

# Methodenbericht

## GLEN - Umweltpanel

**Rekrutierungsbefragung**

Von

Verian Deutschland  
(eingetragen als Mantle  
Germany GmbH)  
Landsberger Str. 284  
80687 München

29. Januar 2026

Ihre Ansprechpartner\*innen:

Günter Steinacker  
[guenter.steinacker@veriangroup.com](mailto:guenter.steinacker@veriangroup.com)

Dr. Jana Brix  
[jana.brix@veriangroup.com](mailto:jana.brix@veriangroup.com)

# Inhaltsverzeichnis

<b>0</b>	<b>Überblick und Methodensteckbrief</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Stichprobenziehung</b>	<b>5</b>
1.1	Grundgesamtheit	5
1.2	Gemeindestichprobe	5
1.2.1	Bedeutungsgewicht	5
1.2.2	Schichtung	5
1.3	Adressbeschaffung und -verarbeitung	9
1.4	Personenstichprobe	13
<b>2</b>	<b>Erhebungsdesign und -instrument</b>	<b>16</b>
2.1	Erhebungsdesign	16
2.2	Erhebungsinstrument	16
<b>3</b>	<b>Vorbereitung der Feldarbeit</b>	<b>17</b>
3.1	Incentivekonzept	17
3.2	Schulung der Hotline-Mitarbeiterinnen	17
3.3	Materialien und Unterlagen	17
3.4	Kontaktmöglichkeiten für Zielpersonen	18
<b>4</b>	<b>Feldarbeit GLEN</b>	<b>19</b>
4.1	Allgemeine Hinweise zur Feldarbeit	19
4.2	Umgang mit Adressproblemen	20
4.3	Hotline	21
4.4	Datenschutz, Umgang mit Befragtenanliegen gemäß DSGVO	23
<b>5</b>	<b>Ergebnisse der Feldarbeit</b>	<b>25</b>
5.1	Auswahlgesamtheit, Feldeinsatzstichprobe	25
5.2	Ausschöpfung und finale Bearbeitungsergebnisse	25
5.3	Interviewdauer und -zeit	26
5.4	Realisierung von Interviews im Zeitverlauf	28
5.5	Wiederbefragungsbereitschaft	30
5.6	Ergebnisse auf Ebene der Sample Points	32
5.7	Vergleich Brutto- und Nettostichprobe	32
<b>6</b>	<b>Qualitätssicherung und Kontrolle</b>	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>Datenprüfung und -bereitstellung</b>	<b>39</b>
7.1	Bereitgestellte Datensätze	39
	<b>Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen</b>	<b>41</b>
	Tabellen	41
	Abbildungen	42

# o Überblick und Methodensteckbrief

Mit dem deutschen Umweltpanel GLEN (German Longitudinal Environmental Study) ging im Jahr 2024 die deutschlandweite Panelstudie für die sozialwissenschaftliche Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung an den Start. Mit GLEN sollen in halbjährlichen, selbstadministrierten Befragungswellen Daten zu Umwelteinstellungen und umweltrelevantem Verhalten sowie zur Akzeptanz umweltpolitischer Maßnahmen erhoben und der internationalen wissenschaftlichen Fachöffentlichkeit in Scientific-Use-Files zur Verfügung gestellt werden. Das GLEN-Projekt wird demnach Daten für eine Vielzahl an Forschungsfragen in Soziologie, Psychologie und Ökonomik liefern, wie bspw.: Was beeinflusst Umwelteinstellungen, Umweltverhalten und die Akzeptanz von umweltpolitischen Maßnahmen? Welche soziale Umverteilungswirkung geht von solchen Maßnahmen aus? Wie unterscheiden sich Bevölkerungsgruppen hinsichtlich der Umweltbedingungen am Wohnort, etwa Lärmbelastung und Luftverschmutzung, aber auch Verfügbarkeit von Verkehrsinfrastruktur und Grünflächen?

Geplant ist eine regelmäßige Befragung derselben Personen über einen Zeitraum von 12 Jahren, ausgehend von einer deutschlandweiten Einwohnermeldeamtsstichprobe der in Deutschland wohnenden Bevölkerung ab 18 Jahren, unabhängig von ihrer Nationalität. Die Ausgangsstichprobe beträgt 80.000 Personen. Die Datenerhebung erfolgt selbstadministriert anhand von Online- und Papierbefragungen. Den Befragten gegenüber wird die Studie „Lebensqualität und Umwelt“ (LUM-Studie) genannt.

Die Studie wird von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert und ist als Langfristvorhaben an der LMU München in Kooperation mit der Rheinland-Pfälzischen Technischen Universität in Kaiserslautern (RPTU) und der Universität Leipzig angesiedelt. Verian ist mit den Erhebungen der ersten Förderperiode 2024 – 2026 beauftragt.

Der vorliegende Methodenbericht bezieht sich auf die Rekrutierungsbefragung, den ersten Bestandteil der ersten Förderperiode. Dargestellt werden die Stichprobenziehung, der zeitliche Ablauf der Befragung und die Befragungsergebnisse, wenngleich inhaltliche Auswertungen hier nicht erfolgen.

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt einen Überblick über Design und Ergebnisse der Rekrutierungsbefragung.

Tabelle 1: Überblick über das Design

Projekttitle	GLEN (Umweltpanel)
Grundgesamtheit	Personen im Alter ab 18 Jahren mit Hauptwohnsitz in Deutschland
Auswahlverfahren	Adress Random Einwohnermeldeamt
Anzahl Sample Points	n = 400 Sample Points (SP) in 340 Gemeinden
Befragungsgebiet	Bundesweit, proportional
Stichprobenziehung	mehrstufig, streng zufallsbasiert
Befragungsmethode	Selbstadministriert, Online und Papier

<b>Bruttoansatz</b>	N = 80.000
<b>Nettointerviews</b>	N = 31.090 Interviews <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25.304 Online (incl. Dubletten)</li> <li>• 5.786 Papier (incl. Dubletten)</li> </ul>
<b>Ausschöpfung</b>	38,8% (31.025 Befragte / 80.000 Bruttoadressen)
<b>Interviewdauer</b>	Online: Mittelwert 17,0 Minuten Papier: 8 Seiten Fragebogen
<b>Incentive</b>	5 Euro prepaid
<b>Feldzeit</b>	05.11.2024 <sup>1</sup> – 22.01.2025 (Online) bzw. 10.03.2025 (Papier)
<b>Qualitätssicherung</b>	Abgleich mit Registerinformationen (Alter und Geschlecht)
<b>Auftraggeber</b>	LMU München (es besteht ein Kooperationsvertrag zwischen der LMU München und beiden anderen Universitäten in Leipzig und Kaiserslautern)
<b>Durchführung</b>	Verian Deutschland, München
<b>AV-Vertrag</b>	Für die gesamte Projektlaufzeit wurde ein Auftragsverarbeitungsvertrag nach Art. 28 DSGVO zwischen dem Auftraggeber und Verian abgeschlossen.

Dargestellt werden die Auswahl der Befragungspersonen, der zeitliche Ablauf der Befragung und die Befragungsergebnisse aus methodischer Sicht. Inhaltliche Auswertungen erfolgen hier nicht. Die in diesem Methodenbericht angegebenen Fallzahlen können von den endgültigen Fallzahlen im Scientific-Use-File von GLEN abweichen, da die Datenaufbereitung erst nach Fertigstellung dieses Berichts beendet wurde.

---

<sup>1</sup> Dies ist der Zeitpunkt, zu dem die ersten Anschreiben zugestellt worden sein können.

# 1 Stichprobenziehung

Die Stichprobenziehung für GLEN war als mehrstufige Registerstichprobe angelegt. Auf der ersten Stufe war die Stichprobe der Gemeinden zu ziehen, auf die sich die vorgegebenen  $n = 400$  Sample Points aufteilen. Die gezogenen Gemeinden wurden anschließend um die Bereitstellung einer Zufallsstichprobe von Personen, die der Grundgesamtheit zugehörig sind, gebeten. Entfielen auf eine Gemeinde mehrere Sample Points, so war ein entsprechendes Vielfaches an Adressen zu ziehen. Auf der letzten Stufe der Stichprobenziehung wurde aus den von den Gemeinden zur Verfügung gestellten Adressen bei Verian die Personenstichprobe gezogen.

## 1.1 Grundgesamtheit

Die Grundgesamtheit bei GLEN umfasste Personen ab 18 Jahren, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung ihren gewöhnlichen Wohnsitz in Deutschland hatten, unabhängig von ihrer Staatsangehörigkeit, ihrem legalen Status sowie ihren Sprachkenntnissen. Operationalisiert wurde die Altersabgrenzung über einen Stichtag. Vorgegeben wurde den Gemeinden eine Ziehung mittels Zufallsauswahl aus allen mit Hauptsitz in der Gemeinde gemeldeten Personen, die vor dem 01.09.2006 geboren sind. Die Stichprobe war bundesweit proportional entsprechend den Strukturen der Grundgesamtheit angelegt.

## 1.2 Gemeindestichprobe

### 1.2.1 Bedeutungsgewicht

Die Auswahlgesamtheit der Gemeindestichprobe umfasste alle Gemeinden der Bundesrepublik Deutschland zum Stand 31.12.2023 (Gebietsstand). Die Gemeindestichprobe wurde als Flächenstichprobe mit einer vierdimensionalen Matrix (Bundesland x Regierungsbezirk x Kreis x BIK) realisiert, wobei die Anzahl der Personen im Alter ab 18 Jahren als Schichtgewicht dient. Sämtliche Gemeinden des Untersuchungsgebietes wurden nach den oben genannten regionalen Kriterien den entsprechenden Schichten zugeordnet. Das Bedeutungsgewicht jeder Schicht (Schichtgewicht) ergab sich aus der Summe der Bedeutungsgewichte der Gemeinden, die der Schicht zugehörig waren.

### 1.2.2 Schichtung

Die Auswahlseinheiten der ersten Stufe waren die Gemeinden. Jede Gemeinde wurde nach regionalen Kriterien einer Schicht zugeordnet. Für die Bildung der Schichten wurden folgende Merkmale verwendet:

Land Bundesland der Bundesrepublik Deutschland

Bezirk Regierungsbezirk

Kreis Land- bzw. Stadtkreis

BIK Typ entsprechend BIK Stadtregionen

0 =	500.000 und mehr Einwohner	(Zone 1)
1 =	500.000 und mehr Einwohner	(Zone 2,3)
2 =	100.000 bis unter 500.000 Einwohner	(Zone 1)
3 =	100.000 bis unter 500.000 Einwohner	(Zone 2,3)
4 =	50.000 bis unter 100.000 Einwohner	(Zone 1)
5 =	50.000 bis unter 100.000 Einwohner	(Zone 2,3)
6 =	20.000 bis unter 50.000 Einwohner	
7 =	5.000 bis unter 20.000 Einwohner	
8 =	2.000 bis unter 5.000 Einwohner	
9 =	unter 2.000 Einwohner	

Zone 1 Kernbereich der Stadtregion  
Zone 2 Verdichtungsbereich der Stadtregion  
Zone 3 Übergangsbereich der Stadtregion

Die Größenordnung bezieht sich auf die Einwohnerzahl der betreffenden Stadtregion (Summe Zonen 1 - 3).

### **Allokationsrechnung und Ziehung der Sample Points**

Proportional zum ermittelten Bedeutungsgewicht der Schichten wurde die jeweilige vorgegebene Anzahl Sample Points ganzzahlig auf das Schichtungstableau verteilt. Ein Sample Point definierte dabei die Anzahl der Adressen, die in der zweiten Auswahlstufe aus dem Melderegister gezogen werden sollten. Die Anzahl der Gemeinden war zunächst nicht festgelegt und ergab sich aus der Ziehung der Sample Points. Die Allokation erfolgte nach einem Algorithmus von Cox.

Das Vorgehen zur Generierung einer Stichprobe, die die regionale Verteilung der Grundgesamtheit optimal abbildet, kann so beschrieben werden, dass die Anpassung mit einem groben Rand begonnen wird und dann im weiteren Verlauf sukzessive weitere feinere Ränder hinzugenommen werden, wobei immer der vorhergehende gröbere Rand konstant gehalten wird.

Technisch umgesetzt wurde die Ziehung nach dem folgenden Algorithmus in vier Schritten:

1) Zuerst wird die Randverteilung nach BIK-Gemeindetyp festgelegt, ohne weitere regionale Einheiten zu berücksichtigen. Die Sollwerte werden zunächst zufällig gerundet, dann erfolgt ein Rundungsausgleich. Das gerundete Ergebnis für den BIK-Gemeindetyp wird in den anschließenden Schritten nicht mehr verändert.

2) Anschließend wird die Matrix Bundesland \* BIK-Gemeindetyp bearbeitet. D. h., innere Werte werden zufällig gerundet, die Ränder anschließend ausgeglichen, so dass die absolute Abweichung bei den Randsummen und den inneren Werten stets kleiner eins ist. Der BIK-Rand aus Schritt 1) bleibt dabei unverändert. Beim Rundungsausgleich wird darauf geachtet, dass Rundungsfehler, die schon klein sind (kleiner als 0,3) unverändert bleiben. Falls es keine Lösung gibt, wird nochmals neu zufällig gerundet und der Schwellenwert von 0,3 etwas reduziert, was aber nur im Ausnahmefall erfolgen muss. Das gerundete Ergebnis Bundesland \* BIK-Gemeindetyp wird in den anschließenden Schritten nicht mehr verändert.

3) Für jedes Bundesland wird die Matrix Regierungsbezirk \* BIK-Gemeindetyp analog zum Vorgehen in Schritt 2) bearbeitet, der Rand Bundesland \* BIK-Gemeindetyp (Ergebnis aus Schritt 2) wird dabei festgehalten. Das gerundete Ergebnis Regierungsbezirk \* BIK-Gemeindetyp wird in den anschließenden Schritten nicht mehr verändert.

4) Für jeden Regierungsbezirk wird die Matrix Kreis \* BIK-Gemeindetyp analog zum Vorgehen in Schritt 2) bearbeitet.

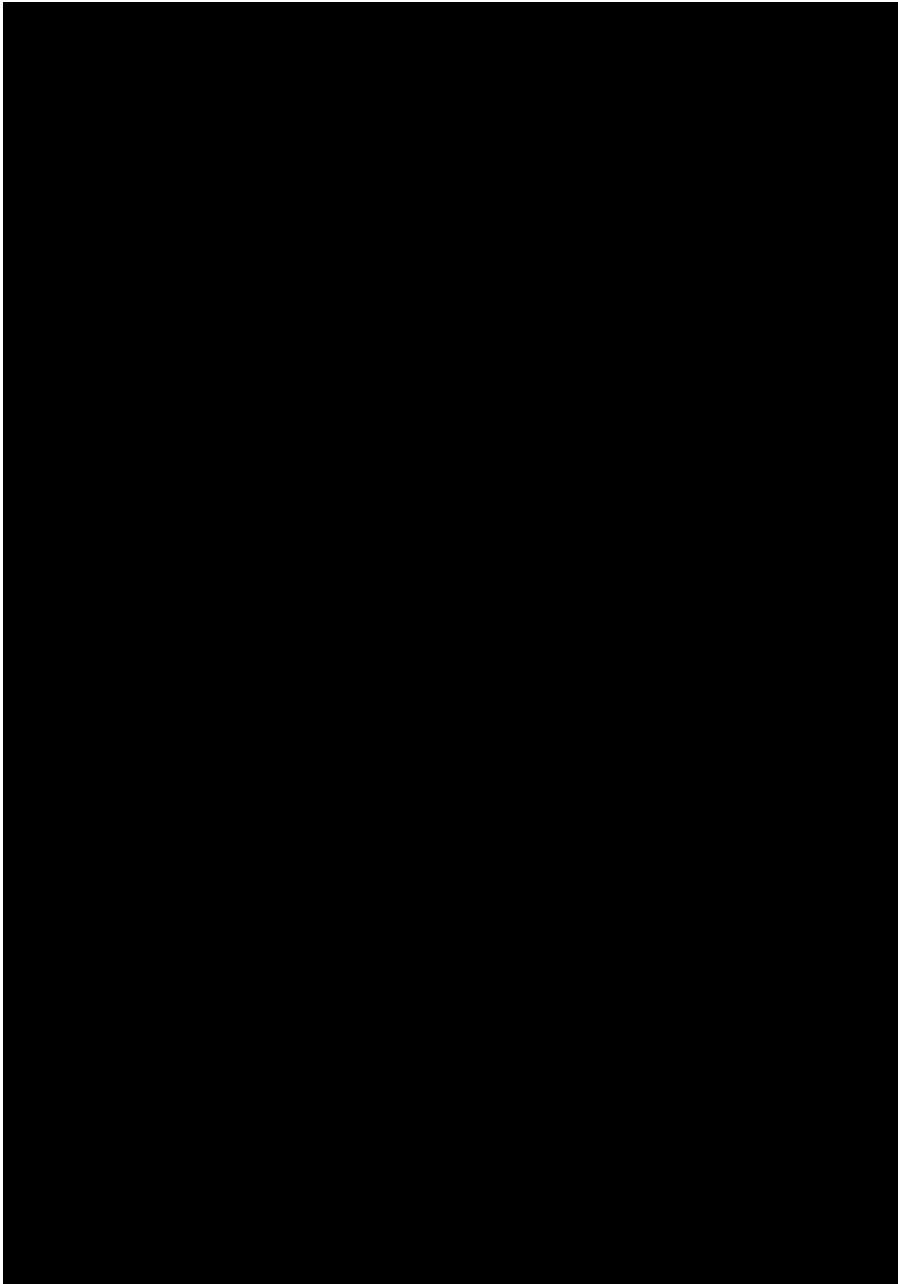
Das Vorgehen lässt sich also so beschreiben, dass zunächst mit einem Rand, an den die Stichprobe anzupassen ist, begonnen wird und dann im weiteren Verlauf sukzessive weitere Ränder hinzugenommen werden, wobei immer der vorhergehende gröbere Rand konstant gehalten wird.

Die Anzahl der zu ziehenden Sample Points betrug  $n = 400$  insgesamt, das Ergebnis der Allokationsrechnung gab demnach an, wie viele Sample Points je Schicht zu ziehen waren, um eine optimale Abbildung der Grundgesamtheit zu erreichen. Dabei gilt, dass auf eine Schicht immer mindestens so viele Sample Points entfallen, wie sich aus dem ganzzahlig abgerundeten Wert von Schichtgewicht geteilt durch die Anzahl der Personen in der Grundgesamtheit \* 400 ergibt.





Abbildung 1: Regionale Verteilung der gezogenen Sample Points



Verian 2025

### 1.3 Adressbeschaffung und -verarbeitung

Die gezogenen Gemeinden wurden von Verian angeschrieben und um die Ziehung von 260 Adressen pro Sample Point gebeten. Dabei wurde den Gemeinden das Auswahlverfahren (Zufallsziehung) bei der Adressbestellung vorgegeben. Folgende Dokumente wurden an die Gemeinden versandt:

- Anschreiben an die Gemeinden , inkl. Ziehungsanweisung und Statistik-Formblatt (siehe Anlage 1)
- Studiensteckbrief (siehe Anlage 2)
- Begleitschreiben von GLEN (siehe Anlage 3).

Auf Nachfrage wurden den Gemeinden auch präfinale Fassungen der folgenden Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Anschreiben an die Zielpersonen
- Datenschutzblatt
- Fragebogen.

Im Zuge der Adressbestellung wurden für jede gezogene Person die folgenden Merkmale angefordert:

- Titel
- Vorname
- Familienname
- Straße und Hausnummer
- Postleitzahl
- Ort
- Ortsteil, Stadtbezirk (soweit verfügbar)
- Geburtsjahr / Altersangabe
- Geschlecht
- Staatsangehörigkeit(en) / Nationalität(en)

Versandt wurden die Gemeindeanschriften am 04.04.2024. Es wurde um Ziehung der gemeindespezifischen Personenstichproben und Bereitstellung der gezogenen Adressen bis zum 02.05.2024 gebeten. Zusätzlich zu den jeweiligen Gemeinden wurden auch – sofern erforderlich – die zuständigen Innenministerien angeschrieben und bezüglich der Stichprobenziehung informiert.

### **Kontakte zu den Gemeinden**

Den Gemeinden standen verschiedene Möglichkeiten des Datentransfers zur Verfügung. Neben der durch Verian bevorzugten Bereitstellung per Datenaustausch / Filetransfer waren auch Lieferungen auf Papier, auf CD-ROM oder USB-Stick möglich. Je nach technischen und organisatorischen Möglichkeiten der Gemeinden war dabei unterschiedlicher Aufwand in der Kommunikation mit ihnen notwendig.

Insgesamt lassen sich die Gemeindekontakte folgendermaßen klassifizieren:

- Unproblematisch (n = 127 Gemeinden): in der Regel maximal ein Kontakt zur Gemeinde und unproblematische Bereitstellung der Adressen
- Mäßiger Aufwand (n = 144 Gemeinden): erhöhte Kontaktanzahl (2 bis 3) zur Gemeinde, Rückfragen der Gemeinden zur Ziehung und Bereitstellung der Adressen
- Hoher Aufwand (n = 82 Gemeinden): zum Teil langwierige Kommunikation mit den Gemeinden bezüglich der Notwendigkeit der Ziehung und des Ziehungsvorgangs als solchem, keine Einhaltung von Terminen seitens der Gemeinden, Nachfragen an die Gemeinden bzw. Nachforderungen nach Adressprüfung. Den Gemeinden wurden in den meisten Fällen erneut alle Dokumente zur Verfügung gestellt. Zudem hat Verian von einigen Gemeinden Dokumente erhalten, die ausgefüllt bzw. bestätigt werden mussten – das waren zum einen Einverständniserklärungen mit den Bedingungen der Ziehung, zum anderen Formulare zur Weiterleitung an ein zuständiges Rechenzentrum. Bei 60 Gemeinden musste zudem vorab die Kostenübernahme durch Verian bestätigt werden. Gemeinden, für die eine Tauschgemeinde gesucht und kontaktiert werden musste, sind bei den Gemeinden mit hohem Aufwand enthalten, ebenso die Gemeinden, bei denen eine Einbindung des GLEN-Teams notwendig war.

Die Adressübermittlung erfolgte von meisten Gemeinden (n = 209) über ein digitales Austauschverzeichnis (ftp). Weitere 28 Gemeinden haben die angeforderten Adressen per Post versandt – darunter sieben Gemeinden auf einer CD-ROM, eine Gemeinde auf USB-Stick und 20 Gemeinden auf Papier. 85 Gemeinden haben die Adressen passwortgeschützt per E-Mail übermittelt. Für insgesamt 27 Gemeinden mussten die Adressen nach Übertragung nachträglich für die weitere Verarbeitung händisch erfasst werden (da Lieferung auf Papier oder als pdf). Für 31 Gemeinden ist keine Lieferart dokumentiert.

### Umgang mit nicht kooperativen Gemeinden

Laut Leistungsbeschreibung war ein "Gemeindetausch", d.h., eine Substitution ausgewählter Gemeinden durch Ersatzgemeinden, nur im Ausnahmefall und nach Rücksprache mit dem GLEN-Team zulässig. Für den Fall, dass eine Gemeinde die Bereitstellung der Adressen verweigerte, waren zielgerichtete und gestaffelte Interventionen von Verian und in letzter Instanz auch durch das GLEN-Team angedacht, um die Gemeinde zur Teilnahme zu motivieren.

Um den diversen Verweigerungsgründen durch die Gemeinden (Ablehnung des öffentlichen Interesses, Kapazitätsengpässe, Priorisierung anderer melderechtlicher Aufgaben) zu begegnen, wurden folgende Maßnahmen bereits vorab getroffen:

- Der Zeitraum, in dem die angeforderten Adressen bereitgestellt werden sollten, wurde ausreichend groß eingeplant. D.h., es wurde zwar ein Termin Anfang Mai für die Übermittlung der Adressen genannt, der Spielraum bis zum ursprünglichen Start der Feldzeit im September war aber ausreichend groß bemessen, um zeitliche Gründe (Kapazitätsengpässe) als Argument für die Nicht-Bereitstellung möglichst auszuschließen.
- Allen Gemeinden wurden ausführliche Informationen über das Forschungsvorhaben und eine stichhaltige Belegung des öffentlichen Interesses zugesandt.
- Es wurde auf Merkmale, die laut Bundesmeldegesetz §46 Gruppenauskunft nicht für eine Übermittlung vorgesehen sind, verzichtet.

Tatsächlich verweigerten im Verlauf der Adressbeschaffung bei den Einwohnermeldeämtern einige Gemeinden zunächst die Ziehung der Personenstichprobe. In den meisten Fällen handelte es sich dabei um kapazitätsbedingte bzw. anderweitig personell bedingte Absagen. Diesen konnte glücklicherweise durch eine intensive Kontaktierung der Gemeinden – zunächst durch die Stichprobenabteilung bei Verian, wenn nötig auch durch die zuständige Projektleitung und eine Erweiterung des Rücksendezeitraums – begegnet werden.

Bei den Gemeinden, die generell einer Bereitstellung der angeforderten Adressen skeptisch gegenüberstanden und ein strukturgleicher Tausch nicht möglich bzw. nicht gewünscht war, wurde gemeinsam entschieden, den Auftraggeber in die Kontaktierung der Gemeinden einzubinden. Die Gemeinden [REDACTED] wurden von je einem der beteiligten Principal Investigators (PIs; Prof. Dr. Diekmann, Prof. Dr. Best, Prof. Dr. Auspurg) kontaktiert und in teils sehr aufwändigem Mail- und Telefonverkehr um die Bereitstellung einer Stichprobe gebeten. In [REDACTED] führte dies schließlich zum Erfolg.

Trotz aller Bemühungen auf Seiten von Verian und des GLEN-Teams war es in insgesamt 18 Gemeinden nicht möglich, eine Adresslieferung zu erhalten. Bei 16 Gemeinden konnte ein strukturgleicher Austausch, d.h., gleicher Kreis und gleicher BIK-Typ vorgenommen werden. Der Gemeindetausch erfolgte als Zufallsauswahl aus den Gemeinden, die als strukturgleich definiert wurden. Strukturgleiche Gemeinden, bei denen bereits aus anderen Studien klar war, dass eine Adresslieferung nicht erfolgen wird, wurden dabei für die Zufallsauswahl gesperrt. Die entsprechenden Gemeinden sind in Tabelle 4 dokumentiert.



Im Zuge dieser Adressprüfung wurde in einigen Gemeinden eine neue Ziehung angefordert. Diese wurde leider aber nicht von allen entsprechenden Gemeinden bereitgestellt. In [REDACTED] waren keine Personen über 50 Jahre in der gelieferten Stichprobe enthalten – auf Nachfrage wurde jedoch von der Gemeinde versichert, dass es sich dennoch um eine Zufallsauswahl handelt. Eine erneute Zufallsziehung wurde von der Gemeinde abgelehnt.

### **Anzahl gelieferter Adressen und Adressen nach Prüfung**

Im Zuge der Prüfung der Adressen nach formalen Kriterien – Zugehörigkeit zur Grundgesamtheit, vollständige Adresse, Adressinformationen passend zur Gemeinde – waren keine Adressen aus der Auswahlgesamtheit zu streichen. Nachdem gemäß der mit dem GLEN-Team getroffenen Absprachen Haushaltsdubletten in der Auswahlgesamtheit verbleiben sollten, ging es bei der Adressprüfung im Wesentlichen um einen Abgleich mit der von den ADM-Instituten geführten Sperlliste. Hierdurch wurden 15 Adressen aus der Auswahlgesamtheit ausgeschlossen.

### **Auflagen der Gemeinden für den Umgang mit den Personenstichproben**

Wie bereits angedeutet, gab es einige Gemeinden, die mit der Lieferung der Adressen Auflagen verbunden haben, wie mit den gezogenen Personenstichproben weiter verfahren werden muss. Folgende Auflagen wurden gestellt:

- Adressen von Verweigerern unverzüglich löschen 7 Gemeinden
- Datenherkunft explizit benennen 4 Gemeinden
- Festsetzung: maximal eine Erinnerung Schleswig-Holstein [REDACTED]

Den Auflagen der Gemeinden wurde vollumfänglich Rechnung getragen – v.a. für den Ablauf und die Vorbereitung der Nachbearbeitungsphase waren die Auflagen zu berücksichtigen.

## **1.4 Personenstichprobe**

Gemäß Studiendesign war aus der aufbereiteten Auswahlgesamtheit die Personenstichprobe zu ziehen. Basierend auf der Einschätzung zur erreichbaren Response Rate und unter Berücksichtigung verschiedener Szenarien wurde ein Umfang von  $n = 200$  Adressen je Sample Point festgelegt.

Für die Ziehung der Personenstichprobe wurden zwei unterschiedliche Vorgehensweisen diskutiert bzw. in ihren Vor- und Nachteilen gegeneinander abgewogen:

### **Ziehung mit den Randvorgaben Altersgruppe X Geschlecht je Bundesland**

Dieses bei Verian gängige Verfahren stellt sicher, dass die gezogene Stichprobe exakt die Strukturen der Grundgesamtheit bezüglich Altersgruppe und Geschlecht je Bundesland abbildet. Damit werden sowohl zufällige Abweichungen von der Struktur der Grundgesamtheit vermieden als auch etwaige Schiefen in der von den Gemeinden erhaltenen Auswahlwahrscheinlichkeit ausgeglichen. Letztere können sowohl auf nicht in allen Punkten korrekt durchgeführte Ziehungen als auch auf zufällige Abweichungen zurückzuführen sein. In diesem Verfahren ist eine mathematisch exakte Berechnung der Auswahlwahrscheinlichkeiten nur mit sehr großem Aufwand möglich.

### **Ziehung von identisch vielen Adressen je Sample Point ohne weitere Vorgaben**

In dieser Variante kann die Auswahlwahrscheinlichkeit für jedes Stichprobenelement unproblematisch mathematisch exakt angegeben werden. Allerdings wird so die Struktur der Grundgesamtheit in der gezogenen Stichprobe nur mit den erwartbaren Zufallsschwankungen getroffen. D. h., es kommt hier in der Regel zu kleineren Abweichungen von den Strukturen der Grundgesamtheit. In Ausnahmefällen und wenn der Zufall es so will, können diese Abweichungen allerdings auch durchaus nennenswert sein.

Für GLEN wurde entschieden, das zweitgenannte Verfahren zu realisieren und streng zufallsbasiert zu ziehen. Ausgehend von einer Zufallsziehung hatte dabei jede Adresse der Auswahlgesamtheit innerhalb eines Sample Points die gleiche Wahrscheinlichkeit, in die Stichprobe aufgenommen zu werden.

## Besonderheiten der Stichprobenziehung

### *Umgang mit mehreren Personen im Haushalt (Haushaltsdubletten)*

Für GLEN wurde im Sinne einer streng den Zufallsprinzipien folgenden Stichprobe entschieden, sogenannte Haushaltsdubletten – definiert über einen identischen Nachnamen an einer identischen Adresse – in der Auswahlgesamtheit zu belassen. Damit konnten mehrere Personen eines Haushalts für die Feldeinsatzstichprobe gezogen werden. Alle Sample Points mit Haushaltsdubletten wurden einer erneuten Prüfung auf Auffälligkeiten in den bereitgestellten Adressen unterzogen, z. T. sogar mit neuerlichem Gemeindekontakt. Hier ergaben sich keine neuen Anhaltspunkte für systematische Ziehungsfehler. In der Regel waren hier kleine Gemeinden betroffen, für die naturgemäß das Auftreten von Haushaltsdubletten wahrscheinlicher ist. Insgesamt waren in der Einsatzstichprobe 988 vermutete Haushaltsdubletten mit 2.022 betreffenden Personen enthalten.<sup>3</sup>

Über die verschiedenen Konstellationen im Zusammenhang mit Haushaltsdubletten sowie deren Häufigkeit gibt die Tabelle 5 Auskunft.

Tabelle 5: Anzahl der Haushaltsdubletten

	Anzahl
Haushalt ist 2x in der Stichprobe enthalten	944
Haushalt ist 3x in der Stichprobe enthalten	42
Haushalt ist 4x in der Stichprobe enthalten	2

Verian 2025

Insgesamt wurden für die GLEN-Personenstichprobe  $n = 80.000$  Adressen gezogen. Die Stichprobenziehung folgte auf allen Stufen den Prinzipien einer strengen Zufallsauswahl. Die gezogene Stichprobe wurde dem GLEN-Team vor Beginn der Feldarbeit mit sämtlichen verfügbaren Informationen auf Einzeladressebene zur Verfügung gestellt.

## Termine zur Stichprobenerstellung

Einen Überblick über den zeitlichen Verlauf der Stichprobenziehung und die Adresslieferung durch die Gemeinden dokumentiert Tabelle 6. Die Abstimmung des Designs der Gemeindestichprobe erfolgte zeitnah zur Auftragsvergabe, so dass am 06.03.2024 die finale Gemeindestichprobe an das GLEN-Team übermittelt werden konnte.

Der Versand der Unterlagen an die Gemeinden erfolgte am 04.04.2024, die letzte Adresslieferung der Einwohnermeldeämter traf am 26.09.2024 bei Verian ein. Aufgrund der Tatsache, dass der Feldstart um 6 Wochen verschoben wurde, konnte auch die letzte Adresslieferung noch für die Ziehung der Personenstichprobe berücksichtigt werden.

---

<sup>3</sup> In allen von den EWMA gelieferten Adressen waren insgesamt 2.041 vermutete Haushaltsdubletten mit 4.298 Personen enthalten.

Tabelle 6: Adresseingang im zeitlichen Verlauf

	Anzahl Gemeinden	Gemeinden prozentual
April 2024	167	47,3
Mai 2024	75	21,4
Juni 2024	59	16,7
Juli 2024	33	9,3
August 2024	16	4,5
September 2024	3	0,8
<b>Gesamt</b>	<b>353</b>	<b>100,0</b>

Verian 2024

Der Zeitraum zwischen den Anfragen an die Gemeinden und dem Abschluss der Adressbeschaffung bei den Gemeinden beträgt damit ca. sechs Monate. Nach Ziehung der Gemeinden und dem Versand der Anschreiben mit der Bitte um Bereitstellung der Adressen, waren bereits Ende Juni für 85,4% der Gemeinden Adressen bei Verian eingegangen. Weitere 9,3% der Gemeinden folgten bis Ende Juli. Damit verbleiben für August und September 5,3% der Gemeinden, bei denen der Zeitrahmen der Adressbeschaffung mehr oder weniger voll ausgeschöpft wurde.

Die Ziehung der Personenstichprobe erfolgte im September 2024, die Freigabe durch das GLEN-Team nach vorheriger Übermittlung erfolgte am 27.09.2024.

# 2 Erhebungsdesign und -instrument

## 2.1 Erhebungsdesign

Die Rekrutierungsbefragung von GLEN – dem Deutschen Umweltpanel – wurde in Deutschland als Mixed-mode-Studie mit push to web durchgeführt. Die Befragung erfolgte ausschließlich in deutscher Sprache. Die Interviewdauer sollte ca. 15 Minuten betragen.

Die Befragten erhielten dabei zunächst ein Anschreiben (Erstkontakt), dem folgende Materialien beilagen:

- Anschreiben (siehe Anlage 4)
- Datenschutzblatt (siehe Anlage 5)
- Projektflyer (siehe Anlage 6)
- Incentive in Höhe von 5 Euro bar.

Alle Personen, die innerhalb von zwei Wochen nicht teilgenommen hatten und sich auch sonst nicht rückgemeldet hatten (per Hotline oder per Email), erhielten ein erstes Erinnerungsschreiben (siehe Anlage 7). Davon ausgenommen waren Personen aus Schleswig-Holstein<sup>4</sup> und diejenigen, die bereits nach dem Erstanschreiben einen Papierfragebogen angefordert hatten.

Für den dritten Versand, der neben dem Anschreiben (siehe Anlage 8) auch den Papierfragebogen (Anlage 9) und ein Rücksendekuvert (Anlage 10) enthielt, wurden folgende Personen berücksichtigt:

- diejenigen, die auch auf das erste Erinnerungsschreiben nicht reagiert haben
- diejenigen aus Schleswig-Holstein, von denen bislang keine Rückmeldung (Teilnahme oder Absage) vorlag
- diejenigen, die einen Papierfragebogen angefordert haben.

Im Gegensatz zum Erstanschreiben und dem ersten Erinnerungsschreiben erfolgte der Versand der zweiten Erinnerungen im Format C4 (Anlage 11).

### Erinnerungsversand

Die Erinnerungsschreiben gingen je Erinnerungsversand an alle Befragungspersonen, für die bei Verian zu Beginn der Konfektionierung weder eine positive (Interview) noch eine negative Rückmeldung (Absage des Interviews / unbekannt verzogen usw.) vorlag. Datenschutzrelevante Absagen, die nach dem Stichtag bei Verian eingingen, wurden am Tag des Versandes der Erinnerungen noch einmal an den Versanddienstleister weitergegeben. Die Erinnerungsschreiben an diese Personen wurden vor Versand aussortiert, sodass diese Personen kein Erinnerungsschreiben erhielten.

## 2.2 Erhebungsinstrument

Der Onlinefragebogen wurde vom GLEN-Team selbst programmiert, getestet und gehostet. Verian war lediglich für die Umsetzung der Fragebogenvorlage in einen ansprechenden Papierfragebogen zuständig. Im Laufe von zwei bis drei Monaten erfolgte iterativ die Erstellung des finalen Fragebogens.

---

<sup>4</sup> In Schleswig-Holstein ist die Anzahl der zulässigen Kontakte durch den datenschutzrechtlich Verantwortlichen begrenzt. Personen dürfen nur einmal an die Teilnahme an einer Befragung erinnert werden. Deshalb wurde bei Befragten in Schleswig-Holstein auf die erste Erinnerung verzichtet. Sie erhielten – wenn sie noch nicht teilgenommen oder verweigert hatten – zum Zeitpunkt der zweiten Erinnerung nach ca. vier Wochen Feldzeit eine einmalige Erinnerung, der der Papierfragebogen beilag.

# 3 Vorbereitung der Feldarbeit

## 3.1 Incentivekonzept

Für GLEN war der Einsatz monetärer Incentives vorgesehen, um so die Teilnahmemotivation der Befragungspersonen und damit auch die Ausschöpfungsquote zu steigern.

Dem Erstanschreiben, durch das die Befragungspersonen Informationen zur Studie erhielten, war ein Fünf-Euro-Schein beigelegt. Im Anschreiben wurde dazu erläutert, dass dieses als Dankeschön für die Unterstützung der Studie zu verstehen ist und es in jeden Fall behalten werden darf. Erfahrungsgemäß weckt eine solche unbedingte Bar-Incentivierung im Einladungsschreiben Aufmerksamkeit – die Studie wird wahrgenommen. Weiterhin erzeugt ein unbedingtes Bar-Incentive – wie andere Studien zeigen – auf der Seite der Befragungspersonen ein Gefühl der Verpflichtung teilzunehmen oder sich doch zumindest mit der Studie zu beschäftigen.<sup>5</sup>

## 3.2 Schulung der Hotline-Mitarbeiterinnen

Die Mitarbeiterinnen, die im Rahmen von GLEN die zentrale Hotline und die E-Mail-Adresse betreuten, wurden von der Projektleitung sowohl anhand schriftlicher Unterlagen als auch kurz per Telefon in die Studie eingewiesen.

## 3.3 Materialien und Unterlagen

Allen Zielpersonen wurde ein Anschreiben in deutscher Sprache zugesandt. Dem Anschreiben lagen das Datenschutzblatt und das Incentive in Höhe von fünf Euro in bar bei. Versandt wurden die Unterlagen im Format DIN-lang, das Kuvert war mit den Logos von Verian und den drei beteiligten Universitäten bedruckt (siehe Anlage 12).

### Anschreiben

Im personalisierten Anschreiben wurde der Projekthintergrund kurz erläutert und auf die Adressziehung durch die Einwohnermeldeämter Bezug genommen. Es wurde zudem auf die Freiwilligkeit der Teilnahme, die Verpflichtung auf Einhaltung des Datenschutzes und die beigelegten Materialien verwiesen. Verschiedene Möglichkeiten der Kontaktaufnahme (zentrale Emailadresse, Hotlinenummer) wurden aufgezeigt. Auf dem Briefpapier (Anlage 13) waren die Logos der drei beteiligten Universitäten (München, Kaiserslautern, Leipzig) und das Projektlogo aufgedruckt, unterschrieben wurde das Anschreiben von Prof. Dr. Katrin Auspurg (LMU). In der Fußzeile wurde die Förderung durch die DFG erwähnt und Verian als das durchführende Befragungsinstitut.

### Datenschutzblatt

Im Datenschutzblatt wurden die Auftraggeber der Studie „Lebensqualität und Umwelt“<sup>6</sup> und das durchführende Institut genannt, die Herkunft der Adressen, der Umgang mit den erhobenen Daten und die Nutzung der Daten erläutert. Die Zielpersonen wurden über ihre Rechte in Bezug auf die personenbezogenen Daten aufgeklärt, und es wurden Ansprechpartner bei Verian und den Universitäten benannt, an die man sich mit datenschutzrechtlichen Anliegen wenden konnte. Das Datenschutzblatt hatte einen Umfang von zwei Seiten.

---

<sup>5</sup> Jedoch gibt es auch zunehmend häufiger die Rückmeldung von Zielpersonen, dass sie sich durch das unbedingte Incentive unter Druck gesetzt fühlen, an der Befragung teilnehmen zu müssen. Einige Personen empfinden den Versand von Vorab-Incentives auch als unseriös.

<sup>6</sup> So wird das Projekt den Befragten gegenüber bezeichnet.

## **Fünf-Euro-Schein**

Als Dankeschön dafür, dass sich die angeschriebenen Personen mit den beigelegten Materialien befassen und sich über die Studie informieren, lag ein monetäres Incentive in Höhe von fünf Euro in bar bei. Darauf wurde auch im Anschreiben Bezug genommen.

## **Projektflyer**

Der vom GLEN-Team gestaltete Flyer für Befragte machte deutlich, warum eine Teilnahme so wichtig ist und enthielt zudem einige wenige Beispielfragen, um den ausgewählten Personen einen ersten Eindruck von der Befragung zu vermitteln. Zusätzlich wurde auf weitere Informationen auf der Website des Projekts (auf [www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)) sowie auf die kostenlose Hotline-Nummer bei Verian hingewiesen. Zudem war auch hier der QR-Code für den direkten Start der Befragung aufgedruckt.

## **Erinnerungsschreiben 1**

Personen, die weder online teilgenommen noch verweigert hatten, erhielten nach ca. zwei Wochen ein kurzes Erinnerungsschreiben. Auf diesem waren wiederum der QR-Code, die Zugangsdaten und Kontaktmöglichkeiten für die Befragten enthalten. Zudem wurde darauf verwiesen, dass in ca. zwei Wochen für diejenigen, die keine Online-Teilnahme wünschen, ein Papierfragebogen zugesandt wird.

## **Erinnerungsschreiben 2**

Personen, die auch in Folge des ersten Erinnerungsschreibens nicht an der Online-Befragung teilgenommen oder die Teilnahme abgesagt hatten, erhielten ein zweites Erinnerungsschreiben. Es wurden wiederum die notwendigen Informationen für die Online-Teilnahme genannt. Zudem lag dem Schreiben der angekündigte Papierfragebogen nebst Rücksendekuvert bei. Im Anschreiben wurde eine Frist genannt, bis zu der die Teilnahme an der Befragung möglich sein sollte.

## **3.4 Kontaktmöglichkeiten für Zielpersonen**

Um für die zu befragenden Personen die Möglichkeit zu schaffen, Rückfragen an das Institut schnell, unkompliziert und im persönlichen Gespräch stellen zu können, wurden verschiedene Kontaktmöglichkeiten eingerichtet.

### **Telefonische Hotline für Befragte**

Den zu befragenden Personen stand von Montag bis Freitag im Zeitraum von 9:00-17:00 Uhr eine kostenfreie telefonische Hotline zur Verfügung. Die entsprechende Telefonnummer wurde in den Anschreiben und im Flyer erwähnt. Über diese Hotline konnten Absagen und Auskunfts- / Löschersuchen entgegengenommen werden, Fragen geklärt, Befragungsbereitschaft signalisiert und Kontaktdaten hinterlassen werden. Besetzt war die Hotline durch vorab geschultes Personal.

### **Zentrale E-Mail-Adresse**

Neben der Telefon-Hotline wurde eine projektspezifische Emailadresse ([LUM@veriangroup.com](mailto:LUM@veriangroup.com)) eingerichtet, die ebenfalls für die Befragungspersonen zur Verfügung stand und zahlreich genutzt wurde. Bearbeitet wurden die eingegangenen E-Mails von den Mitarbeiter\*innen der telefonischen Hotline, die bereits projektspezifisch geschult waren.

Für den Fall, dass die Hotline-Mitarbeiter\*innen unsicher waren, wie mit dem jeweiligen Befragtenanliegen umzugehen war, wurde die Projektleitung zeitnah informiert, und es wurde ein entsprechendes Vorgehen abgestimmt.

# 4 Feldarbeit GLEN

## 4.1 Allgemeine Hinweise zur Feldarbeit

### Versand durch die Post

Die Kontaktierung der Zielpersonen und damit die Einladung zur Teilnahme an der Befragung erfolgte ausschließlich auf schriftlich-postalischem Weg. Damit ist de facto zwar bekannt, an welchen Tagen die Versandunterlagen an die Post übergeben wurden, aber nicht, wie zügig diese weiterverarbeitet und letztendlich zugestellt wurden. Hinzu kommt, dass auch der von Verian mit der Konfektionierung der Unterlagen beauftragte Dienstleister aufgrund der hohen Anzahl der Briefe und der darin enthaltenen Incentives die komplette Sendung nicht zeitgleich an die Post übergeben konnte. Eine entsprechende Übersicht, wieviele Anschreiben an welchem Tag vom Versanddienstleister an die Deutsche Post übergeben wurden, findet sich in Tabelle 7.

Tabelle 7: Erstanschreiben pro Tag

	Anzahl	%
Übergabe an die Post am 04.11.2024	18.900	23,6
Übergabe an die Post am 05.11.2024	12.000	15,0
Übergabe an die Post am 06.11.2024	28.500	35,6
Übergabe an die Post am 07.11.2024	20.600	25,8
<b>GESAMT</b>	<b>80.000</b>	<b>100,0</b>

Die nachfolgende Tabelle 8 zeigt die durchgeführten Versände.

Tabelle 8: Versände im Rahmen der Rekrutierungsbefragung

	Einladung	Erinnerung 1 <sup>7</sup>	Erinnerung 2
<b>Inhalt</b>	Anschreiben mit Link zum Onlinefragebogen, Datenschutzblatt, Flyer, 5 Euro Incentive	Erinnerungsschreiben mit Link zum Onlinefragebogen	Erinnerungsschreiben mit Link zum Onlinefragebogen, Papierfragebogen, Rücksendekuvert, Datenschutzblatt
<b>Versandart</b>	DINlang	DINlang	A4
<b>Versanddatum</b>	04.-07.11.2024	22.11.2024	11.12.2024
<b>Fallzahl</b>	80.000	60.926	54.361

<sup>7</sup> Personen aus Schleswig-Holstein erhielten kein erstes Erinnerungsschreiben, da die Höchstzahl der Kontakte durch das Land vorgegeben war. Zudem wurden auch diejenigen Personen, die auf der Hotline einen Papierfragebogen angefordert hatten, aus dem Versand der ersten Erinnerung ausgeschlossen.

Auf Basis des Rücklaufs (insbesondere der ersten Onlineinterviews) und der Anrufe auf der Zielpersonen-Hotline kann zwar abgeschätzt werden, wann frühestens die Zustellung erfolgte. Allerdings ist damit für die spezifische Zielperson nicht bekannt, wann diese die Unterlagen tatsächlich erhalten hat. Auszugehen ist davon, dass sich die Zustellung stets über mehrere Tage erstreckt. Von daher sind (exakte) Aussagen beispielsweise dazu, wie zeitnah zum Erhalt Fragebögen durch die Befragten ausgefüllt und zurückgeschickt werden, schwierig bzw. nur näherungsweise möglich.

### Erfassung Rücklauf schriftlicher Fragebögen

In der Regel wird die eingehende Post bei Verian differenziert nach Rücklaufergebnis tagesaktuell erfasst. Hier werden verschiedene Codes unterschieden, die dann in die Rücklaufstatistik und damit in die Ausschöpfungsübersicht eingehen. Aufgrund der Tatsache, dass die Papierfragebögen erst Mitte Dezember versandt wurden, war zu Beginn des Jahres eine sehr große Anzahl von Fragebögen eingegangen, die zum einen nicht tagesaktuell erfasst werden konnte – zum anderen konnte auch nicht nachvollzogen werden, wann die Fragebögen bei der Post als Rücksendung eingegangen waren.

Am 10.03.2025 wurde zum letzten Mal der Papierrücklauf erfasst und die Fragebögen zur Erfassung gesendet. Am 22.01.2025 wurde der Onlinefragebogen auf inaktiv gesetzt. Damit endete die Feldzeit der Onlinebefragung an diesem Tag.

## 4.2 Umgang mit Adressproblemen

### Meldung unzustellbarer Briefe durch die Deutsche Post

Alle Briefe an die Zielpersonen wurden mit Premium Adress, einem Service der Deutschen Post, versandt. Ausgewählt wurde hierbei die Variante Brief Plus – d.h., im Fall einer Unzustellbarkeit wurde das Ergebnis (neue Adresse oder Information, dass eine Zustellung nicht möglich war) digital an Verian übermittelt, im Falle einer neuen Adresse erfolgte sofort die Weiterleitung des Briefes an diese. Unzustellbare Briefe wurden an Verian zurückgesandt.

Leider sind beide Informationen nicht in allen Fällen deckungsgleich – d.h., es gibt Adressen, bei denen es eine Meldung über Unzustellbarkeit gab, der Brief aber nicht zurückkam. Es gibt aber auch Adressen, bei denen der Brief unzustellbar zurückkam, es aber keine digitale Übermittlung dieser Information gab (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Art der Rückmeldung bei unzustellbaren Briefen

	Häufigkeit	Prozent
Meldung digital und Brief zurück	3.344	75,4
Meldung digital, kein Brief zurück	66 <sup>8</sup>	1,5
Keine Meldung digital, aber Brief zurück	1.023 <sup>9</sup>	23,1
<b>Gesamt</b>	<b>4.433</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

<sup>8</sup> Hierin sind nur die Fälle enthalten, bei denen der Brief nicht an die neue Adresse nachgesandt wurde.

<sup>9</sup> Aufgrund der Tatsache, dass die zweiten Erinnerungsschreiben nicht mit Premium Adress versandt wurden, ist der Anteil hier deutlich höher als üblich.

Was in den Fällen, in denen der Brief – trotz Meldung – nicht zurückgesandt wurde, mit dem Brief passierte, ist leider nicht nachvollziehbar.

Insgesamt wurden 1.057 neue Adressen durch die Deutsche Post übermittelt, eine Weiterleitung des Briefes an die neue Adresse ohne Weitergabe der Adresse an Verian erfolgte in 139 Fällen.

Alle Adressen, an die das Anschreiben nicht zugestellt werden konnte und für die keine neuen Informationen durch die Deutsche Post übermittelt wurden, wurden nicht weiter verfolgt und gelten als adressbedingter Ausfall.

## 4.3 Hotline

Anrufe bei der telefonischen Zielpersonen-Hotline und Emails der Befragungspersonen an die projektspezifische E-Mail-Adresse wurden von den geschulten Mitarbeiter\*innen der Zielpersonen-Hotline von Verian bearbeitet und in der Hotline-Datenbank vermerkt. Darüber hinaus wurden in der Hotline-Datenbank auch postalische Rückmeldungen an Verian sowie alle Rückmeldungen von Befragungspersonen an das GLEN-Team (Anrufe, E-Mails, Briefe) aufgenommen.

Die Anzahl an registrierten Hotline-Ereignissen beläuft sich auf 1.170. Von diesen Rückmeldungen waren deutlich über 50% Absagen, es wurde aber auch von fast 300 Personen der Papierfragebogen angefordert. Die Anzahl an Adressen mit Hotline-Einträgen und den Grund des Anrufs bzw. der Meldung der angeschriebenen Personen zeigt Tabelle 10.

Tabelle 10: Art der Hotline-Ereignisse

	Anzahl	%
Anfrage zum Incentive	2	0,2
Anfrage zum Datenschutz	1	0,1
Anfrage zum Projekt (Hintergrund, Auftraggeber)	159	13,6
Anforderung Papierfragebogen	294	25,2
ZP hat Fragen zur Technik	12	1,0
Absage der Teilnahme	513	43,8
Befragungsbereitschaft	5	0,4
Mitteilung Kontaktdaten	13	1,1
Datenschutzfälle (Löschung, Sperrung)	171	14,6
<b>Gesamt</b>	<b>1.170</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

In erster Linie wurde die Hotline durch die Zielpersonen kontaktiert, nachdem diese das Anschreiben mit den Informationen zur Studie erhalten hatten. Die Anliegen und Fragen, die vorgetragen wurden, waren dabei vielfältig. Mit Abstand am häufigsten wurde die Hotline jedoch zu (in Einzelfällen sehr drastisch formulierten) Absagen und Verweigerung der Teilnahme angerufen. Inhaltliche Rückfragen bezogen sich oft auf die Adressherkunft, weniger häufig auf das Projekt selbst.

Unter „Kontaktdaten“ wurde eine Adressaktualisierung durch die Zielpersonen erfasst.

Tabelle 11: Übersicht Hotline-Absagen nach Hauptgrund der Absage

	Häufigkeit	Prozent
Ohne Begründung	74	14,4
ZP verstorben	75	14,6
ZP wohnt nicht mehr unter angegebener Adresse	5	1,0
ZP lebt in Anstalt und nicht in Privathaushalt	29	5,7
ZP nicht teilnahmebereit, weil...	258	50,3
ZP spricht nicht hinreichend gut deutsch	35	6,8
Allgemeine Verweigerung	23	4,5
Andere Gründe	14	2,7
<b>Gesamt</b>	<b>513</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

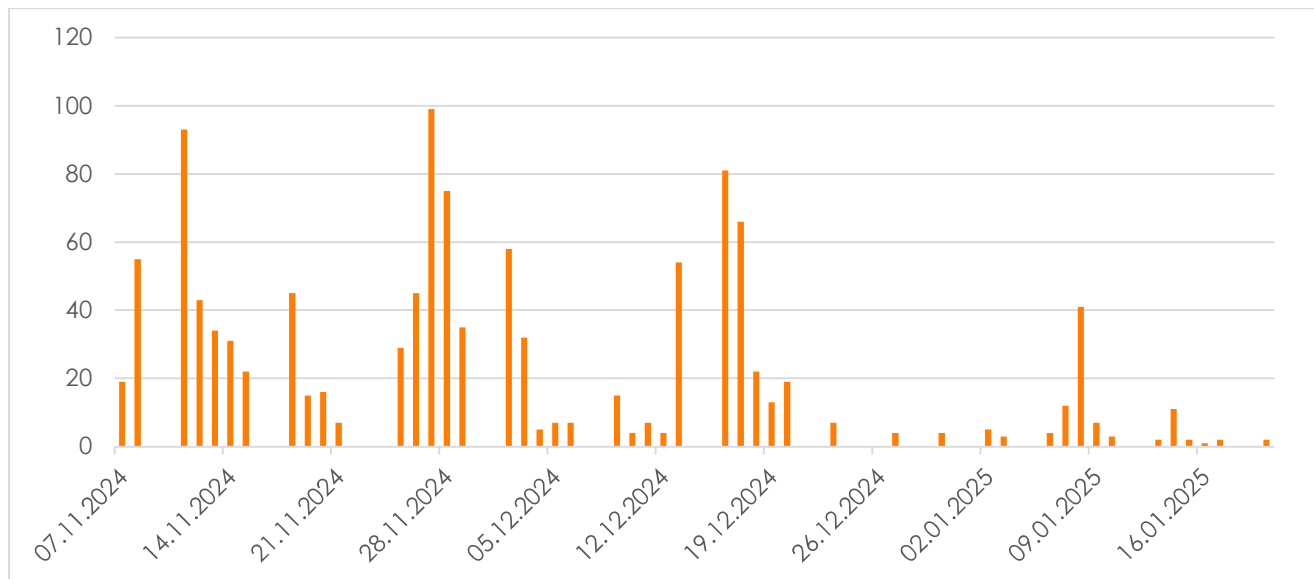
Tabelle 12: Übersicht Hotline-Absagen nach Detailgrund der Verweigerung

	Häufigkeit	Prozent
Kein Interesse	79	30,6
ZP weiß nichts zum Thema, hält es für zu schwierig	3	1,2
ZP hat momentan keine Zeit	2	0,8
ZP hat schon zu häufig an Umfragen teilgenommen	1	0,4
ZP hat Bedenken wegen Datenschutz	2	0,8
Anderes HH-Mitglied hat Teilnahme nicht erlaubt	7	2,7
Grundsätzlich keine Teilnahme	29	11,2
Sonstiges	135	52,3
<b>Gesamt</b>	<b>258</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

Eine Auswertung der Hotline-Datenbank nach Datum ergab, dass die meisten Absagen sofort nach Feldstart eingingen, d. h., kurz nach dem Versand der Erstanschreiben. Auch nach dem Versand der beiden Erinnerungsschreiben ging die Anzahl der Hotline-Einträge deutlich nach oben.

Abbildung 2: Anzahl Hotline-Ereignisse nach Datum



Verian 2025

## 4.4 Datenschutz, Umgang mit Befragtenanliegen gemäß DSGVO

Für GLEN liegt die datenschutzrechtliche Verantwortung bei der LMU. Für die Durchführung der Studie wurde Verian (Stichprobenziehung, Feldarbeit) eingesetzt – zwischen beiden Instituten besteht eine Datenschutzvereinbarung nach Art. 28 DSGVO. Verian setzte zudem Unterauftragnehmer ein, mit denen ebenfalls Verträge nach Art. 28 DSGVO geschlossen wurden bzw. bereits bestanden.

Sämtliche im Zusammenhang mit GLEN erhaltenen Informationen, Daten, Erhebungsinstrumente, Dokumente und Ergebnisse wurden und werden von Verian und den beauftragten Unterauftragnehmern streng vertraulich behandelt und gegenüber unbefugten Dritten geheim gehalten.

Gemäß den Grundsätzen der DSGVO dürfen personenbezogene Daten nur auf Basis einer rechtlichen Grundlage und in einer für die Betroffenen nachvollziehbaren Weise erhoben und verarbeitet werden („Rechtmäßigkeit, Verarbeitung nach Treu und Glauben, Transparenz“, Art 5.1 DSGVO). Bei einer auf Freiwilligkeit basierenden Erhebung ist hierfür in der Regel eine informierte Einwilligung erforderlich (Art. 6.1 DSGVO). Diese wurde zu Beginn der Erhebung auf Basis des eingesetzten Datenschutzblattes eingeholt. Mit dem Datenschutzblatt, das gemeinsam mit den Erstanschreiben versandt wurde und jederzeit auf [www.lum-studie.de/datenschutz](http://www.lum-studie.de/datenschutz) verfügbar war, wurden die Zielpersonen über den Zweck der erforderlichen Verarbeitung personenbezogener Daten, über die strikte Zweckbindung in der Nutzung, über die Dauer der Speicherung („Speicherbegrenzung“) sowie über die strikte Vertraulichkeit im Umgang mit den Daten informiert. Hierzu gehörte ebenfalls eine Information über die Herkunft der Adressdaten – in diesem Fall erfolgte die Übermittlung der Angaben durch die Einwohnermeldeämter gemäß § 46 BMG per Gruppenauskunft – sowie auf das grundsätzliche Recht auf Widerspruch und auf Löschung (Art. 21 und Art. 17 DSGVO). Auf dem Datenschutzblatt, das die Zielpersonen erhielten, waren die Datenschutzverantwortlichen sowohl bei Verian als auch bei den drei beteiligten Universitäten genannt, verbunden mit der Bitte, sich in erster Linie an Verian als Hauptkontakt für datenschutzrechtliche Anliegen zu wenden.

Zur Gewährleistung der Sicherheit der bei Verian gespeicherten und verarbeiteten Daten wurden gemäß Art. 32 DSGVO geeignete technische und organisatorische Maßnahmen implementiert. Der Datenaustausch personenbezogener Daten mit GLEN erfolgte ausschließlich passwortgeschützt – zu Beginn über Kiteworks (Verian), im weiteren Verlauf über Sync+Share (GLEN).

## Umgang mit Anliegen von Befragten

Personen, die im Rahmen der Studie angeschrieben wurden, haben sich aus unterschiedlichen Beweggründen an Verian bzw. das GLEN-Team gewandt. Das reichte von Teilnahmebekundungen über Adressänderungen bis hin zu Auskunft- und Löschersuchen.

Alle Anfragen, die bei Verian eintrafen, wurden in der Regel eigenverantwortlich bearbeitet und dokumentiert. Eine Information an das GLEN-Team auf Einzelfallebene und eine Abstimmung der zu ergreifenden Prozessschritte war im Normalfall nicht vorgesehen.

Die Dokumentation aller Fälle erfolgte in der Hotline-Datenbank, in der alle Betroffenenanliegen – auch Datenschutzanliegen – hinterlegt wurden.

Für die Beantwortung von Datenschutzanliegen war folgendes Vorgehen vereinbart:

- Für Auskunftersuchen gemäß Art. 15 DSGVO war das Team vom Datenschutz verantwortlich, dies wurde entsprechend dokumentiert.
- Lösch- und Sperranträge wurden von der Projektleitung bzw. vom Datenschutzbeauftragten respektive dessen Stellvertretung bearbeitet und beantwortet und wurden entsprechend von den Bearbeitern (also denjenigen, die das Befragtenanliegen angenommen haben – Hotlinemitarbeiter, Projektleitung) dokumentiert.
- Alle Absagen bzw. Verweigerungen von Befragten, besonders aber Anliegen zu Löschungen und Sperrungen wurden in der Datenbank vermerkt, da von da aus die weiteren Schritte (Steuerung für eventuelle Nachversände, Löschung und Sperrung) gesteuert und per E-Mail unterstützt wurden.

Kommuniziert wurde mit den Befragten in der Regel in Abhängigkeit vom Modus der Meldung und dem Wunsch der Zielperson. Dies reichte von der Beantwortung der Anfragen mündlich am Telefon (falls Anruf auf der Hotline) über E-Mail bis hin zur Briefpost. Den Befragten wurde die Umsetzung der gewünschten Maßnahme (Löschung, Sperrung, Verweigerung der Teilnahme) per E-Mail oder Briefpost bestätigt, wenn dies erforderlich bzw. gewünscht war. Aufgrund der Tatsache, dass bis zum Feldende der Rekrutierungsbefragung keine Adressdaten an das GLEN-Team übermittelt wurden, setzte die Bestätigung der Datenlöschung keine vorherige Bestätigung durch das GLEN-Team voraus.

Bezüglich Absagen und datenschutzrechtlicher Anliegen haben sich die Befragten nicht nur an Verian und die dort zuständige Datenschutzabteilung gewandt, ein kleiner Teil kontaktierte auch das GLEN-Team. Die beim GLEN-Team angekommenen Anliegen wurden Verian zur weiteren Bearbeitung übergeben bzw. wurden in Abstimmung mit Verian gemeinsam bearbeitet.

Im Falle eines Löschantrags wurden alle Daten gelöscht, die einen Personenbezug ermöglichen können. Insgesamt hatten im Feldverlauf der GLEN-Rekrutierungsbefragung 171 Zielpersonen datenschutzrelevante Anliegen – in all diesen Fällen baten die angeschriebenen Personen um die Löschung ihrer Daten. In den meisten Fällen erfolgte zudem die Sperrung der Adresse für weitere Studien.

Für diese Personen konnte nach Beendigung der Feldarbeit keine Georeferenzierung der Adresse stattfinden.

# 5 Ergebnisse der Feldarbeit

## 5.1 Auswahlgesamtheit, Feldeinsatzstichprobe

Ausgehend von den durch die Gemeinden bereit gestellten Adressen wurde die Personenstichprobe gemäß dem vorgegebenen Design gezogen (vgl. Kapitel 1.2). Das eingesetzte Adressbrutto betrug 200 Adressen pro Sample Point, d. h.  $n = 80.000$  Adressen.

## 5.2 Ausschöpfung und finale Bearbeitungsergebnisse

Während bei F2F-Erhebungen jeder Kontakt und Kontaktversuch sowie das finale Bearbeitungsergebnis je Feldphase durch die Interviewer\*innen zu dokumentieren sind, liegen bei einer ausschließlich schriftlich-postalischen Kontaktierung „Bearbeitungsergebnisse“ nur dann vor, wenn das Erhebungsinstitut auf einem der zur Verfügung stehenden Kanäle aktiv eine Rückmeldung erhält. Dies kann durch die angeschriebene Person selbst, ein Haushaltsmitglied oder – im Falle von Problemen bei der Zustellbarkeit – durch die Post erfolgen. Letztendlich liegen bei schriftlich-postalischer Kontaktierung jedoch in der Regel zu rund der Hälfte der Bruttostichprobe keine Informationen vor.

Die Stichprobe ging mit dem Versand der Ersteinladungen ab dem 04.11.2024 ins Feld. Die Befragungspersonen bekamen sowohl ein Anschreiben mit einem persönlichen Zugang zum Onlinefragebogen als auch Datenschutzblatt zugesandt. Insgesamt wurden 80.000 Bruttoadressen eingesetzt.

Am 22.01.2025 wurde der Onlinefragebogen auf inaktiv gesetzt. Damit endete die Feldzeit der Online-Befragung an diesem Tag. Bei den Papierfragebögen wurden Eingänge bis einschließlich 10.03.2025 für die Datenaufbereitung berücksichtigt.

Innerhalb der Feldzeit von November 2024 bis März 2025 wurden  $n = 31.090$  vollständige Interviews realisiert. Die Aufteilung auf die möglichen Erhebungsmodi zeigt Tabelle 13.

Tabelle 13: Erhebungsmodus der durchgeführten gültigen Interviews

	Anzahl	Prozent
Papierfragebogen	5.786	18,6
Online-Interview	25.304	81,4
<b>GESAMT</b>	<b>31.090</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

In den 31.090 Interviews sind 65 Dubletten enthalten – d.h., die Befragten haben sowohl online als auch auf Papier teilgenommen. Entsprechend reduziert sich die Anzahl der Personen, die sich an der Befragung beteiligt haben, auf 31.025.

Als unbereinigte Ausschöpfung ergibt sich damit:

- $31.025$  Personen netto /  $80.000$  Personen brutto = 38,8%.

Die sonst übliche Berechnung einer bereinigten Ausschöpfung unterbleibt an dieser Stelle, da über 50% der Bruttoadressen ohne weitere Information sind. Inwieweit darin qualitätsneutrale Ausfälle enthalten sind, muss bei einer schriftlich-postalischen Erhebung offenbleiben. Mit einer reinen Auswahl der Ausfälle, die sicher qualitätsneutral sind (hier wären dies ausschließlich verstorbene Personen oder solche, die ins Ausland verzogen sind, eine entsprechende Rückmeldung bei der Hotline oder über die Deutsche Post vorausgesetzt), dürfte der tatsächliche Anteil qualitätsneutraler Ausfälle (QNA) deutlich unterschätzt sein. Für den Fall, dass „Adresse falsch, unbekannt verzogen“ als qualitätsneutral gewertet

wird – es gibt hier sowohl Gründe, dies zu tun als auch Gründe, diese nicht als qualitätsneutral einzustufen – kann aus den bekannten Rücklaufinformationen ein QNA-Anteil von ca. 5% abgeschätzt werden.

Aus Darstellungsgründen beziehen sich die Tabellen in diesem Feldbericht in aller Regel auf die jeweils vorliegende Anzahl an durchgeführten Interviews und lassen unberücksichtigt, dass nach Feldende einige Interviews wegen zweifel- oder mangelhafter Durchführung auf „nicht auswertbar“ gesetzt werden mussten. Hinsichtlich der Aussagekraft der verschiedenen Analysen (z.B. Ausschöpfung nach demographischen oder regionalen Merkmalen) stellt dies eine vertretbare Ungenauigkeit dar, da die sich ergebenden Unterschiede marginal sind.

Tabelle 14: Finales Bearbeitungsergebnis

	Anzahl	%
Kein Ergebnis	43.010	53,8
Verweigerung ohne Angabe von Gründen	802	1,0
Verweigerung: kein Interesse	77	0,1
Verweigerung: grundsätzlich keine Teilnahme	29	0,0
ZP spricht nicht hinreichend gut deutsch	33	0,0
ZP lebt in Anstalt und nicht in Privat-HH	35	0,0
Adressausfall: unzustellbar	3.946	4,9
ZP ins Ausland verzogen	5	0,0
ZP verstorben	88	0,1
Papierbogen angefordert, aber keine Teilnahme	56	0,1
Hotlinekontakt, aber keine Teilnahme oder Verweigerung	37	0,0
Online-Teilnahme vollständig	25.239	31,5
Online-Teilnahme unvollständig	793	1,0
Papierfragebogen eingegangen	5.721	7,2
Dublette: Papierbogen und online	65	0,1
Interviews gelöscht, falsche Person	62	0,1
Nachträglich Datenlöschung angefordert	2	0,0
<b>GESAMT</b>	<b>80.000</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

### 5.3 Interviewdauer und -zeit

Geplant war eine durchschnittliche Dauer von 15-20 Minuten.

Für die eingesetzten Papierfragebögen liegen keine Angaben zur Ausfülldauer vor. Im Onlinefragebogen erfolgte die Zeitmessung durch entsprechende Zeitstempel zu Beginn und am Ende des Fragebogens. Für die CAWI-Fälle wird in der folgenden Darstellung die als Differenz zwischen Endzeit- und Anfangszeitmarke gebildete Interviewdauer verwendet. Die Fälle, bei denen es eine nachgewiesene Unterbrechung<sup>10</sup> beim Ausfüllen gab, sind dabei nicht berücksichtigt. Zudem wurden

<sup>10</sup> Enddatum des Interviews ist ein anderes als das Startdatum.

Dauern über 100 Minuten von der Analyse ausgeschlossen, da hier vermutet werden kann, dass die Befragung für einen längeren Zeitraum unterbrochen wurde.

Insgesamt liegt für 23.325 Interviews eine Angabe zur Interviewdauer vor. Für die verbleibenden Befragungen liegen aus folgenden Gründen keine zuverlässigen Informationen zur Interviewdauer vor:

- Papierfragebogen ausgefüllt (n = 5.786)
- Interview an einem anderen Tag fortgesetzt als gestartet (n = 1.367)
- Interviewdauer länger als 100 Minuten (längere Unterbrechung während des Ausfüllens, n = 612).

Tabelle 15 dokumentiert die Eckdaten der Interviewdauer der gültigen Interviews. Der Mittelwert liegt bei 17,0 Minuten, der Median bei 14,0 Minuten. Die kürzeste Befragungsdauer beträgt zwei Minuten, die längste – einschränkungsbedingt – 100 Minuten. Männer und Frauen unterscheiden sich hierbei kaum.

Tabelle 15: Interviewdauer

	Gesamt
Mittelwert	17,0 Minuten
Getrimmter Mittelwert	15,5 Minuten
Median	14,0 Minuten
Minimum	2 Minuten
Maximum	100 Minuten

Verian 2025

Gruppiert man die Interviewdauer, so zeigt sich, dass gut 50% der Interviews bis zu 15 Minuten dauerten, weitere gut 20% zwischen 15 und 20 Minuten. Über 25% der Interviews dauerten 20 Minuten und länger (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Interviewdauer (gruppiert)

	Häufigkeit	Prozent
Unter 10 Minuten	4.621	19,8
10 bis unter 15 Minuten	8.024	34,4
15 bis unter 20 Minuten	4.774	20,5
20 bis unter 25 Minuten	2.436	10,4
25 bis unter 30 Minuten	1.268	5,5
30 Minuten und länger	2.202	9,4
GESAMT	23.325	100,0

Verian 2025

Die Interviews<sup>11</sup> wurden zum größeren Teil an den Tagen Freitag bis Sonntag gestartet, Dienstag war der Tag, an dem am seltensten (11,4%) Interviews begonnen wurden. Betrachtet man die Uhrzeit, zu der die Interviews gestartet wurden, sieht man eine gute Verteilung über den Tag. Nur jeweils unter 10%

<sup>11</sup> Hier wurden alle vollständigen Online-Interviews berücksichtigt – unabhängig davon, wie lange das Interview gedauert hat und ob es am selben Tag beendet wurde.

der Interviews wurden vor 9 Uhr bzw. nach 21 Uhr gestartet. Die meisten Interviews begannen zwischen 15 und 18 Uhr. Die nachfolgenden zwei Tabellen 17 und 18 informieren über den Wochentag und die Uhrzeit (Startzeit des Interviews) der Interviews.

Tabelle 17: Interviews nach Wochentagen

	Häufigkeit	Prozent
Montag	3.141	12,4
Dienstag	2.893	11,4
Mittwoch	3.047	12,0
Donnerstag	3.518	13,9
Freitag	4.366	17,3
Samstag	4.149	16,4
Sonntag	4.190	16,6
Gesamt	25.304	100,0

Verian 2025

Tabelle 18: Interviews nach Startzeit des Interviews

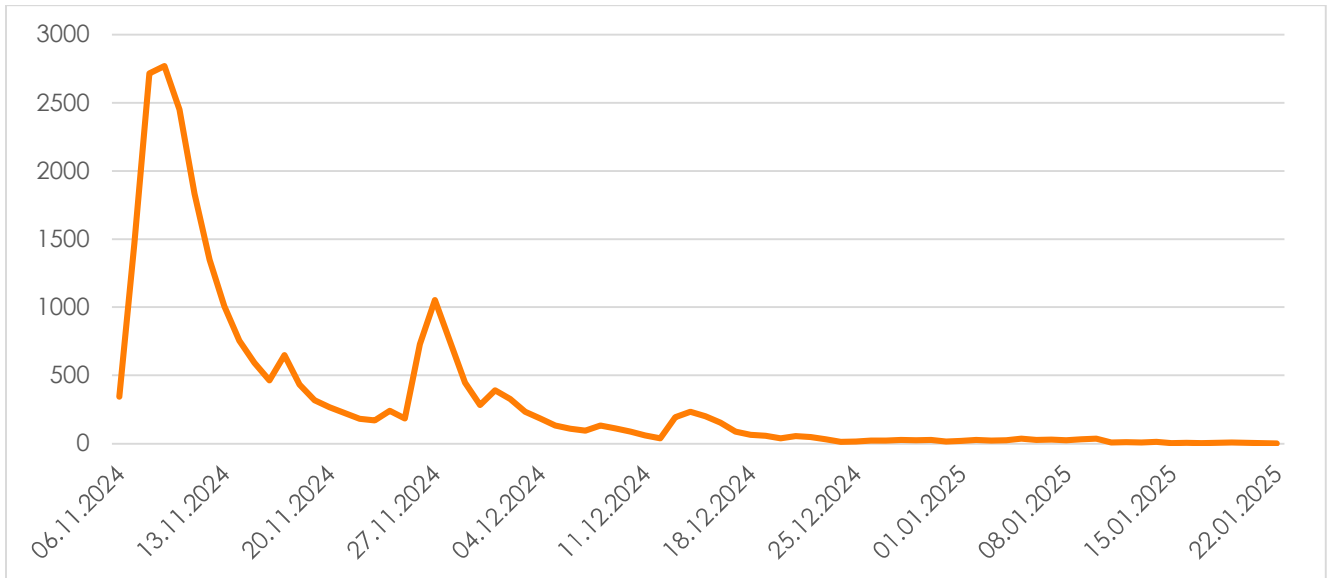
	Häufigkeit	Prozent
Vor 9 Uhr	1.702	6,7
9 bis 12 Uhr	4.662	18,4
12 bis 15 Uhr	5.779	22,8
15 bis 18 Uhr	6.458	25,5
18 bis 21 Uhr	4.928	19,5
21 Uhr und später	1.775	7,0
GESAMT	25.304	100,0

Verian 2025

## 5.4 Realisierung von Interviews im Zeitverlauf

In der Darstellung nach Feldtagen sind Interviews, die ab Feldstart durchgeführt wurden, gesammelt dargestellt (siehe Abbildung 3). Klar erkennbar ist das Versanddatum des ersten Erinnerungsschreibens, denn unmittelbar danach kam es zu einem Anstieg der Interviewzahlen. Der Anstieg nach dem zweiten Erinnerungsschreiben ist deutlich geringer – hier wurde offenbar im größeren Umfang das Ausfüllen des Papierfragebogens angeregt.

Abbildung 3: Fallzahlentwicklung Online-Interviews im Feldverlauf nach Interviewdatum



Verian 2025

Tabelle 19: Bearbeitungsergebnisse nach Erinnerungsversänden

	Personen ohne Erinnerung	Personen nur mit E I	Personen mit E II	Gesamt
Verweigerung ohne Angabe von Gründen	195	206	401	802
Verweigerung: kein Interesse	10	17	50	77
Verweigerung: grundsätzlich keine Teilnahme	5	8	16	29
ZP spricht nicht hinreichend gut deutsch	6	8	19	33
ZP lebt in Anstalt und nicht in Privat-HH	8	9	18	35
Adressausfall: unzustellbar	331	2.467	1.148	3.946
ZP ins Ausland verzogen	3	-	2	5
ZP verstorben	23	28	37	88
Papierbogen angefordert, aber keine Teilnahme	-	-	56	56
Hotlinekontakt, aber keine Teilnahme oder Verweigerung	-	2	35	37
Online-Teilnahme vollständig	16.312	5.962	2.965	25.239
Online-Teilnahme unvollständig	-	2	791	793
Papierfragebogen eingegangen	-	-	5.721	5.721
Dublette: Papierbogen und online	-	-	65	65
Interviews gelöscht, falsche Person	25	12	25	62
Datenlöschung angefordert	-	-	2	2

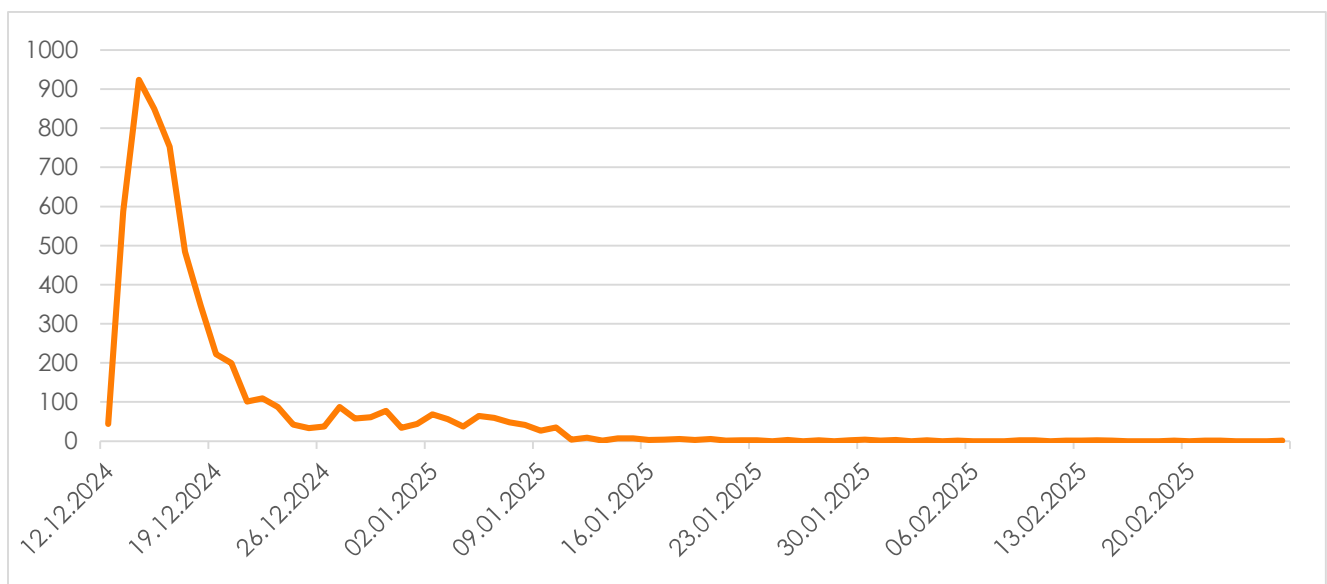
Verian 2025

Aufgrund der Tatsache, dass die Rückmeldung der Deutschen Post zu den unzustellbaren Briefen mit deutlichem Zeitverzug stattfand, wurden im Rahmen der ersten Erinnerung vermehrt Personen angeschrieben, deren Adresse sich eigentlich schon im Rahmen des Erstversands als fehlerhaft erwiesen hatten. Für den Versand der zweiten Erinnerung sollte dies weitgehend behoben gewesen sein, wenngleich auch aus diesem Versand ein nicht zu vernachlässigender Anteil unzustellbarer Briefe resultierte (siehe Tabelle 19).

Um auch für die Papierbefragung abbilden zu können, wie die Interviewproduktion nach Feldzeit verlief, wird das im Fragebogen erfragte Ausfülldatum für die folgende Darstellung verwendet. Für 5.698 der Papierfragebögen liegt dieses vor.

Man sieht, dass ein Großteil derjenigen, die auf Papier teilgenommen haben, den Fragebogen relativ zügig nach Zustellung ausgefüllt haben. Bereits eine Woche nach Versand hatten über 70% aller PAPI-Teilnehmenden die Fragen beantwortet.

Abbildung 4: Ausfülldatum



Verian 2025

## 5.5 Wiederbefragungsbereitschaft

Am Ende der Befragung wurden alle Teilnehmenden um die Angabe gebeten, ob sie für weitere Befragungen im Rahmen der Studie kontaktiert werden dürfen. Die folgende Tabelle 20 verdeutlicht die jeweiligen Anteile getrennt nach Befragungsmodus.

Tabelle 20: Wiederbefragungsbereitschaft nach Befragungsmodus

	Online	Papier
<b>Keine Bereitschaft</b>	3.352 (13,3%)	2.403 (42,0%)
<b>Bereitschaft</b>	21.887 (86,7%)	3.183 (55,6%)
<b>Keine / ungültige Angabe</b>	-	135 (2,4%)
<b>GESAMT</b>	25.239 (100,0%)	5.721 (100,0%)

Verian 2025

Der Unterschied zwischen den beiden Befragungsmodi ist mit ca. 30% vergleichsweise hoch. Anhand einiger offener Angaben der Befragten auf den Papierfragebögen kann vermutet werden, dass es hier Unsicherheit gab, ob sich die Bereitschaft auf eine Teilnahme im Internet oder auf Papier bezieht. Hinzu kommt, dass es sich bei den Teilnehmenden auf Papier vorwiegend um ältere Personen handelt, bei denen die Wiederbefragungsbereitschaft generell niedriger ist. So zeigt sich bspw. innerhalb der Gruppe der PAPI-Teilnehmenden, dass die Wiederbefragungsbereitschaft in der jüngsten Altersgruppe der 18-24-Jährigen (die jedoch den geringsten Anteil ausmachen) bei knapp 70% liegt – in der ältesten Altersgruppe der über 85-Jährigen jedoch bei 45%. Die Wiederbefragungsbereitschaft sinkt bei den PAPI-Teilnehmenden beständig über das Alter hinweg.

Zwar sinkt auch bei denjenigen, die online teilgenommen haben, die Wiederbefragungsbereitschaft über das Alter hinweg – jedoch auf höherem Level. Zudem ist die Alterszusammensetzung bei dieser Gruppe eine andere.

Tabelle 21: Wiederbefragungsbereitschaft nach Modus und Altersgruppe

	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-74	75-84	85+
<b>Online: Wiederbefragungsbereitschaft</b>	88,4	90,8	88,7	87,5	86,3	85,4	78,0	66,3
<b>Online: Anteil der Altersgruppe an allen Befragten</b>	7,8	14,6	17,8	16,4	21,0	14,1	6,4	1,9
<b>Papier: Wiederbefragungsbereitschaft</b>	69,1	69,9	66,9	60,1	56,0	50,7	48,8	44,9
<b>Papier: Anteil der Altersgruppe an allen Befragten</b>	3,1	6,3	9,0	10,9	23,4	23,9	17,3	6,0

Verian 2025

Bei den Online-Teilnehmenden wurden diejenigen, die sich zu weiteren Befragungen bereit erklärt haben, zusätzlich darum gebeten, sich mit ihrer Email-Adresse zu registrieren und diese daraufhin als valide zu bestätigen. Von den 21.887 Personen kamen dieser Bitte 13.680 Personen (62,5%) nach.

Bei den 65 Personen, die sowohl online als auch auf Papier teilgenommen haben, verhält sich die Wiederbefragungsbereitschaft folgendermaßen:

Tabelle 22: Wiederbefragungsbereitschaft bei Befragungsdubletten

	Anzahl	%
<b>Online und Papier: Bereitschaft</b>	48	73,8
<b>Online: Bereitschaft – Papier: keine Bereitschaft</b>	14	21,5
<b>Online: keine Bereitschaft – Papier: Bereitschaft</b>	1	1,5
<b>Online und Papier: keine Bereitschaft</b>	1	1,5
<b>Online: Bereitschaft – Papier: Angabe fehlend</b>	1	1,5
<b>GESAMT</b>	65	100,0

Verian 2025

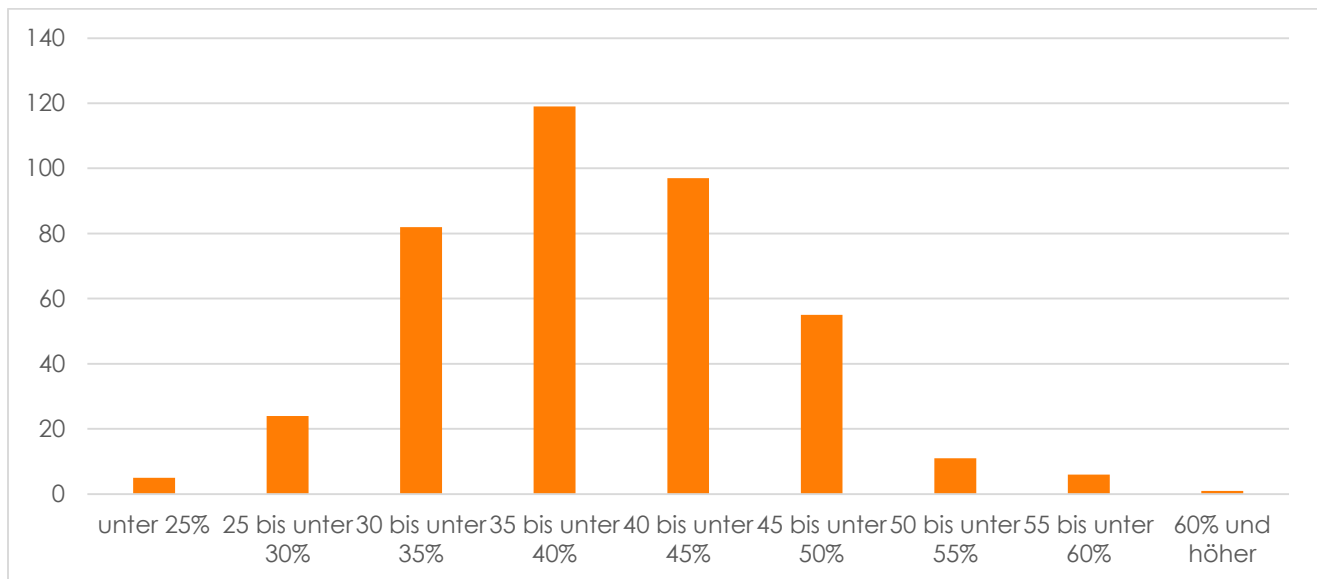
Bei den Fällen, bei denen es bezüglich der Wiederbefragungsbereitschaft Abweichungen zwischen den beiden Modi gibt, wäre final zu prüfen, welche die spätere Angabe ist – diese sollte als Kriterium für weitere Befragungen herangezogen werden.

## 5.6 Ergebnisse auf Ebene der Sample Points

Betrachtet man die Ausschöpfung respektive die realisierte Anzahl der Interviews pro Sample Point, so wurden von 200 Adressen durchschnittlich knapp 77 Adressen zu einem Interview. Die Ausschöpfung über die Gemeinden hinweg ist erwartetermaßen heterogen, wenngleich deutlich homogener als bei F2F-Studien. Hier kommen verschiedene Faktoren zusammen, wie bspw. Unterschiede nach Stadt / Land und Besonderheiten einzelner Gemeinden (incl. Adressqualität). Sie schwankt zwischen 22 und 62% (bezogen auf vollständige Interviews).

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Unterschiede in der Ausschöpfung auf Ebene der Sample Points. Deutlich wird, dass es kaum Sample Points mit einer Ausschöpfung unter 25% gibt, die deutliche Mehrheit der Gemeinden erreicht eine Ausschöpfung zwischen 35 und 40%.

Abbildung 5: Anzahl PSU nach erreichter Ausschöpfung



Verian 2025

## 5.7 Vergleich Brutto- und Nettostichprobe

Um einen Eindruck darüber zu gewinnen, wie gut die befragten Personen die Grundgesamtheit in Deutschland abbilden, werden im Folgenden Strukturvergleiche vorgenommen. Dabei werden die Strukturen der Bruttostichprobe – wie sie von den jeweiligen Einwohnermeldeämtern geliefert wurden – denen der Nettostichprobe gegenübergestellt. Dabei werden nur vollständige Interviews (Online und Papier) berücksichtigt.

Je ähnlicher sich Netto- und Bruttostichprobe in den jeweils betrachteten strukturellen Merkmalen sind, umso mehr spricht dies für die Qualität der Nettostichprobe. In den Fällen, in denen es größere Abweichungen zwischen Netto und Brutto gibt, gibt es jeweils unterschiedliche Gründe – unterschiedliche Erreichbarkeiten von Personengruppen und Regionen, unterschiedliche Wirkung von Incentives und natürlich auch generell unterschiedliche Motivation, sich an einer solchen Befragung zu beteiligen.

Für die Bruttostichprobe werden die folgenden Merkmale untersucht:

- Geschlecht
- Altersgruppe
- Staatsangehörigkeit bzw. Information über deutsch / nicht deutsch
- Bundesland
- Politische Gemeindegrößenklasse
- BIK-Typ.

Die Informationen wurden von den Einwohnermeldeämtern zur Verfügung gestellt. Jedoch wurden nicht immer alle Informationen geliefert, sodass es bspw. Personen gibt, bei denen keine Information zur Altersgruppe vorlag. Zur besseren Vergleichbarkeit werden dieselben Merkmale der Bruttostichprobe auch für die Nettostichprobe herangezogen – hier gefiltert auf vollständige Interviews. Neue Adressen (und damit mögliche neue politische Gemeindegrößenklasse oder neuer BIK-Typus) wurden hier nicht berücksichtigt, ebenso ggf. aktualisierte Informationen zum Alter und / oder Geschlecht der Zielpersonen aus den Nettointerviews.

### Demographische Merkmale

Man sieht in dieser Betrachtungsweise, dass die Strukturen der Nettostichprobe bezüglich Alter grundsätzlich recht gut zur Verteilung in der Bruttostichprobe passen. Personen über 85 Jahre sind in geringerem Umfang befragt worden, dies ist aber nicht weiter verwunderlich, da die Befragungssituation für viele ältere Personen eher befremdlich ist und sie u.U. Schwierigkeiten beim Ausfüllen und Beantworten der Fragen haben. Aber auch die beiden jüngsten Altersgruppen (geboren 1990 und später) haben sich in geringerem Umfang an der Befragung beteiligt. Dafür sind die Geburtsjahrgänge 1960 bis 1969 überrepräsentiert (Tabelle 23).

Tabelle 23: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Alter und Geschlecht

	Brutto (in %)	Netto (in %)
Geboren bis einschließlich 1939	3,9	2,6
Geboren 1940 bis einschließlich 1949	8,6	8,1
Geboren 1950 bis einschließlich 1959	13,2	15,6
Geboren 1960 bis einschließlich 1969	18,5	21,1
Geboren 1970 bis einschließlich 1979	14,6	15,1
Geboren 1980 bis einschließlich 1989	15,9	15,9
Geboren 1990 bis einschließlich 1999	14,7	12,7
Geboren 2000 und später	8,3	6,6
Keine Angabe geliefert	2,3	2,3
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Männlich</b>		
Männlich	47,9	47,2
<b>Weiblich</b>		
Weiblich	49,8	50,5
<b>Nicht bekannt</b>		
Nicht bekannt	2,3	2,3
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

Zudem konnten Frauen etwas häufiger zur Teilnahme motiviert werden als Männer.

Beim Vergleich von Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit mit Personen ohne deutsche Staatsangehörigkeit ergibt sich ein aus anderen sozialwissenschaftlichen Erhebungen bekanntes Bild. Der Anteil der Nichtdeutschen (bezogen auf vollständige Interviews) ist in der Nettostichprobe deutlich niedriger als er sein sollte (Tabelle 24).

Tabelle 24: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Staatsbürgerschaft deutsch / nicht deutsch

	Brutto (in %)	Netto (in %)
Deutsch	81,5	89,2
Nicht-deutsch	15,1	7,4
Nicht bekannt	3,4	3,3
Gesamt	100,0	100,0

Verian 2025

Dies ist jedoch insofern nicht verwunderlich, als die Befragung ausschließlich in deutscher Sprache angeboten wurde. Hinzu kommt – und das verdeutlicht Tabelle 25 – dass v.a. auch die Adressqualität eine entscheidende Rolle spielt. Bei der nicht deutschen Bevölkerung sind die adressbedingten Ausfälle mehr als fünf mal so hoch wie bei der deutschen Bevölkerung (15,7% vs. 2,9%). Auch die Abbruchrate der Online-Interviews ist 1% höher, was u.U. auf sprachbedingte Abbrüche hinweist.

Tabelle 25: Vergleich der finalen Ergebnisse nach Staatsbürgerschaft deutsch / nicht deutsch

	Deutsch	Nicht deutsch
Kein Ergebnis	52,3%	62,0%
Verweigerung ohne Angabe von Gründen	1,1%	0,6%
Verweigerung: kein Interesse	0,1%	0,1%
Verweigerung: grundsätzlich keine Teilnahme	0,0%	0,0%
ZP spricht nicht hinreichend gut deutsch	0,0%	0,2%
ZP lebt in Anstalt und nicht in Privat-HH	0,1%	0,0%
Adressausfall: unzustellbar	2,9%	15,7%
ZP ins Ausland verzogen	0,0%	0,0%
ZP verstorben	0,1%	0,0%
Papierbogen angefordert, aber keine Teilnahme	0,1%	0,0%
Hotlinekontakt, aber keine Teilnahme oder Verweigerung	0,0%	0,1%
Online-Teilnahme vollständig	34,4%	16,0%
Online-Teilnahme unvollständig	0,8%	1,8%
Papierfragebogen eingegangen	8,0%	3,1%
Dublette: Papierbogen und online	0,1%	0,1%
Interviews gelöscht, falsche Person	0,1%	0,2%
1001 data-deletion	0,0%	0,0%
<b>GESAMT</b>	100,0%	100,0%
	(n = 65.218)	(n = 12.053)

Verian 2025

## Regionale Merkmale

Auf regionaler Ebene sind die verfügbaren Merkmale Bundesland, politische Gemeindegrößenklasse sowie BIK-Gemeindetyp. Insgesamt zeigt sich, dass die Verteilung der Nettointerviews nach Bundesland relativ gut zur Verteilung der Bruttostichprobe passt. Größere absolute Abweichungen (über 1%) finden sich lediglich in Nordrhein-Westfalen (1,5% weniger in der Nettostichprobe) und Bayern (2,7% mehr in der Nettostichprobe).

Tabelle 26: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Bundesland

	Brutto	Netto
Schleswig-Holstein	3,5	3,0
Hamburg	2,3	2,1
Niedersachsen	9,5	9,9
Bremen	0,8	0,7
Nordrhein-Westfalen	21,3	19,8
Hessen	7,5	7,2
Rheinland-Pfalz	4,8	4,4
Baden-Württemberg	13,5	13,8
Bayern	16,0	18,7
Saarland	1,3	1,0
Berlin	4,5	3,9
Brandenburg	3,3	3,3
Mecklenburg-Vorpommern	2,0	2,0
Sachsen	4,8	5,3
Sachsen-Anhalt	2,8	2,5
Thüringen	2,5	2,4
Gesamt	100,0	100,0

Verian 2025

Die Tabellen zur regionalen Verteilung bestätigen, dass die Teilnahme in großstädtischen Ballungsräumen etwas unterproportional ist und in Gemeinden ab 50.000 Einwohnern vergleichsweise weniger Interviews realisiert werden können. Ähnliches ist auch aus F2F-Studien bekannt und kann zu einem gewissen Teil mit der tendenziell schlechteren Adressqualität (häufigere Umzüge in Großstädten) und einem höheren Anteil an nicht deutscher Bevölkerung erklärt werden.

Tabelle 27: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach GKPOL

	Brutto (in %)	Netto (in %)
1 1 bis 1.999 EW	5,5	6,2
2 2.000 bis 4.999 EW	9,8	11,2
3 5.000 bis 19.999 EW	24,7	26,0
4 20.000 bis 49.999 EW	19,3	18,6
5 50.000 bis 99.999 EW	8,0	7,4
6 100.000 bis 499.999 EW	15,3	14,0
7 über 500.000 EW	17,5	16,5
<b>Gesamt</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Verian 2025

# 6 Qualitätssicherung und Kontrolle

Nach Ende der Feldarbeit wurden die Rohdaten der Papierfragebögen zunächst in ein einheitliches Format umgesetzt und Variablennamen sowie Variablen- und Wertelabels vergeben. Dabei wurden in Abstimmung mit dem GLEN-Team die vorgegebenen Namen und Codierungen verwendet.

## Abweichungen bei Geschlecht und Geburtsjahr

Analog zum Vorgehen bei persönlich-mündlichen Befragungen prüft Verian bei selbstadministrierten Erhebungen mit einer Registerstichprobe, inwieweit die Angaben der Auskunftgeber mit den von den Einwohnermeldeämtern mitgelieferten Daten (Alter bzw. Geburtsjahr und Geschlecht) übereinstimmen. Dies wurde auch für die GLEN-Erhebung getan. Beim Alter wurden Abweichungen von einem Jahr toleriert, da diese durch die Umrechnung von Geburtsjahr in Alter respektive durch den Ziehungszeitpunkt der Adressen in der Gemeinde (bei Bereitstellung des Alters) bedingt sein können. Beim Geschlecht kam es in Einzelfällen vor, dass im Interview „divers“ angegeben wurde und in der Einwohnermeldeamtsangabe männlich oder weiblich stand. Diese Fälle wurden ebenfalls nicht als auffällige Abweichung eingestuft.

Für die nachfolgende Auswertung wurden alle an das GLEN-Team ausgelieferten Nettofälle, inklusive der Dubletten, einbezogen, sofern entsprechende Angaben vorlagen. Die Abweichungen von Alter und Geschlecht zu den EWMA-Angaben sind in der folgenden Tabelle dargestellt. Die Fälle, bei denen die Bruttoinformationen nicht verfügbar waren (da sie von den EWMA nicht bereitgestellt wurden) oder bei denen im Rahmen der Befragung keine Angaben gemacht wurden, sind hier nicht berücksichtigt.

Tabelle 28: Abweichungen bei den Angaben zur Demographie (Interview vs. EWMA)

	Online	Papier
<b>Geschlecht<sup>12</sup> und Alter<sup>13</sup> stimmen überein</b>	93,4%	92,7%
<b>Geschlecht passt, Alter stimmt nicht überein</b>	1,6%	1,1%
<b>Alter passt, Geschlecht stimmt nicht überein</b>	1,1%	0,9%
<b>Alter und Geschlecht stimmen nicht überein</b>	1,4%	1,1%
<b>Fehlende Angaben zu Alter / Geschlecht (Brutto oder Netto)</b>	2,5%	4,2%

Verian 2025

Als Folge dieser Prüfung wurden im Bruttoband die Fälle, bei denen Alter und / oder Geschlecht nicht den Angaben der EWMA entsprechen, mit einer entsprechenden Kennzeichnung (Flag-Variable) versehen. Wie mit diesen Fällen final umzugehen war, wurde vom GLEN-Team entschieden.

Insgesamt halten sich die Abweichungen im Rahmen, wenn man berücksichtigt, dass im Grunde jede Person im Haushalt den Fragebogen hätte ausfüllen können, sofern sie den Papierfragebogen bzw. die Zugangsdaten zum Onlinefragebogen (von der angeschriebenen Person) erhalten hätte. Hier entfällt gegenüber F2F-Erhebungen das Korrektiv des Interviewers, der im persönlichen Kontakt dafür Sorge tragen kann, dass tatsächlich die ihm vorgegebene „richtige“ Person befragt wird.

Aufklären lassen sich Fälle mit Abweichungen zu den Angaben des Einwohnermeldeamtes wohl nur über eine neuerliche Kontaktierung der angeschriebenen Personen und eine entsprechende

---

<sup>12</sup> Personen, die im Rahmen der Befragung beim Geschlecht „divers“ angegeben haben, wurden beim Abgleich mit den Angaben der Einwohnermeldeämter auf „stimmt überein“ gesetzt.

<sup>13</sup> Angaben zum Geburtsjahr, die +/- ein Jahr abweichen von den Angaben der Einwohnermeldeämter wurden auf „stimmt überein“ gesetzt.

Nachfrage. Der Erfolg eines solchen Vorgehens ist jedoch zweifelhaft, und dementsprechend waren derartige Kontrollmaßnahmen im Projektdesign nicht vorgesehen.

### **Vor Auslieferung der Nettodaten an das GLEN-Team gelöschte Fälle**

Bevor die bereinigten und geprüften Nettodaten an das GLEN-Team ausgeliefert wurden, wurden vier Fälle gelöscht. Hier hatte diejenige Person, die den Fragebogen ausgefüllt hatte, im Anmerkungsfeld am Ende des Fragebogens mitgeteilt, dass sie nicht die angeschriebene Person war. In zwei Fällen war die eigentliche Befragungsperson bereits verstorben, in den zwei anderen Fällen ist nicht bekannt, warum eine andere Person den Fragebogen ausgefüllt hat.

### **Dubletten**

Bei selbstadministrierten Mixed-Mode-Studien, bei denen den Befragungspersonen gleichzeitig verschiedene Interviewmethoden angeboten werden, kommt es manchmal vor, dass eine Befragungsperson den Fragebogen in beiden Befragungsmodi ausfüllt (sogenannte Dubletten oder doppelte Fälle). Einige derjenigen, die nach der Durchführung der Online-Befragung noch den Papierfragebogen ausgefüllt haben, hatten sich auf der Hotline gemeldet und explizit den Papierfragebogen angefordert, weil sie in der Onlinebefragung nur durchgeklickt hatten und schauen wollten, worum es bei der Befragung überhaupt geht.

Diese doppelten Fälle sind im bereitgestellten Datensatz der Papierbefragung enthalten – die Entscheidung, welches Interview als gültig einzustufen ist und welcher Modus für die Folgebefragungen ausgewählt wird, wurde vom GLEN-Team gefällt.

### **Prüfung der Nettodaten durch das GLEN-Team**

Im Nachgang der Prüfungen von Verian erfolgte eine Prüfung der Nettodaten durch das GLEN-Team. Hier wurden die Abweichungen von Geschlecht und Geburtsjahr berücksichtigt, ebenso die Informationen zur Staatsangehörigkeit und offene Angaben aus den Interviews (Online und Papier). Im Zuge dessen wurden 62 Personen als fehlerhaft in dem Sinne definiert, als dass eine andere als die angeschriebene Person die Befragung durchgeführt hat. Die Angaben dieser Personen wurden gelöscht, in den Folgewellen werden diese Personen nicht mehr berücksichtigt.

Aufgrund der Tatsache, dass die Online-Befragung über das GLEN-Team erfolgte und die Gesamt-Daten der Online-Befragung Verian nicht zur Verfügung standen, können bezüglich der nicht auf Papier erhobenen Daten keine Aussagen über die Datenqualität getroffen werden. Entsprechende Analysen zu Speeding, Straightlining und dem Anteil fehlender Angaben erfolgen zu einem späteren Zeitpunkt durch das GLEN-Team.

Auch vom GLEN-Team übernommen wird die Prüfung der Dubletten – also welcher Modus der Befragung in Zukunft für die Person zutreffen soll.

# 7 Datenprüfung und -bereitstellung

Alle Versandaktionen sowie die entsprechenden Rückläufe wurden in einer Rücklaufdatenbank für jede Befragungsperson der Bruttostichprobe dokumentiert. Zusätzlich aufgenommen wurden hier auch die Informationen, die beim postalischen Versand (Post meldet „nicht zustellbar“) und die ggf. über die Hotline oder über gesonderte Schreiben (postalisch, per E-Mail, etc.) von den Zielpersonen eingingen.

Die schriftlichen Mail-Fragebögen wurden im Anschluss an die Rücklauferfassung (Sichtprüfung auf Vollständigkeit und Aufnahme der Paginiernummer für die Rücklaufdatenbank) eingescannt. Dabei wurden die ausgefüllten Angaben digitalisiert und als Datensätze abgelegt.

Die Fragebögen wurden in der Datenstruktur erfasst, die der Fragebogenstruktur entspricht. Konkret bedeutet das, dass es z.B. für eine Single-Punch-Frage mit fünf Antwortmöglichkeiten eine Variable gibt. Der Erfassungsprozess lief folgendermaßen ab: Die zurückgeschickten Papierfragebögen wurden zunächst elektronisch (optical character recognition) erfasst und in einem zweiten Durchlauf manuell auf Erfassungsfehler bzw. zweideutige Angaben geprüft. Dabei zeigte die benutzte Texterkennungssoftware an, ob die Angabe eindeutig erkannt wurde oder ob es Abweichungen gab (eine oder mehrere erkannte Angaben, Punkte oder Striche statt Kreuze etc.). Diese wurden farblich hinterlegt und dann per Sichtprüfung bearbeitet („Verifying“). Hierbei galt: Erfassen wie angegeben. Das bedeutet, die verifizierende Person entschied, ob ein Feld angekreuzt wurde oder nicht und welche Zahlen oder Buchstaben eingetragen wurden. Sie überprüfte die Eintragungen nicht auf logische Inhalte und Zusammenhänge, wie z.B. Filterführung oder die erlaubte Anzahl an Nennungen. Da die Texterkennungssoftware handgeschriebene Zahlen und Texte schlechter interpretieren kann als z.B. Ankreuzfelder oder gedruckte Zahlen und Texte, wurden diese im Zuge des Verifizierens manuell erfasst. Unerlaubte Mehrfachnennungen wurden mit „-8“ codiert.

Die Daten wurden nach der Erfassung bereinigt. Die Bereinigung bezog sich dabei auf folgende Bereiche

- Prüfung von Mehrfachnennungen
- Umsetzung der vom GLEN-Team vorgegebenen Filterungen
- Korrektur von Angaben zum Geburtsland und zur Staatsangehörigkeit.

Bei der Prüfung der Mehrfachnennungen wurde für jede betreffende Variable die Angabe im Datensatz mit der Bilddatei des gescannten Fragebogens manuell abgeglichen. Wenn die Sichtprüfung ergab, dass es sich tatsächlich um eine Mehrfachnennung handelt, wurde diese in den Daten so belassen. In den Fällen, in denen bei der Sichtprüfung ersichtlich war, welche die korrekte Antwort war, wurde diese korrigiert. Nicht mögliche Angaben (z.B. 1924 beim Erhebungsjahr) wurden ebenso korrigiert.

Bei den Korrekturen bezüglich des Geburtslands und der Staatsangehörigkeit wurde – für den Fall, dass Deutschland bei der offenen Angabe genannt wurde – die Angabe nachträglich der entsprechenden geschlossenen Antwortvorgabe zugeordnet.

## 7.1 Bereitgestellte Datensätze

Die final geprüften, bereinigten und aufbereiteten Daten der Papierbefragung wurden dem Auftraggeber als vollständig gelabelter SPSS-Datensatz übergeben.

Im Rahmen des Erhebungsprozesses fallen neben den inhaltlichen Daten weitere Datenbestände an, die nicht nur das Endergebnis, sondern auch den Verlauf der Erhebung dokumentieren. Insgesamt wurden die folgenden Datenbestände vor, während und nach der Feldzeit an den Auftraggeber ausgeliefert:

- Gemeindestichprobe
- Bruttostichprobe
- Nettodaten Papierbefragung
- Bruttoband
- Geokoordinaten (erstellt mit PTV im Januar 2025).

Der Datensatz zur Bruttostichprobe enthielt alle von den Einwohnermeldeämtern übermittelten Adressangaben – unabhängig davon, ob die Personen teilgenommen haben oder nicht – mit der Maßgabe, dass die geltenden Datenschutzbestimmungen eingehalten werden. Zusätzlich wurden folgende Merkmale angespielt:

- Sample Point / PSU
- Gemeindekennziffer
- Politische Gemeindegrößenklasse (GKPOL)
- Bundesland.

Der Nettodatensatz enthielt alle Angaben, die im Zuge der Befragung von den befragten Personen gemacht wurden.

Das Bruttoband enthielt die folgenden Informationen:

- ID zur Identifikation der Zielpersonen
- Altersgruppe und Geburtsjahr (EWMA-Information)
- Geschlecht (EWMA-Information)
- Staatsangehörigkeit deutsch ja / nein (EWMA-Information)
- Bearbeitungsergebnis
- Dokumentation der Kontakte (Anschreiben, Erinnerungen)
- Flag-Variablen (Übereinstimmung der Angaben zu Alter und Geschlecht im Interview mit den von den EWMA gelieferten Informationen)
- Wiederbefragungsbereitschaft

Zusätzlich erhielt das GLEN-Team von Verian nach Ende der Feldzeit der Rekrutierungsbefragung den Methodenbericht mit detaillierten Informationen zu Stichprobe und Feldarbeit.

# Verzeichnis der Tabellen und Abbildungen

## Tabellen

Tabelle 1: Überblick über das Design.....	3
Tabelle 2: Gemeinden mit mehreren Sample Points .....	7
Tabelle 3: Synthetische Sample Points .....	8
Tabelle 4: Gemeindetausch.....	12
Tabelle 5: Anzahl der Haushaltsdubletten.....	14
Tabelle 6: Adresseingang im zeitlichen Verlauf .....	15
Tabelle 7: Erstanschreiben pro Tag.....	19
Tabelle 8: Versände im Rahmen der Rekrutierungsbefragung .....	19
Tabelle 9: Art der Rückmeldung bei unzustellbaren Briefen .....	20
Tabelle 10: Art der Hotline-Ereignisse.....	21
Tabelle 11: Übersicht Hotline-Absagen nach Hauptgrund der Absage.....	22
Tabelle 12: Übersicht Hotline-Absagen nach Detailgrund der Verweigerung .....	22
Tabelle 13: Erhebungsmodus der durchgeführten gültigen Interviews .....	25
Tabelle 14: Finales Bearbeitungsergebnis.....	26
Tabelle 15: Interviewdauer .....	27
Tabelle 16: Interviewdauer (gruppiert) .....	27
Tabelle 17: Interviews nach Wochentagen .....	28
Tabelle 18: Interviews nach Startzeit des Interviews.....	28
Tabelle 19: Bearbeitungsergebnisse nach Erinnerungsversänden .....	29
Tabelle 20: Wiederbefragungsbereitschaft nach Befragungsmodus.....	30
Tabelle 21: Wiederbefragungsbereitschaft nach Modus und Altersgruppe .....	31
Tabelle 22: Wiederbefragungsbereitschaft bei Befragungsdubletten .....	31
Tabelle 23: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Alter und Geschlecht .....	33
Tabelle 24: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Staatsbürgerschaft deutsch / nicht deutsch .....	34
Tabelle 25: Vergleich der finalen Ergebnisse nach Staatsbürgerschaft deutsch / nicht deutsch .....	34
Tabelle 26: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach Bundesland.....	35
Tabelle 27: Vergleich Brutto- und Nettostichprobe nach GKPOL .....	36
Tabelle 28: Abweichungen bei den Angaben zur Demographie (Interview vs. EWMA) .....	37

## Abbildungen

Abbildung 1: Regionale Verteilung der gezogenen Sample Points .....	9
Abbildung 2: Anzahl Hotline-Ereignisse nach Datum.....	23
Abbildung 3: Fallzahlentwicklung Online-Interviews im Feldverlauf nach Interviewdatum.....	29
Abbildung 4: Ausfülldatum.....	30
Abbildung 5: Anzahl PSU nach erreichter Ausschöpfung .....	32



## **GLEN Recruitment Survey 2024**

### **Invitations and Reminders**

1. Postal invitation (front & back)
2. Data protection invitation (front & back)
3. Information leaflet (front & back)
4. Postal reminder 1
5. Postal reminder 2
6. Envelope



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG



##123456##  
Herr / Frau  
Name Nachname  
Straße Hausnummer  
PLZ Ort  
Land

Prof. Dr. Katrin Auspurg  
LMU München  
Institut für Soziologie  
Konradstr. 6  
80801 München

November 2024

## Befragung im Rahmen der Studie „Lebensqualität und Umwelt“

Sehr geehrter Herr Dr. Muster,

wir laden Sie herzlich zu unserer Umfrage „Lebensqualität und Umwelt“ ein. Diese Studie wird von den Universitäten München, Kaiserslautern und Leipzig durchgeführt. Dabei geht es um Themen wie Wohnen, Freizeit und Gesundheit.

### Ihre Meinung ist wichtig!

Wir möchten mit dieser Studie das Leben und die Wünsche der Menschen erforschen. Unsere Ergebnisse sollen auch der Politik helfen, die Lebensqualität in Deutschland zu verbessern.

Ihre Adresse wurde zufällig vom Einwohnermeldeamt Ihrer Gemeinde ausgewählt. Ihre Teilnahme ist freiwillig, aber sehr wichtig. Denn Ihre Meinung steht für alle Menschen in Deutschland. Als Dankeschön für Ihre Unterstützung haben wir **5 Euro** beigelegt, die Sie in jedem Fall behalten dürfen.

Sie können einfach **online teilnehmen**. Geben Sie dazu diese Webadresse in Ihren Internetbrowser ein:

**[www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)**

Um die Umfrage zu starten, geben Sie bitte Ihren Teilnahmecode ein:

**XXXXXXXX**

Jetzt teilnehmen!



Ihre Angaben werden nach den gesetzlichen Datenschutz-Bestimmungen streng vertraulich behandelt. Weitere Informationen finden Sie auf der Rückseite dieses Briefes und in dem beiliegenden Informationsblatt zum Datenschutz. Unsere kostenfreie Hotline erreichen Sie unter **0800 / 100 14 25** oder per Mail an **LUM@veriangroup.com**.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen im Namen des gesamten Teams der LUM-Studie

  
Prof. Dr. Katrin Auspurg  
LMU München

## Informationen zur Umfrage

### Wer sind wir?

Die Universitäten München, Kaiserslautern und Leipzig führen dieses Forschungsprojekt gemeinsam durch und haben das Befragungsinstitut Verian mit der Umfrage beauftragt. Verian hat mehr als 50 Jahre Erfahrung in der Durchführung solcher Umfragen.

### Warum fragen wir genau Sie?

Wissenschaftliche Umfragen beruhen darauf, dass Personen zufällig ausgewählt werden. Nur wenn viele dieser ausgewählten Personen teilnehmen, erhalten wir aussagekräftige Ergebnisse für die gesamte Bevölkerung. Sie gehören zu diesen ausgewählten Personen. Ihre Meinung steht für die Einstellungen und Werte der Menschen in Deutschland. Daher ist Ihre Teilnahme so wichtig.

### Worauf Sie sich verlassen können: Datenschutz

Ihre Adressdaten wurden uns durch die Landeshauptstadt München gemäß gemäß § 46 Bundesmeldegesetz unter Einhaltung der Datenschutzbestimmungen übermittelt, eine inhaltliche Stellungnahme zur Studie ist damit nicht verbunden.

Mit unserer wissenschaftlichen Studie sind keinerlei gewerbliche Interessen verbunden, und Sie gehen auch keinerlei Verpflichtungen ein. Wir halten die gesetzlichen Datenschutz-Bestimmungen strengstens ein und geben Ihre Adresse nicht an Dritte weiter. Nur deshalb sind die Einwohnermeldeämter berechtigt, uns Adressen zur Verfügung zu stellen.

Ihre Daten behandeln wir streng vertraulich. Sie werden nur in anonymisierter und in zusammengefasster Form ausgewertet, z.B. für Aussagen wie „ungefähr 60 % der Erwachsenen in Deutschland interessieren sich für Fußball“. Niemand kann erkennen, von welcher Person die Angaben stammen.

### Wie wird's gemacht?



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'www.lum-studie.de'. The page header features the LUM logo (Lebensqualität und Umwelt). The main content area has the heading 'Willkommen bei der Studie „Lebensqualität und Umwelt“'. A large button labeled 'JETZT TEILNEHMEN!' is highlighted with a grey arrow pointing to a survey start interface. This interface includes a browser window showing 'https://sosci.rlp.net/' and a form with a 'Teilnahmecode:' input field and a 'Umfrage starten' button.

Sie können die Umfrage jederzeit unterbrechen, dazu schließen Sie einfach das Fenster. Wenn Sie Ihre Zugangsdaten erneut eingeben, kommen Sie automatisch zur letzten beantworteten Frage zurück.

### Haben Sie noch Fragen?

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de). Unsere Hotline erreichen Sie unter 0800 / 100 14 25 (kostenfrei aus dem dt. Festnetz) oder per Mail an [LUM@veriangroup.com](mailto:LUM@veriangroup.com).

## Erklärung zum Datenschutz

Hiermit erhalten Sie von uns die gesetzlich vorgeschriebenen Informationen und weitere Antworten auf Ihre Fragen zum Datenschutz für die wissenschaftliche Studie „LUM – Lebensqualität und Umwelt“.

### 1. Zweck der Studie

Wir befragen Sie zum Zweck der Sozialforschung. Ziel der Studie ist es, statistisch repräsentative und aktuelle Daten zu den Einstellungen und dem Verhalten der Menschen in Deutschland mit Bezug zu Umwelt und Lebensqualität zu erhalten. Dazu gehören z.B. Angaben über Freizeit, Gesundheit und Wohlbefinden, Wohnsituation, Religion/Weltanschauung und Einstellungen zu verschiedenen politischen Themen.

### 2. Auftraggeber und Durchführung

Verantwortlich für die Studie und damit auch für die Verarbeitung Ihrer Daten sind die Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München, die Rheinland-Pfälzische Technische Universität Kaiserslautern-Landau (RPTU), Gottlieb-Daimler-Straße, 67663 Kaiserslautern, sowie die Universität Leipzig, Augustusplatz 10 (Kooperationspartner). Die Kooperationspartner sind für die Datenverarbeitung gemeinsam verantwortlich und haben in einem Vertrag nach Art. 26 DSGVO ihre jeweiligen datenschutzrechtlichen Pflichten festgelegt (siehe Abschnitt 4). Mit der Datenerhebung wurde das Sozialforschungsinstitut Verian (eingetragen als Mantle Germany GmbH, München) nach Art. 28 DSGVO beauftragt.

Um die Befragung durchzuführen, arbeiten die LMU und Verian mit Dienstleistern, z.B. für Versandarbeiten, zur Bereitstellung der IT-Infrastruktur und einer telefonischen Hotline sowie zur Datenerfassung zusammen. Die erforderlichen Datenschutzvereinbarungen nach Art. 28 DSGVO wurden abgeschlossen – die Dienstleister arbeiten hiernach streng weisungsgebunden und holen angemessene Garantien ein, um das durch die Europäische Datenschutzgrundverordnung vorgesehene Schutzniveau zu gewährleisten.

Neben den Angaben, die Sie selbst während der Befragung im Online-Interview oder auf dem Papierfragebogen machen, werden Daten zur Qualitätssicherung (z.B. Befragungsdauer, Endgerät sowie Datum und Uhrzeit) oder zur Studienorganisation (z.B. Versanddatum des Einladungsschreibens) gespeichert.

### 3. Auswahl und Freiwilligkeit

Sie sind zufällig ausgewählt worden, um an der Studie „Lebensqualität und Umwelt“ teilzunehmen. Für die Durchführung dieser Studie, die im öffentlichen Interesse liegt, wurden Angaben zu Ihrer Person (Name, Adresse, Alter, Geschlecht und Staatsangehörigkeit/en) vom Einwohnermeldeamt Ihrer Gemeinde auf der gesetzlichen Grundlage des § 46 Bundesmeldegesetz (BMG) im Rahmen einer Gruppenauskunft an uns übermittelt. Die Kontaktierung erfolgt auf Basis von Art. 6 (1) lit. e, (2), (3) DSGVO i. V. m. Art. 4 Abs. 1 BayDSG, Art. 2 BayHIG, §3 LDSG RLP, §2 HochSchG RLP, §12 (1) SächsDSG und §5 SächsHSG (die Ziehung einer repräsentativen Stichprobe ist zur Erfüllung der im öffentlichen Interesse liegenden Forschungsaufgaben der Universität erforderlich).

Die eigentliche Teilnahme an der Studie „Lebensqualität und Umwelt“ erfolgt auf Basis Ihrer freiwilligen Einwilligung. Es entstehen Ihnen keine Nachteile, wenn Sie nicht an der Befragung teilnehmen. Wenn Sie teilnehmen, können Sie auch später Ihre Einwilligung jederzeit widerrufen, wobei die bis zum Zeitpunkt Ihres Widerrufs erfolgte Datenverarbeitung rechtmäßig bleibt. Als Rechtsgrundlage dienen Art. 6 (1) a bzw. Art. 9 (2) a und j DSGVO sowie für die RPTU Kaiserslautern bezogen auf Gesundheitsdaten Art. 9 Abs. 2 lit. j DSGVO i. V. m. § 22 Abs. 1 LDSG RLP. Erhaltene Aufwandsentschädigungen sind keine Bezahlung, sondern ein Dankeschön für Ihre Unterstützung dieser wichtigen Studie. Sie gehen damit keine Verpflichtung ein.

### 4. Umgang mit und Speicherung der personenbezogenen Daten

Die Verarbeitung der Daten und ihre Nutzung zu Forschungszwecken findet an den drei genannten Universitäten statt, wobei die RPTU und die LMU für die Speicherung und Löschung der Daten verantwortlich sind und die Universität Leipzig nur die faktisch anonymisierten Daten ohne Namens- und Kontaktdaten erhält. An der RPTU werden die Befragungsdaten mit regionalen Informationen angereichert. Die drei Universitäten und Verian arbeiten nach den anwendbaren Datenschutzbestimmungen, insbesondere der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO), dem Bundesdatenschutzgesetz (BDSG-neu) sowie den jeweiligen Landesdatenschutzgesetzen (BayDSG, LDSG RLP und SächsDSG). Zudem ist Verian Mitglied im Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V. (ADM) und an dessen Standesregeln gebunden.

Die drei Universitäten und Verian werden Ihren Namen und Ihre Kontaktdaten nicht an sonstige Dritte (außer den oben genannten Kooperationspartnern und Dienstleistern) weitergeben. Wenn an der Studie beteiligte Forschende an eine andere Forschungseinrichtung wechseln oder weitere Forschungseinrichtungen der

Studie beitreten, werden die Daten an die neuen Kooperationspartner weitergegeben und von diesen verarbeitet, soweit dies datenschutzrechtlich zulässig ist. Dies umfasst auch in der Vergangenheit erhobene Daten.

Die Namens- und Kontaktdaten werden verschlüsselt und getrennt von den von Ihnen im Rahmen der Befragung gemachten Angaben gespeichert. Die faktisch anonymisierten Daten werden im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis für wissenschaftliche Nutzungen in Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt. Die Angaben werden anonym ausgewertet. Niemand kann aus den Ergebnissen der Umfrage erkennen, von welchen Personen die Angaben stammen.

Die Studie „**Lebensqualität und Umwelt**“ ist eine Wiederholungsbefragung, in der die ausgewählten Personen über mehrere Jahre immer wieder befragt werden sollen. Wenn Sie in die Nutzung Ihrer Namens- und Kontaktdaten für die Folgebefragung einwilligen, werden wir Sie für diese Folgebefragungen in regelmäßigen Abständen von mehreren Monaten wieder kontaktieren und dafür Ihre personenbezogenen Daten bei uns für die Dauer der Studie speichern. Falls Sie an der Studie nicht mehr teilnehmen möchten und uns dies mitteilen, werden wir Ihre personenbezogenen Daten zeitnah, voraussichtlich zum Abschluss der nächsten Befragungswelle, löschen, ohne dass Sie hierzu aktiv werden müssen. Sie können jederzeit die unverzügliche Löschung Ihrer Daten verlangen.

Nach Abschluss der Studie und Durchführung aller Prüfungs- und Qualitätssicherungsarbeiten (voraussichtlich: Dezember 2036) löschen wir Ihre Namens- und Kontaktdaten, so dass die erhobenen Interviewdaten nicht mehr mit Ihrer Person in Verbindung gebracht werden können. Die anonymisierten Daten werden dann im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis aufbewahrt und für weitere wissenschaftliche Nutzungen in Forschung und Lehre zur Verfügung gestellt. Archiviert werden die anonymisierten Daten im GESIS Datenarchiv (Unter Sachsenhausen 6-8, 50667 Köln).

Wie von gesetzlichen Bestimmungen und von den Normen DIN-ISO 27001, ISO 9001, ISO 20252 gefordert, werden für unsere elektronischen Systeme Backups durchgeführt und archiviert. Diese werden für einen festgelegten Zeitraum sicher aufbewahrt und vor unberechtigtem Zugriff geschützt. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfristen werden diese Daten endgültig gelöscht und nach aktuellen Verfahren von den Speichermedien entfernt, so dass eine Wiederherstellung nach aktuellem Stand nicht möglich ist.

## 5. Ihre Rechte

Sie können im Hinblick auf Ihre personenbezogenen Daten bis zur Löschung der Namens- und Kontaktdaten bei allen Beteiligten grundsätzlich die folgenden Rechte geltend machen:

- Auskunftsrecht
- Recht auf Berichtigung
- Recht auf Löschung
- Recht auf Einschränkung der Verarbeitung
- Recht auf Datenübertragbarkeit
- Recht, der Verarbeitung zu widersprechen

Soweit eine Teilnahme oder weitere Ansprache nicht gewünscht ist, können Sie der Verarbeitung Ihrer Daten widersprechen. **Bitte kontaktieren Sie hierzu direkt die Hotline von Verian.**

Außerdem haben Sie ein Beschwerderecht bei einer Datenschutz-Aufsichtsbehörde. Sie können Ihre Beschwerde sowohl bei der Aufsichtsbehörde im Bundesland Ihres Wohnsitzes oder Arbeitsplatzes als auch bei der für den Verantwortlichen zuständigen Aufsichtsbehörde erheben. Wir empfehlen Ihnen, sich zuvor an den/die Datenschutzbeauftragte/-n zu wenden. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter [www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de). Die Datenschutzbeauftragten der Kooperationspartner erreichen Sie unter:

### LMU München

- Behördlicher Datenschutzbeauftragter -  
Geschwister-Scholl-Platz 1, 80539 München

### RPTU Kaiserslautern-Landau

- Datenschutzbeauftragte -  
Postfach 3049, 67653 Kaiserslautern

### Universität Leipzig

- Datenschutzbeauftragter -  
Augustusplatz 10, 04109 Leipzig

## 6. Ansprechpartner

Mit allen Fragen und Anliegen zum Datenschutz können Sie sich unter dem Betreff **Lebensqualität und Umwelt** uns wenden. Die Hotline nimmt Ihr Anliegen gern auf und leitet es an die Datenschutzbeauftragte von Verian weiter.

### Verian

Landsberger Str. 284, 80687 München

E-Mail: [datenschutz@veriangroup.com](mailto:datenschutz@veriangroup.com)

Hotline: 0800 / 100 14 25 (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz)

**Wir danken Ihnen für Ihre Teilnahme und Ihr Vertrauen in unsere Arbeit!**

# Ihre Meinung zählt!

Was ist Ihnen **im  
Leben wichtig?**

Wie gestalten Sie  
Ihren **Alltag?**

Was wünschen Sie  
sich für die **Zukunft  
Deutschlands?**



Hier teilnehmen



Lum-Studie.de

The logo for LUM (Lebensqualität und Umwelt) features a stylized 'L' formed by a red triangle and a blue shape, followed by the letters 'LUM' in a bold, blue, sans-serif font.

Lebensqualität  
und **Umwelt**

# Sie sind wichtig!

Sie sind eine von 80.000 ausgewählten Personen, auf **Ihre Meinung** kommt es an. Wir können sie nicht durch jemand anderen ersetzen.

Unsere Ergebnisse geben wir weiter in die Politik. Damit können Sie mit Ihren Angaben die **Zukunft Deutschlands** beeinflussen.

---

## Jetzt mitmachen!

Ganz einfach auf [www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)  
Die Umfrage dauert nur **wenige Minuten**.



Als Dankeschön haben wir Ihnen **5 Euro** geschickt.  
Die dürfen Sie auf jeden Fall behalten.

---



**Prof. Dr. Andreas Diekmann**  
Universität Leipzig  
Projektleiter

**Vielen Dank für Ihre Teilnahme!**

[www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)  
[info@Lum-Studie.de](mailto:info@Lum-Studie.de)  
Hotline 0800 / 100 14 25

Foto: David Ausserhofer | Leopoldina



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG



##123456##  
Herr / Frau  
Name Nachname  
Straße Hausnummer  
PLZ Ort  
Land

Prof. Dr. Katrin Auspurg  
LMU München  
Institut für Soziologie  
Konradstr. 6  
80801 München

November 2024

## Befragung im Rahmen der Studie „Lebensqualität und Umwelt“

Sehr geehrte Frau Dr. Teilnehmerin,  
vor Kurzem haben wir Sie zu unserer Befragung „Lebensqualität und Umwelt“ eingeladen.  
Sie haben bereits teilgenommen? Dann danken wir Ihnen ganz herzlich! Sie brauchen nichts weiter zu tun.

Falls Sie noch nicht teilgenommen haben, bitten wir Sie:

### **Machen Sie mit, Ihre Meinung ist uns wichtig!**

Wir möchten mit dieser Studie das Leben und die Wünsche der Menschen erforschen. Unsere Ergebnisse sollen auch der Politik helfen, die Lebensqualität in Deutschland zu verbessern.

Sie können einfach **online teilnehmen**. Die Umfrage dauert nur wenige Minuten.  
Geben Sie dazu diese Webadresse in Ihren Internetbrowser ein:

**[www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)**

Um die Umfrage zu starten, geben Sie bitte Ihren Teilnahmecode ein:

XXXXXXXX

**Jetzt teilnehmen!**



Wenn Sie nicht über das Internet teilnehmen möchten, können Sie auch unseren Papierfragebogen ausfüllen. Diesen senden wir Ihnen in ca. 2 Wochen.

Haben Sie Fragen? Unsere Hotline erreichen Sie unter **0800 / 100 14 25** (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz) oder per Mail an **LUM@veriangroup.com**.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen im Namen des gesamten Teams der LUM-Studie

  
Prof. Dr. Katrin Auspurg  
LMU München

##123456##  
Herr / Frau  
Name Nachname  
Straße Hausnummer  
PLZ Ort  
Land

## Befragung im Rahmen der Studie „Lebensqualität und Umwelt“

Sehr geehrte Frau Dr. Teilnehmerin,

heute melden wir uns mit einer kurzen Erinnerung an unsere Umfrage und freuen uns, Ihnen unseren Papier-Fragebogen zuzusenden zu können.

Sie haben bereits die Online-Umfrage beantwortet? Dann danken wir Ihnen ganz herzlich. Sie brauchen nichts weiter zu tun.

Wenn Sie noch nicht teilgenommen haben, bitten wir Sie: **Machen Sie mit!** Helfen Sie uns dabei, besser zu verstehen, was den Menschen in Deutschland wichtig ist. Ihre Meinung ist einzigartig und kann nicht einfach durch eine andere ersetzt werden.

Nehmen Sie lieber auf Papier teil als im Internet? Dann füllen Sie einfach den Fragebogen aus und senden Sie ihn in dem beiliegenden Rückumschlag kostenlos an uns zurück.

Wenn Sie lieber den Online-Fragebogen ausfüllen wollen, geben Sie diese Webadresse in Ihren Internetbrowser ein:

**[www.Lum-Studie.de](http://www.Lum-Studie.de)**

Um die Umfrage zu starten, geben Sie bitte Ihren Teilnahmecode ein:

XXXXXXXX

**Jetzt teilnehmen!**



Die Teilnahme ist **bis zum 10. Januar** möglich.

Haben Sie Fragen? Unsere Hotline erreichen Sie unter **0800 / 100 14 25** (kostenfrei aus dem deutschen Festnetz) oder per Mail an **LUM@veriangroup.com**.

Herzlichen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen im Namen des gesamten Teams der LUM-Studie

Prof. Dr. Katrin Auspurg  
LMU München



RP

TU

Rheinland-Pfälzische  
Technische Universität  
Kaiserslautern  
Landau



UNIVERSITÄT  
LEIPZIG

**verian** 

Vormals **Kantar Public**

Verian, Landsberger Straße 284, 80687 München

