10	v_10		Es beunruhigt mich, wenn ich daran denke, unter welchen Umweltverhältnissen meine Kinder und Enkelkinder wahrscheinlich leben müssen.
		1	Trifft gar nicht zu
		2	Trifft eher nicht zu
		4	Trifft eher zu
		5	Trifft voll zu

**5 Seite: Meinungsbildung, Haltung, Werte (PGID 20565)****Woher beziehst du deine Informationen zum Thema Klimawandel hauptsächlich? (q\_36640 - Typ 121)**

Kreuze die wichtigsten 2-4 Informationsquellen an.

Variablenname	Externer Variablenname	int	
v_45	v_45		Eltern
		0	not quoted
		1	quoted

Variablenname v_46	Externer Variablenname v_46	int	Schule
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_47	Externer Variablenname v_47	int	Freunde
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_48	Externer Variablenname v_48	int	Soziale Medien
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_49	Externer Variablenname v_49	int	Zeitungen
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_50	Externer Variablenname v_50	int	Bücher
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_218	Externer Variablenname v_218	int	Fachzeitschriften (z.B. WWF, GEO)
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_219	Externer Variablenname v_219	int	Fernsehen
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_220	Externer Variablenname v_220	int	Internet
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_221	Externer Variablenname v_221	int	Radio
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_222	Externer Variablenname v_222	int	Anderes:
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_223	Externer Variablenname v_223	varchar	Anderes:

**Inwiefern stimmst du den folgenden Aussagen zu? (q\_36642 - Typ 311)**

Variablenname v_67	Externer Variablenname v_67	int	Jede*r sollte bei sich selber anfangen, auf klimafreundliches Verhalten zu achten.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu

Variablenname v_68	Externer Variablenname v_68	int	Es braucht staatliche Massnahmen (z.B. Gesetze oder Regelungen), damit der Klimawandel aufgehalten werden kann.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu
Variablenname v_71	Externer Variablenname v_71	int	Zugunsten der Umwelt sollten wir alle bereit sein, unseren derzeitigen Lebensstandard einzuschränken.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu
Variablenname v_70	Externer Variablenname v_70	int	Dem Klima zuliebe bin ich bereit, aufs Fliegen zu verzichten.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu
Variablenname v_396	Externer Variablenname v_396	int	Ich selbst kann durch mein eigenes Verhalten nur einen verschwindend kleinen Beitrag zur Lösung der Umweltprobleme leisten.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu
Variablenname v_69	Externer Variablenname v_69	int	Um den Klimawandel zu stoppen, würde ich die Einführung einer CO2-Steuer* unterstützen, auch wenn das dazu führen würde, dass viele Sachen deutlich teurer werden würden.
		1	Stimme überhaupt nicht zu
		2	Stimme eher nicht zu
		4	Stimme eher zu
		5	Stimme voll zu

**Ordne folgende Aussagen danach, wie wirksam sie sind, um den Klimawandel zu stoppen. (q\_37958 - Typ 411)**

Frage dich, was am meisten (am 2. meisten etc.) bringen würde, wenn das alle tun würden.

Variablenname v_354	Externer Variablenname v_354	int	im Winter 2°C weniger Heizen
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9

Variablenname	Externer Variablenname	int	Secondhand Artikel kaufen
v_355	v_355		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
Variablenname	Externer Variablenname	int	eine vegetarische Ernährung
v_397	v_397		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
Variablenname	Externer Variablenname	int	aufs Autofahren verzichten
v_359	v_359		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
Variablenname	Externer Variablenname	int	regional und saisonal einkaufen
v_360	v_360		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9
Variablenname	Externer Variablenname	int	an den Klimastreiks/-demos teilnehmen
v_361	v_361		
		1	1

		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9

Variablenname	Externer Variablenname	int	Leicht verschmutzte Wäsche bei 30 anstatt bei 60°C waschen
v_362	v_362		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9

Variablenname	Externer Variablenname	int	aufs Fliegen verzichten
v_356	v_356		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9

Variablenname	Externer Variablenname	int	eine vegane Ernährung
v_357	v_357		
		1	1
		2	2
		3	3
		4	4
		5	5
		6	6
		7	7
		8	8
		9	9

**Was denkst du: Wie viel bewirken die folgenden Mittel, um die Leute zu umweltbewussterem Verhalten zu bewegen? (q\_36681 - Typ 341)**

Denke an die Gesellschaft als Ganzes, nicht an dich persönlich.

Variablenname	Externer Variablenname	int	Zölle und Steuern (dann werden umweltschädliche Güter teurer)
v_155	v_155		

		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel
Variablenname	Externer Variablenname	int	Bildung und Information
v_156	v_156		
		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel
Variablenname	Externer Variablenname	int	Öffentlicher Protest, wie z.B. die Klimastreiks/Klimademos
v_157	v_157		
		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel
Variablenname	Externer Variablenname	int	Berühmte Personen, die vorbildliches Verhalten zeigen
v_158	v_158		
		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel
Variablenname	Externer Variablenname	int	Wenn das nähere Umfeld (Familie/enge Freunde) vorbildliches Verhalten zeigt
v_159	v_159		
		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel
Variablenname	Externer Variablenname	int	Das eigene schlechte Gewissen
v_160	v_160		
		1	bewirkt nichts
		2	
		3	
		4	
		5	
		6	bewirkt sehr viel

### Denkst du, dass wir den Klimawandel noch aufhalten können? (q\_36679 - Typ 112)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Aufhaltbar?
v_147	v_147		
		1	Ja
		2	Nein
		3	Weiss nicht

### 6 Seite: Filter aufhaltbar (PGID 20566)

#### Filter:

v_147 Aufhaltbar?	Denkst du, dass wir den Klimawandel noch aufhalten können? - Aufhaltbar? (von Seite 5: <a href="#">Meinungsbildung, Haltung, Werte</a> )	gleich	1
----------------------	--	--------	---

### 6.1 Seite: Filter aufhaltbar (PGID 20567)

#### Wie können wir den Klimawandel deiner Meinung nach stoppen? (q\_36680 - Typ 142)

Variablenname	Externer Variablenname	blob	Textbereich
v_152	v_152		

### 7 Seite: Umweltwissen (PGID 20568)

#### Wodurch wird die derzeitige Klimaerwärmung hauptsächlich verursacht? (q\_36631 - Typ 111)

Nur eine Antwort ist richtig.

Variablenname	Externer Variablenname	int	Ursache Klimawandel
v_14	v_14		
		1	Durch das Ozonloch, wodurch mehr Sonnenstrahlung auf die Erde trifft
		2	Durch das Verbrennen von Erdöl/Erdgas und Kohle
		3	Durch die Luftverschmutzung, wie z.B. Russ
		4	Durch stärkere Sonneneinstrahlung

#### Entscheide, ob folgende Aussagen richtig oder falsch sind: (q\_36632 - Typ 311)

Variablenname v_20	Externer Variablenname v_20	int	Der Grund für die globale Erwärmung ist ein Loch in der Erdatmosphäre, durch das die Sonnenstrahlen hereinkommen.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_21	Externer Variablenname v_21	int	Jedes Mal wenn wir Erdöl, Erdgas oder Kohle verbrennen, tragen wir zum Treibhauseffekt bei.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_22	Externer Variablenname v_22	int	CO2 ist ein Gas, das dazu führt, dass die von der Erde abgegebene Wärmestrahlung in der Atmosphäre „gefangen“ bleibt.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht

Variablenname v_23	Externer Variablenname v_23	int	CO2 ist ein Gas, das die Atmosphäre, welche die Erde schützt, zerstört.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_24	Externer Variablenname v_24	int	Vor der Industrialisierung gab es kein CO2 in der Atmosphäre.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_25	Externer Variablenname v_25	int	Kohlenstoffdioxid (CO2) ist ein Treibhausgas.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_26	Externer Variablenname v_26	int	Ozon (O3) ist ein Treibhausgas.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht
Variablenname v_27	Externer Variablenname v_27	int	Hohe Ozonwerte in der oberen Atmosphäre (Stratosphäre) stellen eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar.
		1	richtig
		2	falsch
		3	weiss nicht

**In der Schweiz produziert jede Person im Durchschnitt 4500 kg CO2 pro Jahr. Darin sind internationale Flüge aber nicht enthalten. Was denkst du: Wie viel Kilogramm CO2 verursachen die Schweizer\*innen pro Person zusätzlich durchs Fliegen? (q\_36634 - Typ 141)**

Gib eine Schätzung ab.

Variablenname v_29	Externer Variablenname v_29	varchar (mit Typencheck: Ganzzahl)	Anteil Flugverkehr Schweiz
-----------------------	--------------------------------	------------------------------------	----------------------------

**Wir betrachten nun den weltweiten CO2-Ausstoss. Was denkst du: Wie gross ist der Anteil des Flugverkehrs am gesamten CO2-Ausstoss\*? (q\_36635 - Typ 141)**

\*damit ist alles CO2 gemeint, das durch die Produktion und die Nutzung sämtlicher Güter und Dienstleistungen verursacht wird.

Gib eine Schätzung ab.

Variablenname v_30	Externer Variablenname v_30	varchar (mit Typencheck: Ganzzahl)	Anteil Flugverkehr weltweit
-----------------------	--------------------------------	------------------------------------	-----------------------------

**Wieviel mehr/weniger CO2 wird produziert, wenn die gleiche Anzahl Kilometer statt mit dem Flugzeug... (q\_36636 - Typ 311)**

Variablenname v_31	Externer Variablenname v_31	int	...mit dem Auto zurückgelegt wird?
		1	weniger als die Hälfte
		2	halb so viel
		3	etwa gleich viel
		4	doppelt so viel

Variablenname	Externer Variablenname	int	
v_32	v_32	5	mehr als doppelt so viel
			...mit dem Zug zurückgelegt wird?
		1	weniger als die Hälfte
		2	halb so viel
		3	etwa gleich viel
		4	doppelt so viel
		5	mehr als doppelt so viel

## 8 Seite: Umweltverhalten (PGID 20569)

### Wie zufrieden bist du mit deinem Umweltverhalten? (q\_36685 - Typ 111)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Zufriedenheit
v_213	v_213		
		1	sehr unzufrieden
		2	unzufrieden
		3	eher unzufrieden
		4	eher zufrieden
		5	zufrieden
		6	sehr zufrieden

### Wie häufig beobachtest du die folgenden Verhaltensweisen bei dir? (q\_37178 - Typ 311)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Ich kaufe secondhand Artikel.
v_407	v_407		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname	Externer Variablenname	int	Ich verzichte bewusst aufs Autofahren.
v_403	v_403		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname	Externer Variablenname	int	Ich nehme Klimastreiks/-demos teil.
v_404	v_404		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname	Externer Variablenname	int	Ich ernähre mich vegetarisch.
v_406	v_406		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal

		4	oft
		6	immer
Variablenname v_405	Externer Variablenname v_405	int	Ich ernähre mich vegan.
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname v_228	Externer Variablenname v_228	int	Ich versuche, mich umweltfreundlich zu verhalten.
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname v_226	Externer Variablenname v_226	int	Ich mache jemanden, der sich umweltschädigend verhält, darauf aufmerksam.
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

Variablenname v_227	Externer Variablenname v_227	int	Ich unterhalte mich mit Bekannten über die Konsequenzen von Umweltverschmutzung, Klimawandel und Energieverbrauch.
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		6	immer

**Treffen die folgenden Aussagen auf dich zu? (q\_37968 - Typ 311)**

Variablenname v_409	Externer Variablenname v_409	int	Wenn mir im Winter kalt ist, ziehe ich mich wärmer an, anstatt die Heizung aufzudrehen.
		1	nein
		2	eher nein
		3	eher ja
		4	ja

Variablenname v_410	Externer Variablenname v_410	int	Ich (meine Eltern) wasche leicht verschmutzte Wäsche bei tiefen Temperaturen (20/30°C).
		1	nein
		2	eher nein
		3	eher ja
		4	ja

Variablenname v_408	Externer Variablenname v_408	int	Ich bin bereit, dem Klima zuliebe, aufs Fliegen zu verzichten, auch wenn ich dadurch weniger weit reisen kann.
		1	nein
		2	eher nein

3 eher ja

4 ja

**Im letzten Jahr wurde der Klimawandel als grosses Problem in den Medien thematisiert. Wie stark hat das dein eigenes Umweltverhalten beeinflusst? (q\_36676 - Typ 111)**

Variablenname Externer Variablenname int Einfluss der Medien  
v\_145 v\_145

1 kein Einfluss

2 gering

3 mässig

4 stark

5 sehr stark

### 9 Seite: Reiseverhalten vor Kl. Bewegung (PGID 20570)

**Wie oft bist du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung durchschnittlich geflogen? (q\_38398 - Typ 111)**

Denke an die Zeit bis April 2019. Ausformulierungen dienen zur Gedankenstütze.  
Hin- und Rückflug = 1 Mal

Variablenname Externer Variablenname int Häufigkeit Fliegen vor - Neu  
v\_428 v\_428

1 0-1 Mal pro Jahr (ausnahmsweise)

2 1-2 Mal pro Jahr (eine weite Reise pro Jahr)

3 2-3 Mal pro Jahr (z.B. für 1 Urlaub und 1 Wochenende)

4 3-4 Mal pro Jahr (fast jede Ferien)

5 4-5 Mal pro Jahr (zusätzlich zu Ferien auch mal übers Wochenende)

6 mehr als 5 Mal pro Jahr (öfters übers Wochenende und in den Ferien)

**Hast du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung dem Klima zuliebe auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet? (q\_38399 - Typ 111)**

Dazu zählt auch, wenn du Reiseziele deshalb so gewählt hast, dass du nicht fliegen musst.

Variablenname Externer Variablenname int Verzicht Fliegen -Neu  
v\_429 v\_429

1 nein

2 eher nein

3 eher ja

4 ja

**Hat deine Familie vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung Urlaubsziele bewusst so gewählt, dass möglichst wenig CO2 ausgestossen wird? (q\_38400 - Typ 111)**

Variablenname Externer Variablenname int Urlaubsziele Familie - Neu  
v\_430 v\_430

1 nein

2 eher nein

3 eher ja

4 ja

**Wie häufig hast du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung aus ökologischen Gründen aufs Autofahren verzichtet? (q\_38397 - Typ 111)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Verzicht Auto vor
v_427	v_427		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		5	sehr oft

**Welche(s) Verkehrsmittel hast du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung bevorzugt benützt, um in die Ferien zu fahren? (q\_37198 - Typ 121)**

Denke an deine Ferien bis vor einem Jahr.  
Mehrere Antworten möglich

Variablenname	Externer Variablenname	int	Auto
v_307	v_307		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Flugzeug
v_308	v_308		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Zug
v_309	v_309		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Car
v_310	v_310		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Velo
v_311	v_311		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Schiff/Fähre
v_312	v_312		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Mofa/Motorrad
v_393	v_393		
		0	not quoted
		1	quoted

**Wo hast du vor dem Aufkommen der Klimastreikbewegung in deinen Ferien hauptsächlich übernachtet? (q\_37199 - Typ 121)**

Denke an deine Ferien bis vor einem Jahr.  
Mehrere Antworten möglich

Variablenname	Externer Variablenname	int	im Zelt oder im Wohnwagen/-mobil
v_313	v_313		
		0	not quoted
		1	quoted

Variablenname v_391	Externer Variablenname v_391	int	in einem Lagerhaus
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_314	Externer Variablenname v_314	int	in einer Ferienwohnung
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_315	Externer Variablenname v_315	int	in einem einfachen Hotel (BnB, Herberge, 1-3 Sterne Hotel)
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_316	Externer Variablenname v_316	int	in einem luxuriösen Hotel (4-5 Sterne, All-inclusive Resort)
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_317	Externer Variablenname v_317	int	auf einem Kreuzfahrtschiff
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_318	Externer Variablenname v_318	int	bei Freunden oder Verwandten
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_334	Externer Variablenname v_334	int	Anderes
		0	not quoted
		1	quoted

## 10 Seite: Reiseverhalten seit Klimabewegung (PGID 20571)

### Wie oft bist du seit dem April 2019 geflogen? (q\_37970 - Typ 141)

Zähle die Frühlingsferien 2019 mit.  
Hin- und Rückflug = 1 Mal

Variablenname v_414	Externer Variablenname v_414	varchar	Häufigkeit Fliegen
------------------------	---------------------------------	---------	--------------------

### Hast du seit dem Frühling 2019 dem Klima zuliebe auf Ferien mit dem Flugzeug verzichtet? (q\_38401 - Typ 111)

Dazu zählt auch, wenn du Reiseziele deshalb so gewählt hast, dass du nicht fliegen musst.

Variablenname v_431	Externer Variablenname v_431	int	Verzicht Fliegen seit -Neu
		1	nein
		2	eher nein
		3	eher ja
		4	ja

### Hat deine Familie seit dem Frühling 2019 Urlaubsziele bewusst so gewählt, dass möglichst wenig CO2 ausgestossen wird? (q\_38402 - Typ 111)

Variablenname v_432	Externer Variablenname v_432	int	Urlabsziele Familie seit - Neu
------------------------	---------------------------------	-----	--------------------------------

1	nein
2	eher nein
3	eher ja
4	ja

**Wie häufig hast du seit dem Frühling 2019 dem Klima zuliebe aufs Autofahren verzichtet? (q\_37974 - Typ 111)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Verzicht Auto
v_417	v_417		
		1	nie
		2	selten
		3	manchmal
		4	oft
		5	sehr oft

**Welche(s) Verkehrsmittel hast du seit dem Frühling 2019 vorwiegend benutzt, um in die Ferien zu fahren? (q\_37200 - Typ 121)**

Denke an deine Ferien ab April 2019 bis jetzt.  
Mehrere Antworten möglich

Variablenname	Externer Variablenname	int	Auto/Motorrad
v_319	v_319		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Flugzeug
v_320	v_320		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Zug
v_321	v_321		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Car
v_322	v_322		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Velo
v_323	v_323		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Schiff/Fähre
v_324	v_324		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Anderes
v_335	v_335		
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname	Externer Variablenname	int	Mofa
v_394	v_394		
		0	not quoted

1 quoted

**Wo hast du seit dem Frühling 2019 in deinen Ferien hauptsächlich übernachtet? (q\_37201 - Typ 121)**

Denke an deine Ferien ab April 2019 bis jetzt.  
Mehrere Antworten möglich

Variablenname v_325	Externer Variablenname v_325	int	im Zelt oder im Wohnwagen/-mobil
------------------------	---------------------------------	-----	----------------------------------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_392	Externer Variablenname v_392	int	in einem Lagerhaus
------------------------	---------------------------------	-----	--------------------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_326	Externer Variablenname v_326	int	in einer Ferienwohnung
------------------------	---------------------------------	-----	------------------------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_327	Externer Variablenname v_327	int	in einem einfachen Hotel (BnB, Herberge, 1-3 Sterne Hotel)
------------------------	---------------------------------	-----	--

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_328	Externer Variablenname v_328	int	in einem luxuriösen Hotel (4-5 Sterne, All-inclusive Resort)
------------------------	---------------------------------	-----	--

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_329	Externer Variablenname v_329	int	auf einem Kreuzfahrtschiff
------------------------	---------------------------------	-----	----------------------------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_330	Externer Variablenname v_330	int	Anderes
------------------------	---------------------------------	-----	---------

0 not quoted

1 quoted

**Welche(s) Verkehrsmittel hättest du benützt, um in die Ferien zu fahren, wenn die Corona Pandemie nicht ausgebrochen wäre? (q\_37224 - Typ 121)**

Bedenke auch Reisen, die in der Zukunft liegen, jedoch abgesagt werden mussten/müssen.  
Mehrere Antworten möglich

Variablenname v_342	Externer Variablenname v_342	int	Auto
------------------------	---------------------------------	-----	------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_343	Externer Variablenname v_343	int	Flugzeug
------------------------	---------------------------------	-----	----------

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_344	Externer Variablenname v_344	int	Zug
------------------------	---------------------------------	-----	-----

0 not quoted

1 quoted

Variablenname v_345	Externer Variablenname v_345	int	Car
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_346	Externer Variablenname v_346	int	Velo
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_347	Externer Variablenname v_347	int	Schiff/Fähre
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_348	Externer Variablenname v_348	int	Anderes
		0	not quoted
		1	quoted
Variablenname v_395	Externer Variablenname v_395	int	Ich wäre nicht in die Ferien gefahren
		0	not quoted
		1	quoted

## 11 Seite: Einfluss von und auf Freunde (PGID 20572)

**Was denkst du: Wie stark beeinflusst die Art, wie du reist, das Reiseverhalten deiner Freunde? (q\_36687 - Typ 111)**

Variablenname v_215	Externer Variablenname v_215	int	Einfluss dein Reiseverhalten auf Freunde
		6	gar nicht
		7	gering
		8	mässig
		9	stark
		10	sehr stark

**Was denkst du: Wie stark beeinflusst die Art, wie deine Freunde reisen, dein eigenes Reiseverhalten? (q\_36686 - Typ 111)**

Variablenname v_214	Externer Variablenname v_214	int	Einfluss Freunde auf dein Reiseverhalten
		6	gar nicht
		7	gering
		8	mässig
		9	stark
		10	sehr stark

## 12 Seite: Partizipation (PGID 20573)

**Findest du die Klimastreikbewegung eine gute Sache? (q\_36659 - Typ 111)**

Variablenname v_124	Externer Variablenname v_124	int	Solidarität
		1	nein
		2	eher nein

- 3 teils-teils
- 4 eher ja
- 5 ja
- 6 weiss nicht

**Beantworte folgende Fragen bezüglich Häufigkeiten: (q\_36660 - Typ 311)**

Variablenname Externer Variablenname int Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil?  
v\_125 v\_125

- 1 nie
- 2 selten
- 3 manchmal
- 4 oft
- 5 wenn immer möglich

Variablenname Externer Variablenname int Wie oft nimmt dein engeres Umfeld (Familie/gute Freunde) an den Klimastreiks/Klimademos teil?  
v\_126 v\_126

- 1 nie
- 2 selten
- 3 manchmal
- 4 oft
- 5 wenn immer möglich

Variablenname Externer Variablenname int Wie oft setzt du dich ausserhalb von Streiks/Demos aktiv in der Klimastreikbewegung ein (Meetings, Klimagruppen, andere Aktionen)?  
v\_127 v\_127

- 1 nie
- 2 selten
- 3 manchmal
- 4 oft
- 5 wenn immer möglich

Variablenname Externer Variablenname int Wie oft setzt sich dein engeres Umfeld (Familie/gute Freunde) ausserhalb von Streiks/Demos aktiv in der Klimastreikbewegung ein (Meetings, Klimagruppen, andere Aktionen)?  
v\_128 v\_128

- 1 nie
- 2 selten
- 3 manchmal
- 4 oft
- 5 wenn immer möglich

**12.1 Seite: Filter Teilnahme (PGID 20574)**

Frage wird ausgeblendet, wenn :

v\_125 Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil? Beantworte folgende Fragen bezüglich Häufigkeiten: - Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil? (von Seite 12: [Partizipation](#)) gleich 1

**Was waren die Gründe für deine Teilnahme an den Klimastreiks/Klimademos? (q\_36655 - Typ 141)**

Variablenname Externer Variablenname varchar Grund für Teilnahme  
v\_111 v\_111

Frage wird ausgeblendet, wenn :

v\_125 Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil?

Beantworte folgende Fragen bezüglich Häufigkeiten: - Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil? (von ungleich 1 Seite 12: [Partizipation](#))

**Was waren die Gründe, dass du nicht an den Klimastreiks/Klimademos teilgenommen hast? (q\_36654 - Typ 141)**

Variablenname	Externer Variablenname	varchar	Grund für Nicht Teilnahme
v_110	v_110		

**Frage wird ausgeblendet, wenn :**

v_125 Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil?	Beantworte folgende Fragen bezüglich Häufigkeiten: - Wie oft nimmst du an den Klimastreiks/Klimademos teil? (von Seite 12: <a href="#">Partizipation</a> )	kleiner 3
and v_127 Wie oft setzt du dich ausserhalb von Streiks/Demos aktiv in der Klimastreikbewegung ein (Meetings, Klimagruppen, andere Aktionen)?	Beantworte folgende Fragen bezüglich Häufigkeiten: - Wie oft setzt du dich ausserhalb von Streiks/Demos aktiv in der Klimastreikbewegung ein (Meetings, Klimagruppen, andere Aktionen)? (von Seite 12: <a href="#">Partizipation</a> )	kleiner 3

**Die folgenden Fragen betreffen dein Umfeld: (q\_36662 - Typ 311)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Was denkst du, wie stark beeinflusst deine Teilnahme an der Klimastreikbewegung das Umweltverhalten deiner Freunde?
v_141	v_141		
		1	gar nicht
		2	gering
		3	mässig
		4	stark
		5	sehr stark

^ Ausblenden wenn : (v\_125 < '3')

Variablenname	Externer Variablenname	int	Was denkst du, wie stark beeinflusst deine Teilnahme an der Klimastreikbewegung das Umweltverhalten deiner Familie?
v_142	v_142		
		1	gar nicht
		2	gering
		3	mässig
		4	stark
		5	sehr stark

^ Ausblenden wenn : (v\_125 < '3')

Variablenname	Externer Variablenname	int	Wie stark fühlst du dich bei deinem Engagement von deinen Eltern unterstützt?
v_143	v_143		
		1	gar nicht
		2	gering
		3	mässig
		4	stark
		5	sehr stark

^ Ausblenden wenn : (v\_127 < '3')

Variablenname	Externer Variablenname	int	Wie stark fühlst du dich bei deinem Engagement von deinen Freunden unterstützt?
v_144	v_144		

1	gar nicht
2	gering
3	mässig
4	stark
5	sehr stark
^ Ausblenden wenn : (v_127 < '3')	

### 13 Seite: Demographische Fragen (PGID 20575)

#### Wie alt bist du? (q\_36645 - Typ 141)

Variablenname	Externer Variablenname	varchar (mit Typencheck: Ganzzahl)	Alter
v_101	v_101		

#### In welcher Klasse bist du? (q\_36647 - Typ 111)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Klasse
v_103	v_103		
1			4. Lehrjahr
2			12. Klasse/3. Lehrjahr
3			11. Klasse/2. Lehrjahr
4			10.Klasse/1. Lehrjahr
5			9. Klasse
6			8. Klasse
7			Ich bin ausgelernt
8			Ich habe das Gymnasium abgeschlossen

#### Welche Schule besuchst du? (q\_36646 - Typ 112)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Schule
v_102	v_102		
1			Berufsschule mit BMS
2			Berufsschule ohne BMS
3			Kurzzeitgymnasium
4			Langzeitgymnasium
5			Sekundarschule A
6			Sekundarschule B
7			Sekundarschule C
8			10. Schuljahr
9			Sonstige
10			Keine

#### Was ist dein Geschlecht? (q\_36648 - Typ 111)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Geschlecht
v_104	v_104		
1			weiblich
2			männlich
3			weitere

**Wo wohnst du? (q\_36649 - Typ 141)**

Bitte, gib deine Postleitzahl an.

Variablenname	Externer Variablenname	varchar (mit Typencheck: Ganzzahl)	Postleitzahl
v_105	v_105		

**Wenn du jetzt wählen gehen könntest, von welcher Partei würdest du am meisten Kandidat\*innen auf deinen Stimmzettel setzen? (q\_36656 - Typ 111)**

Variablenname	Externer Variablenname	int	Politik
v_112	v_112		
		1	SVP
		2	SP
		3	FDP
		4	CVP
		5	glp
		6	EVP
		7	Grüne
		8	BDP
		9	CSP
		10	PdA
		11	AL
		12	Andere, bitte notieren:
		13	Weiss nicht
Variablenname	Externer Variablenname	varchar	Andere, bitte notieren:
v_113	v_113		

**Was ist der höchste Bildungsabschluss deiner Mutter? (q\_36651 - Typ 111)**

Wenn die Ausbildung im Ausland abgeschlossen wurde, dann gib den in der Schweiz gleichwertigen Abschluss an.

Variablenname	Externer Variablenname	int	Bildungsabschluss Mutter
v_107	v_107		
		1	Kein Schulabschluss
		2	Obligatorische Schule (Primar-, Real-, Sekundar-, Bezirks-, Sonderschule, Untergymnasium)
		3	Berufslehre oder Vollzeit-Berufsschule (z.B. Fachmittelschule)
		4	Gymnasiale Maturität oder Berufsmaturität
		6	Eidg. Diplom oder Fachausweis oder Diplom einer anderen höheren Berufsbildung
		7	Höhere Fachschule (HF)
		8	Fachhochschule (FH)
		9	Lehrerseminar/pädagogische Hochschule
		10	Universitäre Hochschule
		11	
		12	weiss nicht

**Was ist der höchste Bildungsabschluss deines Vaters? (q\_38579 - Typ 111)**

Wenn die Ausbildung im Ausland abgeschlossen wurde, dann gib den in der Schweiz gleichwertigen Abschluss an.

Variablenname	Externer Variablenname	int	Bildungsabschluss Vater
v_433	v_433		
		1	Kein Schulabschluss
		2	Obligatorische Schule (Primar-, Real-, Sekundar-, Bezirks-, Sonderschule, Untergymnasium)
		3	Berufslehre oder Vollzeit-Berufsschule (z.B. Fachmittelschule)
		4	Gymnasiale Maturität oder Berufsmaturität
		6	Eidg. Diplom oder Fachausweis oder Diplom einer anderen höheren Berufsbildung
		7	Höhere Fachschule (HF)
		8	Fachhochschule (FH)
		9	Lehrerseminar/pädagogische Hochschule
		10	Universitäre Hochschule
		11	
		12	weiss nicht

**14 Seite: Kommentar und E-Mail (PGID 20576)**

Du bist nun am Schluss der Umfrage angelangt. Gib es weitere Anmerkungen, die du mir gerne mitteilen würdest? (q\_36758 - Typ 142)

Bitte verwende dazu das Kommentarfeld

Variablenname	Externer Variablenname	blob	Was ich noch sagen wollte...
v_216	v_216		

Möchtest du über die Ergebnisse der Umfrage informiert werden? Dann kannst du hier deine E-Mail Adresse hinterlassen. (q\_36759 - Typ 141)

Variablenname	Externer Variablenname	vchar	E-Mail hinterlassen
v_217	v_217		

Im Anschluss an die Auswertung des Fragebogens möchte ich gerne mit ausgewählten Befragten ein weiterführendes Interview führen. Wärs du allenfalls bereit dazu? (q\_38393 - Typ 111)

Variablenname	Externer Variablenname	int	Qualitatives Interview
v_421	v_421		
		2	Ja, du darfst mich für ein weiterführendes Interview kontaktieren. (Bitte E-Mail Adresse angeben, falls nicht schon oben getan)
Variablenname	Externer Variablenname	vchar	Ja, du darfst mich für ein weiterführendes Interview kontaktieren. (Bitte E-Mail Adresse angeben, falls nicht schon oben getan)
v_422	v_422		

## **Persönliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig verfasst und die den verwendeten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Winterthur, 22.09.2020

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'I. Meili'.

Ilona Meili