

Wagner, Gert G. et al.

**Working Paper**

## "Citizen Science" auf Basis des SOEP: Entwicklung und erste Anwendung eines Software-Tools für "Bürgerdialoge"

SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 666

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Wagner, Gert G. et al. (2014) : "Citizen Science" auf Basis des SOEP: Entwicklung und erste Anwendung eines Software-Tools für "Bürgerdialoge", SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research, No. 666, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/98728>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## SOEPpapers

on Multidisciplinary Panel Data Research

# „Citizen Science“ auf Basis des SOEP: Entwicklung und erste Anwendung eines Software-Tools für „Bürgerdialoge“

Gert G. Wagner et al.

## **SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research** at DIW Berlin

This series presents research findings based either directly on data from the German Socio-Economic Panel Study (SOEP) or using SOEP data as part of an internationally comparable data set (e.g. CNEF, ECHP, LIS, LWS, CHER/PACO). SOEP is a truly multidisciplinary household panel study covering a wide range of social and behavioral sciences: economics, sociology, psychology, survey methodology, econometrics and applied statistics, educational science, political science, public health, behavioral genetics, demography, geography, and sport science.

The decision to publish a submission in SOEPpapers is made by a board of editors chosen by the DIW Berlin to represent the wide range of disciplines covered by SOEP. There is no external referee process and papers are either accepted or rejected without revision. Papers appear in this series as works in progress and may also appear elsewhere. They often represent preliminary studies and are circulated to encourage discussion. Citation of such a paper should account for its provisional character. A revised version may be requested from the author directly.

Any opinions expressed in this series are those of the author(s) and not those of DIW Berlin. Research disseminated by DIW Berlin may include views on public policy issues, but the institute itself takes no institutional policy positions.

The SOEPpapers are available at  
**<http://www.diw.de/soeppapers>**

### **Editors:**

Jürgen **Schupp** (Sociology)

Gert G. **Wagner** (Social Sciences, Vice Dean DIW Graduate Center)

Conchita **D'Ambrosio** (Public Economics)

Denis **Gerstorff** (Psychology, DIW Research Director)

Elke **Holst** (Gender Studies, DIW Research Director)

Frauke **Kreuter** (Survey Methodology, DIW Research Professor)

Martin **Kroh** (Political Science and Survey Methodology)

Frieder R. **Lang** (Psychology, DIW Research Professor)

Henning **Lohmann** (Sociology, DIW Research Professor)

Jörg-Peter **Schräpler** (Survey Methodology, DIW Research Professor)

Thomas **Siedler** (Empirical Economics)

C. Katharina **Spieß** (Empirical Economics and Educational Science)

ISSN: 1864-6689 (online)

German Socio-Economic Panel Study (SOEP)  
DIW Berlin  
Mohrenstrasse 58  
10117 Berlin, Germany

Contact: Uta Rahmann | [soeppapers@diw.de](mailto:soeppapers@diw.de)

**„Citizen Science“ auf Basis des SOEP**  
**Entwicklung und erste Anwendung eines Software-Tools**  
**für „Bürgerdialoge“**

von

Gert G. Wagner, Michaela Engelmann, Jan Goebel, Florian Griese, Marcel Hebing,  
Janine Napieraj, Marius Pahl, Carolin Stolpe, Monika Wimmer,  
Alexander Eickelpasch und Jürgen Schupp

Berlin, Juni 2014

Wir danken dem „Lange Nacht 2014“-Team des DIW Berlin für die organisatorische Unterstützung.

## Zusammenfassung

In den Sozialwissenschaften spielt die sogenannte *Citizen Science*, also der Einbezug von an Wissenschaft interessierte Bürgerinnen und Bürgern in wissenschaftliche Erhebungen als Methode empirischer Sozialforschung bislang keine Rolle. Freilich sind die in der Politik zunehmend häufiger anzutreffenden *Bürgerdialoge* eine Art sozialwissenschaftlicher *Citizen Science*, jedoch werden die Teilnehmer nicht zufällig ausgewählt (wie bei Survey-Erhebungen). Sondern Bürgerinnen und Bürger, die an der aktiven Gestaltung des Gemeinwesens interessiert sind, melden sich selbst. Deren sozial-strukturellen Merkmale sind aber in der Regel nicht bekannt und nicht mit den Merkmalen aller Mitbürgerinnen und Mitbürgern bzw. ausgewählter Gruppen statistisch vergleichbar. Im vorliegenden Papier wird über einen Pretest berichtet, mit dem bei Besucherinnen und Besucher der „Langen Nacht der Wissenschaft 2014“ in Berlin (<http://www.langenachtderwissenschaften.de/>) – also eine Art von *Citizen Scientists* – sozial-strukturelle Merkmale erhoben und zudem die Bereitschaft für spätere Fokus-Gruppen-Gespräche erfragt wurde. Für 31 Interessierte (von insgesamt etwa 150 Besuchern beim Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung - DIW Berlin) werden sozio-ökonomische Merkmale erhoben. Darunter haben acht Personen die Bereitschaft für vertiefende (Fokus-Gruppen)-Gespräche angegeben. Die für dieses Papier entwickelte Technologie beginnt bei der Aufklärung der Befragten zur Erhebung, Speicherung sowie Analyse ihrer statistischen Angaben und reicht über die Datenschutzerklärung hin zur eigentlichen computergestützten Befragung.

## Abstract

Up to now in the social sciences, what is known as *citizen science*—the involvement of interested citizens in scientific surveys—has been used relatively little as a method of empirical social research. While the “citizens’ dialogues” that are becoming more widespread in politics can be considered a kind of social scientific *citizen science*, the participants in these dialogues are not selected randomly from the population (as is the case in surveys) but volunteer to participate because of their interest in actively shaping the public sphere. However, the socio-structural characteristics of participants in citizens’ dialogues are usually unknown and therefore not statistically comparable with the characteristics of the population at large or of specific population groups. In the present paper, we report on a pretest conducted with visitors to the Long Night of the Sciences 2014 in Berlin (<http://www.langenachtderwissenschaften.de/>). At the event, visitors to the event—who are a kind of citizen scientists—were surveyed on socio-structural characteristics and were also asked whether they would be willing to take part in later focus group discussions. The survey was conducted with 31 participants (out of a total of around 150 visitors to DIW Berlin on the evening of the event), who answered questions on their socio-economic characteristics. Of these, eight individuals agreed to take part in later, more in-depth (focus group) discussions. The technology developed for this paper introduces the survey to respondents, describes the recording and analysis the statistical results, and extends to a statement on data privacy and the computer-based survey itself.

JEL Klassifikation: C81, C93, H11, Z18

Keywords: *Citizen Science, Representativeness, Lime Survey, SOEP, Long Night of Science*

Die Beteiligung von interessierten Bürgerinnen und Bürgern an wissenschaftlichen Erhebungen ist in einzelnen Naturwissenschaften sowie Lebenswissenschaften (so Naturkunde und Astronomie) inzwischen zu einer interessanten Erweiterung des Methoden-Baukastens geworden. Man spricht von *Citizen Science* (<http://www.citizen-science-germany.de/>). So lassen beispielsweise Laien auf ihrem PC im Hintergrund (als Bildschirmschoner) Analyseprogramme laufen. Auf diese Weise wurde zum Beispiel vom Einstein@Home-Project ein Pulsar gefunden (vgl. Reich 2010). Seeleute sollen helfen bestimmte Plankton-Populationen zu kartographieren (vgl. Horne 2013), und Erdbeben-Erschütterungen sollen von Anwohnern gemeldet werden, wodurch die Granularität von Analysen besser wird (vgl. Allen 2012).

Für die Beobachtung sowie Zählung von Wildschweinen, Igeln oder Mücken werden in Berlin-Brandenburg Laien-Berichte im Rahmen des Projektes **Biodiversität erkennen, erforschen, erhalten (Bee)**<sup>1</sup> benutzt und der Naturschutzbund Deutschland (NABU) führt mittlerweile seit Jahren bundesweite Mitmachaktionen zur Zählung von Garten-Vögeln durch<sup>2</sup>.

In den quantitativ orientierten Sozialwissenschaften sind Citizen Scientists als spezielle Methode empirischer Sozialforschung bislang (noch) außen vor. Sicherlich sind Bürgerdialoge, wie sie die Politik inzwischen einrichtet und sucht (siehe auch Abschnitt 4 am Ende dieses Aufsatzes), eine Art von *Citizen Science* im Bereich der Sozialwissenschaft. Ein Bürgerdialog des BMBF (<http://www.bmbf.de/de/17086.php>) zu den Themen *Demografischer Wandel, Hightech-Medizin und Energietechnologien für die Zukunft* wurde 2012 begonnen. Die Ergebnisse haben in der Öffentlichkeit bislang keine signifikante oder nachhaltige Aufmerksamkeit erreicht. Was aber nicht grundsätzlich bedeuten muss, dass der Ansatz keinen Ertrag bringt.

Von der Politik oder auch von Bürgern selbst eingerichtete Bürgerdialoge sowie Bürgerbeteiligungsverfahren verfolgen (bislang) explizit keinen wissenschaftlichen Ansatz, sondern sind in der Regel primär an direkten Beteiligungsverfahren politischer Entscheidungsprozesse interessiert.<sup>3</sup> So ist z.B. die Repräsentativität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer weder für die Gesamtbevölkerung noch für

---

<sup>1</sup> <http://oda-final.ninagerling.de/projekte.html>

<sup>2</sup> [http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/stunedergartenvoegel/](http://www.nabu.de/aktionenundprojekte/stundedergartenvoegel/)

<sup>3</sup> <http://www.netzwerk-buergerbeteiligung.de/>

spezifische Teilgruppen gewährleistet und wird auch nicht gesucht.<sup>4</sup> Nun kann man argumentieren, dass Bürgerdialoge bewusst die „Elite“ oder zumindest Multiplikatoren in Form von aktiven Bürgerinnen und Bürgern suchen. Aber auch für diesen Fall wäre es nützlich zu wissen, inwieweit sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Bürgerdialogen systematisch von der Gruppe der zurückgezogenen, aber ebenfalls wahlberechtigten wie steuerzahlenden Bürger unterscheiden. Zu diesem Zweck wären entsprechende Datenerhebungen sowie statische Dokumentationen von Dialogen notwendig.

In diesem Papier wird ein Software-Tool, einschließlich des notwendigen *informed consent*, vorgestellt, dass für die Erhebung sozialwissenschaftlicher Daten bei Veranstaltungen entwickelt wurde und beispielsweise bei Bürgerdialogen eingesetzt werden könnte. Erstmals getestet wurde es im Mai 2014 bei der achten „Langen Nacht der Wissenschaft (LNdW)“ in Berlin; nämlich mit den Besuchern der Langen Nacht im Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin).<sup>5</sup>

Im Folgenden wird zuerst der LNdW-Survey 2014 und seine datenschutzrechtliche und technische Ausgestaltung vorgestellt. Daraufhin wird die Erhebung bei der Langen Nacht und ihre Ergebnisse dargestellt, zusammengefasst und es wird ein Ausblick gegeben.

## **1 Der SOEP-LNdW-Survey 2014**

Der SOEP-LNdW-Survey 2014 wurde als CAPI-Befragung implementiert und am 10. Mai 2014 im Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) durchgeführt. Alle Fragestellungen sind mit den entsprechenden Fragen des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) identisch, sodass die Ergebnisse mit den für Berlin und für die Bundesrepublik Deutschland repräsentativen Ergebnissen vergleichbar sind (vgl. Wagner et al 2007 und Wagner et al. 2008). Aus Sicht des SOEP ist der SOEP-LNdW-Survey 2014 eine *Related Study* (vgl. Siedler et al. 2009).

---

<sup>4</sup> Für die Qualität von „Citizen Scientists“ vgl. Nov et al. (2014) und Bonney et al. (2014).

<sup>5</sup> Infos zur Langen Nacht der Wissenschaften am 10. Mai 2014 sieht <http://www.langenachtderwissenschaften.de/>

Die Fragen wurden als standardisierter Fragebogen mit der Open-Source-Software *Lime Survey* erstellt und auf der Internet-Seite des DIW Berlin als selbst auszufüllender Fragebogen bereitgestellt<sup>6</sup>.

Großer Wert wird nicht nur auf die Einhaltung, sondern auch auf die Erläuterung der gesetzlichen Datenschutzbestimmungen und auf die forschungsethisch gebotene Aufklärung der Befragten gelegt. So wurden die potentiellen Teilnehmer zunächst auf den Zweck und die Freiwilligkeit der Umfrage hingewiesen sowie die für die Befragung verantwortlichen Personen benannt (vgl. Anhang 1). Allen Befragten wird erläutert, wie sichergestellt wird, dass die Befragung absolut anonym abläuft. Für die Personen, die lediglich an der Umfrage teilnehmen wollen, werden keinerlei persönlichen Daten (d. h. Name und eine Adresse) erfragt.

Nur für die Personen, die Interesse an einem Auswertungsbericht oder die Teilnahme an weitergehenden Befragungen angeben, werden persönliche Informationen – Name, Postadresse und/oder Email-Adresse erhoben. Die erfragten persönlichen Daten werden auf einem von der elektronischen Umfrage getrennten Datenblatt eingetragen (vgl. Anhang 2). Außerdem wird organisatorisch sichergestellt, dass die DIW-Mitarbeiter, die Zugang zu dem Datenblatt haben, keinen Zugang zu den eigentlichen Befragungsdaten haben. Im umgekehrten Fall wird ebenso sichergestellt, dass die DIW-Mitarbeiter, die Zugang zu den Befragungsdaten haben, keinen Zugang zum Datenblatt haben. Damit wird gewährleistet, dass die Umfragedaten nicht mit den persönlichen Angaben verknüpft werden können.

Die für dieses Papier entwickelte Technologie beginnt bei der Aufklärung der Befragten (*informed consent*) und reicht über die Datenschutzerklärung hin zur eigentlichen computergestützten Befragung.

Der Survey umfasst zehn Fragen zur sozialstrukturellen Verortung der Befragten, zu einigen Interessen und Aktivitäten sowie zur Zufriedenheit mit ausgewählten Lebensbereichen und der Zufriedenheit im Allgemeinen (vgl. Anhang 3).

Eine Besonderheit der ersten Version des Surveys besteht in der unmittelbaren Rückmeldung an die Befragten. Das heißt, dass ihnen – bei der Langen Nacht zu „Unterhaltungszwecken“ – Informationen über ihre eigene Antwort im Vergleich zum

---

<sup>6</sup> <https://www.limesurvey.org/de/ueber-limesurvey/features>.



Durchschnitt aller Menschen in Deutschland (im Spiegel des SOEP) gegeben werden.

## **2 Teilnahme am SOEP-LNdW-Survey 2014**

### **2.1 Bereitschaft zur Teilnahme**

Von den geschätzt 150 Personen, die das DIW Berlin in der „Langen Nacht“ besuchten, haben 31 an dem SOEP-LNdW-Survey 2014 teilgenommen. Etwa 20 Prozent Teilnahmequote ist bemerkenswert, wenn man bedenkt, dass viele Besucher in einem Wirtschaftsforschungsinstitut nicht erwarten, dass ein überwiegend sozial- und verhaltenswissenschaftliches Projekt wie das SOEP vorgestellt wird.

Nur zwei aus den 31 Respondenten haben sich entschieden, den Fragebogen mit Hilfe eines Interviewers auszufüllen. Nahezu alle (29 bzw. 94 %) haben ihre Anonymität durch Selbstausfüllen gewahrt.

Die Zahl von Missing Values bei einzelnen Fragen liegt in der Regel bei zwei bis drei (also maximal 10 %); lediglich bei der Frage nach der Zufriedenheit mit dem persönlichen Einkommen machen fünf Befragte keine Angabe (überdurchschnittliche Antwortverweigerungen bei Fragen nach dem Einkommen sind in Surveys üblich).

Auffällig ist der hohe Anteil der Befragten, die am Ende zu ihren „Sonstigen Sorgen“ Klartext-Angaben machen (9 der 31 Antwortenden). Das entspricht fast einem Drittel und ist im Vergleich zu diesem Anteil bei allen SOEP-Befragten von etwa 10 Prozent sehr hoch (vgl. Wagner und Goebel 2013). Die angegebenen Sorgen reichen von individuellen Sorgen um den Arbeitsplatz und beruflichen Aussichten zu gesellschaftlichen Sorgen über eine zu große soziale Ungleichheit und die Entwicklung der Umweltverschmutzung.

Von den 31 Antwortenden haben am Ende der Befragung 20 angeführt, dass sie weder individualisierte Ergebnisse zugeschickt bekommen wollen noch für vertiefende Erhebungen zur Verfügung stehen. Drei Antwortende haben vor dem Ende der Befragung abgebrochen und konnten somit keine Einwilligung geben.

Insgesamt wollen also zwei Drittel der Antwortenden keine Informationen zugeschickt bekommen bzw. nicht weiter für weitere Erhebungen zur Verfügung stehen.

Lediglich 8 der 31 haben angegeben, dass sie gerne eine Information zugeschickt bekommen würden, wie Ihre Antworten im Vergleich zu allen Probanden bei der „Langen Nacht“ aussehen. Dieser Anteil ist angesichts der unmittelbaren Rückmeldungen (im Hinblick auf alle Menschen in Deutschland) während der Erhebung niedrig, aber vielleicht auch nicht überraschend.

Und nur fünf Antwortende haben sich am Ende bereiterklärt, dass sie auch an künftigen Erhebungen bzw. Gruppendiskussionen teilnehmen würden. Dieser Anteil ist ebenfalls eher gering, würde aber bei groß angelegten Erhebungen im Stil der „Langen Nacht“ sehr rasch zu großen Fallzahlen führen, die für vertiefende Erhebungsmethoden zur Verfügung stehen.

## **2.2 Sozialstruktur der Antwortenden**

Die Sozialstruktur der Teilnehmenden ist – was beim Publikum einer Langen Nacht der Wissenschaft wenig verwundert – gemessen an der Sozialstruktur in Deutschland und in Berlin deutlich in Richtung fehlender Hochschultriger und höherer Bildungsabschlüsse verzerrt. Der älteste Teilnehmer ist nicht über 65 Jahre alt; der jüngste Teilnehmer etwas jünger als 18 Jahre. Das Durchschnittsalter beträgt 40 Jahre (das entspricht etwa dem Durchschnittsalter von Erwerbstätigen in Deutschland) und täuscht bezüglich der selektierten Stichprobe, die sich auf „mittlere Altersjahrgänge“ konzentriert. Im SOEP beträgt bei einer viel weiteren Altersspanne das Durchschnittsalter 51 Jahre und in der Berliner Stichprobe des SOEP ebenso 51 Jahre<sup>7</sup>.

Sowohl gemessen an Deutschland als auch an Berlin sind Männer im LNdW-Survey mit einem Anteil von fast 60 % erkennbar überrepräsentiert (im SOEP 48 % und auch in der Berliner Stichprobe 48 %). Ebenso ist der Anteil Lediger mit über 50 % sehr hoch (im SOEP beträgt der entsprechende Anteil 28 % und in der Berliner Stichprobe des SOEP 36 %).

---

<sup>7</sup> Ausgewertet (gewichtet) wurde die SOEP-Version „v.30“, überwiegend für die Jahre 2012 und 2011 (plus 2008 für Gaststättenbesuch und 2013 für Nutzung Social Media).

Gemessen an der Altersspanne der Antwortenden ist der Anteil Nicht-Erwerbstätiger mit etwa 20 % aller Befragten ebenfalls wenig überraschend (zum Vergleich: im SOEP beträgt der Anteil Nicht-Erwerbstätiger 42 % und in der Berliner Stichprobe des SOEP 44 %).

Extrem ist die Überrepräsentation von Teilnehmern mit höherer Schulbildung (Fachhochschulreife und Abitur), die von über 80 % der Antwortenden genannt wird (im SOEP beträgt der entsprechende Anteil 26 % und in der Berliner Stichprobe des SOEP 36 %). Entsprechend sind auch die Angaben zum Interesse an Politik überdurchschnittlich. Etwa zwei Drittel geben an, „sehr stark“ oder „stark“ an Politik interessiert zu sein (im SOEP beträgt der entsprechende Anteil 38 % und in der Berliner Teilstichprobe 50 %). Hier kommt offenbar zum Ausdruck, dass das DIW Berlin besonders an Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik interessierte Lange-Nacht-Besucherinnen und -Besucher angezogen hat.

Aufgrund des hohen Bildungsstandes und des Interesses an Politik unterscheiden sich auch die Angaben zu einer Reihe von Sorgen deutlich von den Angaben für eine repräsentative Stichprobe der Bevölkerung. Augenfällig wird dies, wenn man sich anschaut, zu welchen Lebensbereichen *keine* Sorgen angegeben werden. Dies sind 45 % im Hinblick auf die „allgemeine wirtschaftliche Entwicklung“, etwa 70 % bezüglich Inflation und Zuwanderung, aber nur 10 % in Bezug auf den „Klimawandel“ (im SOEP betragen die entsprechenden Anteile 16 % (wirtschaftliche Entwicklung), 23 % (Inflation), 40 % (Zuwanderung) und 19 % (Klimawandel)). In der Berliner Stichprobe des SOEP betragen die entsprechenden „Keine-Sorgen“-Anteile 15 %, 22 %, 40 % und 16 %). Die Lange-Nacht- Besucherinnen und –Besucher sind also im Hinblick auf den Klimawandel besonders besorgt – was angesichts der Themen, die das DIW Berlin anbietet, nicht erstaunlich ist.

Etwa 40 % geben an, sich keine Sorgen um die eigene Gesundheit zu machen (im SOEP beträgt der entsprechende Anteil 30 % und in der Berliner Stichprobe 27 %).

Gemessen an einigen Freizeitaktivitäten sind die Antwortenden überdurchschnittlich aktive Menschen. Zwischen 65 und etwa 70 % machen die Angabe, mindestens einmal pro Woche sportlich aktiv zu sein, Gaststätten etc. zu besuchen und in sozialen Netzwerken wie Facebook aktiv zu sein (im SOEP betragen die

entsprechenden Anteile 48 %, 24 % und 35 % (2013, ungewichtet) sowie in der Berliner Stichprobe des SOEP 51 %, 29 % und 37 % (2013, ungewichtet)).

Die durchschnittlichen Zufriedenheiten mit verschiedenen Lebensbereichen und dem Leben insgesamt weichen auch deutlich vom Durchschnitt repräsentativer Bevölkerungen ab. Auf der Skala von null (=ganz und gar unzufrieden) bis zehn (=ganz und gar zufrieden) liegen die Durchschnittszufriedenheiten bei 7,6 (Gesundheit), 7,3 (Schlaf), 6,1 (persönliches Einkommen) und 7,7 (Leben insgesamt). Die Lange-Nacht-Besucherinnen und -Besucher sind damit deutlich zufriedener als die Menschen in Deutschland bzw. in Berlin. Die entsprechenden Werte im SOEP betragen 6,7 (Gesundheit), 6,7 (Schlaf), 6,0 (persönliches Einkommen) sowie 7,1 (Leben insgesamt) und 6,2 (Gesundheit), 6,4 (Schlaf), 5,8 (persönliches Einkommen) sowie 6,9 (Leben insgesamt) in Berlin. Selbst wenn man berücksichtigt, dass erstmals Befragte (wie die Lange-Nacht-Besucherinnen und -Besucher) eine leicht höhere allgemeine Lebenszufriedenheit angeben als bereits mehrfach SOEP-Befragte (die seltener die „zehn“ ankreuzen als wiederholt Befragte (vgl. Schupp et al. 2013)) liegt die allgemeine Lebenszufriedenheit höher als im Bundes- bzw. Berliner Durchschnitt.

### **3 Zusammenfassung und Ausblick**

Im vorliegenden Papier wird über einen Pretest berichtet, mit dem Besucherinnen und Besucher bei der „Langen Nacht der Wissenschaft“ in Berlin (2014) für spätere Fokus-Gruppen-Gespräche gewonnen werden sollten (LNdW 2014-Survey). Für 31 Interessierte (von insgesamt etwa 150 Besuchern beim Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung – DIW Berlin) werden sozio-ökonomische Merkmale und die Bereitschaft für vertiefende (Fokus-Gruppen-)Gespräche angegeben (8 Personen). Nicht überraschend ist das weit überdurchschnittliche Bildungsniveau und auch Zufriedenheitsniveau der Besucher des DIW Berlin. Diese Selektivität dürfte auch für Bürgerdialoge typisch sein. Genau dies sollte aber nicht nur vermutet, sondern empirisch geprüft werden.

Die hier entwickelte Befragungstechnologie kann bei vielerlei Veranstaltungen eingesetzt werden. So sind zum Beispiel auch Erhebungen von wissenschaftlichen

Veranstaltungen leicht durchführbar. Außerdem ist die Technologie, die bei der Aufklärung der Befragten beginnt (*informed consent*), über die Datenschutzerklärung bis hin zur eigentlichen computergestützten Befragung reicht, bei Bürgerdialogen zum Zweck der Repräsentativitäts-Prüfung als auch zur Erhebung quantitativer Informationen leicht einsetzbar.

Die für dieses Papier entwickelte Umfragetechnologie erlaubt es Bürgerdialoge so weiter zu entwickeln, dass sie für die Gesamtbevölkerung bzw. für spezifische Teilgruppen systematisch verallgemeinerbare Aussagen erlauben. Als ein Beispiel sei der bereits erwähnte Bürgerdialog des BMBF genannt. Die Ergebnisse haben – wie eingangs bereits betont – bislang in der Öffentlichkeit keine signifikante Aufmerksamkeit erreicht. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass dieser Ansatz einen wertvollen Ertrag einbringen kann. Dies gilt auch für den vom Volkshochschulverband und der Bertelsmann Stiftung organisierten Bürgerdialog, der den „Zukunftsdialog“ des Bundeskanzleramts (<https://www.dialog-ueber-deutschland.de>) begleitete ([http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten\\_111504.htm](http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/bst/hs.xsl/nachrichten_111504.htm)).

In der laufenden Legislaturperiode soll nun im Rahmen der Tätigkeit der Regierungskommission „Gut leben – Lebensqualität in Deutschland“ mit einer groß angelegten Reihe von Dialogen durch die „Gesamtheit der Veranstaltungen Repräsentativität erreicht werden“ (Köppl 2014). Das hier vorgestellte Software-Tool könnte helfen, die Repräsentativität zu prüfen. Darüber hinaus könnte getestet werden, inwieweit sich spezifische Gruppen, insbesondere ehrenamtlich (stark) engagierte Bürgerinnen und Bürger, nicht nur sozialstrukturell, sondern auch im Hinblick auf ihre Lebenseinstellung von der Gesamtbevölkerung unterscheiden. Dadurch können die Ergebnisse von Bürgerdialogen – ganz im Sinne von *Citizen Science* – besser eingeordnet werden.

## Literatur

- Allen, Richard M. (2012), Transforming Earthquake Detection?, in: *Science*, Vol. 335, 20. Januar 2012, S. 297-298.
- Bonney, Rick et al. (2014), Next Steps for *Citizen Science*, in: *Science*, Vol. 343, 28. März 2014, S. 1436-1437.
- Hand, Eric (2014), Citizen Scientists Hope to Revive Old NASA Probe, auf: *Science*, 23. Mai 2014: <http://news.sciencemag.org/funding/2014/05/citizen-scientists-hope-revive-old-nasa-probe>.
- Horn, Rebecca (2013), Seeking sailors to help measure phytoplankton populations, in: *PNAS*, Vol. 110, No. 18, S. 7107.
- Köppel, Carsten (2014), Gutes Leben in Deutschland – Regierungskommission nimmt Arbeit auf, in: *Behörden Spiegel*, 7. Mai 2014, S. 18-19.
- Nov, Oded, Ofer Arazy und David Anderson (2014), Scientists@Home: What Drives the Quantity and Quality of Online *Citizen Science* Participation?, in: *PLoS one*, Vol. 9, No. 4, e90375: doi:10.1371/journal.pone.0090375.
- Reich, Eugenie Samuel (2010), Home computer finds rare pulsar, auf: *Nature online*, 12. August 2010: doi:10.1038/news.2010.401.
- Schupp, Jürgen, Jan Goebel, Martin Kroh und Gert G. Wagner (2013), Zufriedenheit in Deutschland so hoch wie nie nach der Wiedervereinigung – Ostdeutsche signifikant unzufriedener als Westdeutsche, in: *Wochenbericht des DIW Berlin*, Nr. 47, S. 34-43.
- Siedler, Thomas, Jürgen Schupp, C. Katharina Spiess und Gert G. Wagner (2009), The German Socio-Economic Panel (SOEP) as Reference Data Set, in: *Schmollers Jahrbuch*, Bd. 129, Heft 2, S. 367-374.
- Wagner, Gert G., Joachim R. Frick und Jürgen Schupp (2007), The German Socio-Economic Panel Study (SOEP) – Scope, Evolution and Enhancements, in: *Schmollers Jahrbuch*, 127. Jg., Heft 1, S. 139-169.
- Wagner, Gert G. und Jan Goebel (2013), Fragen an die etablierten Zünfte – und einige einfache Antworten, in: D. Huschka et al. (Hg.), *Forschungsinfrastrukturen für die qualitative Sozialforschung*, Berlin, S 167-180.
- Wagner, Gert G., Jan Goebel, Peter Krause, Rainer Pischner und Ingo Sieber (2008), Das Sozio-oekonomische Panel (SOEP): Multidisziplinäres Haushaltspanel und Kohortenstudie für Deutschland – Eine Einführung (für neue Datennutzer) mit einem Ausblick (für erfahrene Anwender), in: *AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv*, Bd. 2, Heft 4, S. 301-328.

## Was geschieht mit Ihren Angaben? (Datenschutzerklärung)

Unser(e) Mitarbeiter(in) trägt, oder Sie selbst tragen Ihre Angaben in einen Laptop ein.

Ihr Name und Ihre Adresse geben Sie uns am Ende des Interviews auf einem Blatt, das getrennt von den Umfragedaten aufbewahrt wird. Ihre Interview-Antworten und Ihre Adresse erhalten eine Code-Nummer und werden getrennt abgespeichert. Wer danach Ihre Antworten sieht, weiß also nicht, von wem die Angaben gemacht wurden. Ihr Name und die Adresse werden aufbewahrt, um Sie später im Rahmen weiterer Untersuchungen noch einmal anschreiben zu können.

**Das DIW Berlin arbeitet nach den Vorschriften des Bundesdatenschutzgesetzes (BDGS)** und allen anderen datenschutzrechtlichen Bestimmungen und trägt die datenschutzrechtliche Verantwortung für die spezielle SOEP-Erhebung in der „Langen Nacht der Wissenschaften 2014“.

Das Ziel der Befragung ist es, den Besuchern einen Einblick in die jährliche SOEP-Hauptbefragung zu geben und die Teilnehmerstruktur der Langen Nacht der Wissenschaften zu analysieren. Die Ergebnisse der Befragung werden ausschließlich in anonymisierter Form dargestellt.

Dies gilt auch für eventuelle Folge-Befragungen, bei denen nach einer bestimmten Zeit noch einmal ein Interview oder sonstige Tests mit derselben Person durchgeführt werden. Die Angaben aus mehreren Befragungen werden durch eine Code-Nummer, also ohne Namen und Adresse, miteinander verknüpft. Sämtliche Adressen werden mit Beendigung der Studie gelöscht.

Die Interviewdaten (ohne Name und Adresse) werden auch anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im In- und Ausland zur Verfügung gestellt. Selbstverständlich werden diese Informationen ausschließlich in anonymisierter Form weitergegeben, so dass eine Identifizierung der Teilnehmer für die mit den Daten arbeitenden Forscher unmöglich ist.

In jedem Fall gilt: Ihre Teilnahme ist freiwillig. Bei Nicht-Teilnahme entstehen Ihnen keine Nachteile.

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

Bei weiteren Fragen zur Umfrage wenden Sie sich bitte an die  
SOEPhotline | soepmail@diw.de

Verantwortliche Stelle für die Einhaltung der Datenschutzbestimmungen ist:

DIW Berlin | Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D. | Präsident  
Alexander Eickelpasch | Datenschutzbeauftragter | E-Mail: aeickelpasch@diw.de

## Einwilligung zur Speicherung Ihrer Kontaktdaten für weitere Befragungen

Ihre persönliche ID lautet:

LNdW14_			
---------	--	--	--

Bitte kreuzen Sie an, ob wir Ihnen eine persönliche statistische Analyse, die Ihre Angaben mit denen anderer Befragter vergleicht, zuschicken sollen, und ob Sie für weitere Befragungen und vertiefende Gespräche prinzipiell zur Verfügung stehen.

Wenn Sie eine der Möglichkeiten oder beide Möglichkeiten ankreuzen, dann geben Sie uns bitte Ihren Namen, Ihre (E-Mail-)Adresse und eine Unterschrift.

**In jedem Fall gilt: Ihre Teilnahme ist freiwillig. Bei Nicht-Teilnahme entstehen Ihnen keine Nachteile.**

- Ich möchte eine persönliche statistische Analyse zugeschickt bekommen. Nachdem dies erfolgt ist, werden mein Name und meine Adresse gelöscht.
- Ich stehe für weitere Erhebungen und vertiefende Gespräche prinzipiell zur Verfügung und bin damit einverstanden, dass mein Name und die von mir angegebene Adresse gespeichert werden, damit ich gezielt angesprochen werden kann. Wenn ich nicht an einer weiteren Erhebung oder einem vertiefenden Gespräch teilnehmen werde, werden mein Name und meine Adress-Angaben nach spätestens zwei Jahren gelöscht. Und ich kann jederzeit die Löschung von Name und Adresse verlangen, die dann unverzüglich gelöscht werden.

**Name** \_\_\_\_\_

**optional: E-Mail-Adresse** \_\_\_\_\_

**optional: Post-Adresse** \_\_\_\_\_

**Berlin, den 10. Mai 2014** \_\_\_\_\_





### Die Lange Nacht der Wissenschaften beim SOEP

Herzlich Willkommen beim **SOEP**.

Das SOEP ist eine wissenschaftliche Befragung privater Haushalte in Deutschland. Wir möchten Ihnen einen knappen Einblick in die Befragung geben, die im jährlichen Rhythmus seit 1984 immer wieder bei denselben Personen und Familien in der Bundesrepublik durchgeführt wird.

Dafür haben wir einen kurzen Ausschnitt des SOEP-Fragebogen vorbereitet, dessen Beantwortung etwa 5 Minuten erfordern wird. Während der Befragung werden wir Ihnen immer wieder ein kurzes Feedback geben, indem wir Ihre Ergebnisse mit den Ergebnissen unserer fast 20.000 SOEP Befragten vergleichen. Wir haben dazu die vorläufig aufbereiteten SOEP-Daten aus dem Jahr 2013 genutzt. Befragt wurden Personen ab 18 Jahren.

#### Datenschutz

Der kurze Fragebogen enthält – wie jeder SOEP-Fragebogen – weder Ihren Nachnamen noch Ihre Adresse.

Wir werden diesen Fragebogen völlig anonymisiert auswerten und die allgemeinen Ergebnisse auf der Homepage des DIW Berlin veröffentlichen (wo Sie die Ergebnisse sich natürlich anschauen können, [www.diw.de/soep](http://www.diw.de/soep)). Sollten Sie jedoch Interesse an einer ausführlicheren Analyse Ihrer persönlichen Ergebnisse haben, können Sie uns am Ende der Befragung ihre E-Mail Adresse geben. Diese wird selbstverständlich unabhängig von Ihren Befragungs-Angaben gespeichert und nur dazu genutzt, Ihnen eine persönliche Analyse der gesamten Befragungsergebnisse zukommen zu lassen. Ihre E-Mail Adresse wird wieder gelöscht, nachdem wir Ihnen die statistische Auswertung Ihrer Angaben haben zukommen lassen. Wenn Sie wollen – wir werden Sie am Ende auch danach fragen – können Sie uns Ihre Adresse für weitere Befragungen und vertiefte Diskussionen geben. Sie gehören als Besucher der „langen Nacht“ zum besonders interessierten und informierten Teil der Bevölkerung. Deswegen ist Ihre Meinung für viele Fragestellungen besonders interessant.

Dass Sie uns eine Adresse geben ist natürlich keine Voraussetzung für die Teilnahme an der Kurz-Befragung. Sie können auch völlig anonym teilnehmen. Bitte entscheiden Sie sich nach der Befragung.

Ausführliche Informationen zum Datenschutz können Sie dem SOEP-Datenschutzmerkblatt entnehmen wie es jeder teilnehmende Haushalt erhält. Dieses Merkblatt wird Ihnen jetzt überreicht.

Sie können die Umfrage jetzt gleich starten.

**Möchten Sie den Fragebogen selbstständig ausfüllen oder benötigen Sie die Hilfe eines SOEP-Mitarbeiters?**

- Ich möchte selbst ausfüllen!
- Ich möchte beim Eintragen meiner Antworten unterstützt werden.

## Demographie

**Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an.**

- weiblich
- männlich
- keine Antwort

**In welchem Jahr sind Sie geboren?**

*Jede Antwort muss mindestens 1900 sein*

Antwort

**In welchem Monat sind Sie geboren?**

Bitte wählen

**Wie ist Ihr Familienstand?**

- Verheiratet, mit Ehepartner zusammenlebend
- Eingetragene gleichgeschlechtliche Partnerschaft zusammenlebend
- Verheiratet, dauernd getrennt lebend
- Eingetragene gleichgeschlechtliche Partnerschaft getrennt lebend
- Ledig
- Geschieden / eingetragene gleichgeschlechtliche Partnerschaft aufgehoben
- Verwitwet / Lebenspartner/-in aus eingetragener gleichgeschlechtlicher Partnerschaft verstorben
- keine Antwort

### Welchen Schulabschluss haben Sie erworben?

- Hauptschulabschluss
- Realschulabschluss
- Fachhochschulreife
- Abitur
- Anderen Abschluss
- Noch kein Abschluss
- Ohne Abschluss verlassen
- keine Antwort

### Üben Sie derzeit eine Erwerbstätigkeit aus? Was trifft auf Sie zu?

- Voll erwerbstätig
- In Teilzeitbeschäftigung
- In betrieblicher Ausbildung/Lehre oder betrieblicher Umschulung
- Geringfügig oder unregelmäßig erwerbstätig
- In Altersteilzeit mit Arbeitszeit Null
- Freiwilliger Wehrdienst
- Freiwilliges soziales/ökologisches Jahr, Bundesfreiwilligendienst
- Werkstatt für behinderte Menschen
- Nicht erwerbstätig
- keine Antwort

### Freizeitverhalten

#### Geben Sie bitte zu jeder Tätigkeit an, wie oft Sie das machen:

täglich, mindestens 1mal pro Woche, mindestens 1mal pro Monat, seltener oder nie?

	Täglich	Mindestens 1mal pro Woche	Mindestens 1mal pro Monat	Seltener	Nie	keine Antwort
Essen oder trinken gehen (Café, Kneipe, Restaurant)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktive sportliche Betätigung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nutzen sozialer Online- Netzwerke (z.B. Facebook / Google+ / Xing)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Politikinteresse

**Einmal ganz allgemein gesprochen: Wie stark interessieren Sie sich für Politik?**

- Sehr stark
- Stark
- Nicht so stark
- Überhaupt nicht
- keine Antwort

## Zufriedenheit

**Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig mit den folgenden Bereichen Ihres Lebens?**

Wie zufrieden sind Sie...

0 = ganz und gar unzufrieden

10 = ganz und gar zufrieden

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	keine Antwort
- mit Ihrer Gesundheit?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- mit Ihrem Schlaf?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- mit Ihrem persönlichen Einkommen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
- alles in allem, mit Ihrem Leben?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Sorgen

**Wie ist es mit den folgenden Gebieten – machen Sie sich da Sorgen?**

	Große Sorgen	Einige Sorgen	Keine Sorgen	keine Antwort
Um die allgemeine wirtschaftliche Entwicklung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um den Anstieg der Inflation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um Ihre Gesundheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Um die Folgen des Klimawandels	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Über die Zuwanderung nach Deutschland	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Oder was sonst macht Ihnen Sorgen?



Antwort

## Die Befragung ist nun beendet. Vielen herzlichen Dank!

Wenn Sie Ihre Angaben im Vergleich zu den Angaben aller Befragten nicht zugeschickt bekommen möchten oder wenn Sie nicht an weiteren Befragungen teilnehmen möchten, dann ist nichts weiter zu tun. Wir bedanken uns hiermit nochmals bei Ihnen. Sie können bald die allgemeine statistische Auswertung auf unserer Homepage nachlesen ([www.diw.de/soep](http://www.diw.de/soep)).

Wenn Sie Ihre Angaben im Vergleich zu den Angaben aller Befragten zugeschickt bekommen möchten, dann sprechen Sie bitte einen unserer Mitarbeiter an. Er wird Ihnen jetzt ein Blatt übergeben, auf dem auf dem Sie Ihre E-Mail Adresse eintragen können. **Auf dem Blatt finden Sie außerdem eine eindeutige ID, die Sie bitte in das untere Feld am Bildschirm eintragen, nur so können wir Ihnen Ihre persönliche Auswertung zukommen lassen.**

Wenn Sie an weiteren Erhebungen wie der heutigen oder auch an vertiefenden (Klein-Gruppen-)Gesprächen Interesse haben würden wir auf einem speziell gesicherten Computer Ihre Adresse (E-Mail- und/oder Post-Adresse) speichern, um Sie anhand der von Ihnen gemachten Angaben gezielt ansprechen zu können.

Wenn Sie an einer weiteren Teilnahme kein Interesse haben, ist das aber auch keinerlei Problem.

Wir bitten Sie am Ende uns auch zu bestätigen, dass Sie uns Ihre Adresse für den von Ihnen ausgewählten Zweck gegeben haben nachdem wir Sie ausführlich über diesen Zweck informiert haben.

- Ich möchte keine persönliche Analyse erhalten und auch nicht weiter teilnehmen.
- Ich möchte eine persönliche Analyse meiner Ergebnisse und/oder weiter teilnehmen.

Meine ID lautet: