

6th German Oral Health Study (DMS • 6): fieldwork, data collection, and quality assurance. Online Appendix

AUTHORS

Cristiana Ohm, MA
Kathrin Kuhr, Dr. rer. medic.
Fabian Zimmermann, MA
Nicolas Frenzel Baudisch, Dr. rer. pol.
Constanze Cholmakow-Bodechtel, Dr. oec. troph., MPH
Marvin Krämer, MSc
A. Rainer Jordan, Prof. Dr. med. dent., MSc

ABSTRACT

Objectives: The German Oral Health Studies (DMS) are nationally representative surveys on oral health in Germany, conducted approximately every 8 years since 1989. The current sixth edition of the study (DMS • 6) was planned and executed in accordance with international standards. A field institute selected from across Europe was responsible for data collection.

Method and materials: For six age groups, data collection for the DMS • 6 took place across Germany from October 2022 to September 2023. Data for a seventh age group had already been collected earlier, in the spring of 2021. In addition to conducting a cross-sectional study with new participants, for the first time, a longitudinal component was included by reengaging study participants from the previous study, the Fifth German Oral Health Study (DMS V). Participation was organized via postal invitations, followed by reminder letters or personal visits if there was no response. Data collection in the field was conducted at temporarily established study centers.

Data collection: The primary aim of the DMS • 6 was to assess the current oral health status, oral health behavior, and the dental care status in Germany. For this purpose, both new study participants and participants from the preceding DMS V study underwent clinical examinations and social science surveys. The clinical examinations followed a standardized protocol outlined in a manual. The social science survey was conducted in two parts: a paper and pencil interview (PAPI) completed at home and a computer-assisted personal interview (CAPI) administered immediately before the clinical examination in the study center. A non-response survey showed no systematic differences between study participants and non-participants, indicating an unbiased data basis.

Quality assurance: The DMS • 6 included a comprehensive examination program supported by a multi-stage quality assurance system. This system involved pre-testing of the social science research instruments, conducting a pilot study to simulate the main study, multiple training sessions, and the calibration and certification of the dental study personnel both before and during fieldwork. This ensured a high level of data validity.

KEYWORDS: data collection, dental care, dental health surveys, dentists, DMS 6, epidemiology, surveys and questionnaires

Table of contents

| | |
|---|---|
| Appendix 1: Non-Response Questionnaire | 3 |
| Appendix 2: Non-Response Analysis..... | 5 |
| Appendix 3: Reliability Testing..... | 6 |
| Authors | 7 |
| Impressum..... | 8 |

Appendix 1

Non-Response Questionnaire

Cerner Enviza
an Oracle company



Kurzfragebogen

Bitte beachten: Falls Ihr Kind für die Studie ausgewählt wurde, beantworten Sie bitte die Fragen 1 bis 6 für Ihr Kind und die Frage 7 für sich.

1. Wie gut oder schlecht ist die Gesundheit Ihrer Zähne und Ihres Mundes?

- sehr schlecht
- schlecht
- mittelmäßig
- gut
- sehr gut

2. Einmal ganz allgemein gesprochen: Wie würden Sie den folgenden Satz weiterführen? „Wenn ich zum Zahnarzt gehe, dann...“

- ... nur, wenn ich Probleme mit meinen Zähnen habe.“
- ...zur gelegentlichen Kontrolle.“
- ...zur regelmäßigen Kontrolle.“
- Ich war noch nie beim Zahnarzt.“

3. Welches Geschlecht haben Sie?

- männlich
- weiblich
- divers

4. In welchem Jahr sind Sie geboren?

Im Jahr

5. Seit wann leben Sie hauptsächlich in Deutschland?

- seit meiner Geburt

seit dem Jahr

6. Verfügen Sie über die deutsche Staatsbürgerschaft?

- Ja
- Nein



7. Welche berufliche Stellung haben Sie in Ihrer Haupterwerbstätigkeit?

Wenn Sie derzeit nicht oder nicht mehr berufstätig sind, nennen Sie bitte die berufliche Stellung, die Sie zuletzt innehatten.

Beachten Sie, dass auch ein Minijob eine Haupterwerbstätigkeit, zum Beispiel für Rentner, Hausfrauen, Studierende oder Arbeitslose, sein kann. In diesem Fall gelten Sie als Angestellte/r.

Selbstständige, die nur mithelfende Familienangehörige beschäftigen, geben „selbstständig erwerbstätig ohne Mitarbeiter“ an.

- Ich bin Angestellte/r.
- Ich bin Arbeiter/in.
- Ich bin Beamtin/Beamter (auch Anwärter/in).
- Ich bin Landwirt/in im Haupterwerb.
- Ich bin selbstständig erwerbstätig und habe Mitarbeiter.
- Ich bin selbstständig erwerbstätig ohne Mitarbeiter.
- Ich bin mithelfende/r Familienangehörige/r (unbezahlt).
- Ich bin Auszubildende/r (auch Praktikant/in, Volontär/in).
- Ich bin freiwillig Wehrdienst- oder Bundesfreiwilligendienstleistende/r.
- Ich leiste ein freiwilliges soziales / ökologisches / kulturelles Jahr.
- Ich bin noch nie erwerbstätig gewesen.

Appendix 2

Non-response analysis

Table A2.1 Characteristics of study participants compared to nonrespondents

| Variable | Study participant | Nonrespondent |
|---|-------------------|---------------|
| n | 3768 | 1568 |
| Self-assessment of oral health status | | |
| Very poor | 0.8% | 1.1% |
| Poor | 3.7% | 3.1% |
| Moderate | 22.6% | 20.6% |
| Good | 55.4% | 54.1% |
| Very good | 17.5% | 21.1% |
| Dental service utilization | | |
| Only in case of problems | 10.0% | 8.6% |
| Occasional check-ups | 5.7% | 9.5% |
| Regular check-ups | 83.9% | 81.9% |
| Never been to the dentist | 0.5% | 0.0% |
| Gender | | |
| Male | 49.2% | 42.6% |
| Female | 50.7% | 57.2% |
| Diverse | 0.1% | 0.2% |
| Year of birth | 1981 ± 24 | 1975 ± 23 |
| Living in Germany | | |
| Since birth | 85.8% | 87.4% |
| If not: year since living in Germany | 2001 ± 20 | 1982 ± 26 |
| German citizenship | 95.0% | 95.7% |
| Occupational Status | | |
| Employee (white-collar) | 65.4% | 63.8% |
| Blue-collar worker | 10.1% | 10.4% |
| Civil servant | 7.6% | 8.6% |
| Farmer | 0.4% | 0.3% |
| Self-employed with employees | 3.5% | 3.9% |
| Self-employed without employees | 4.2% | 3.9% |
| Contributing family worker | 0.6% | 1.9% |
| Apprentice / Trainee | 5.2% | 3.8% |
| Voluntary military service member | 0.3% | 0.0% |
| Participant in a voluntary social/ecological year | 0.3% | 0.1% |
| Never employed | 2.5% | 3.4% |

Appendix 3

Appendix No. 3 will be made available shortly

AUTHORS

Cristiana Ohm, MA

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)
Cologne, Germany

Dr. rer. medic. Kathrin Kuhr

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)
Cologne, Germany

Fabian Zimmermann, MA

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)
Cologne, Germany

Dr. rer. pol. Nicolas Frenzel Baudisch

infas Institute for Applied Social Science Bonn,
Germany; until 2023: Institut der Deutschen
Zahnärzte (IDZ) Cologne, Germany

Dr. oec. troph. Constanze Cholmakow-Bodechtel, MPH

Public Health & Epidemiology, Oracle Life
Sciences, (Oracle Deutschland B.V. & Co. KG)
Munich, Germany

Marvin Krämer, MSc

Public Health & Epidemiology, Oracle Life
Sciences, (Oracle Deutschland B.V. & Co. KG)
Munich, Germany

Prof. Dr. med. dent. A. Rainer Jordan, MSc

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)
Cologne, Germany

CITATION

Ohm, C., Kuhr, K., Zimmermann, F., Frenzel Baudisch, N., Cholmakow-Bodechtel, C., Krämer, M., Jordan, A. R.: 6th German Oral Health Study (DMS • 6): fieldwork, data collection and quality assurance. Online Appendix. Zahnmed Forsch Versorg 2025, 5: 2, <http://dx.doi.org/10.23786/2025-5-2>

PUBLICATION DATE

17.03.2025

IMPRESSUM

ZAHNMEDIZIN, FORSCHUNG UND VERSORGUNG

Das Online-Journal des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ)



ISSN

0931-9816

PUBLISHER

Institute of German Dentists (Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)),

Universitätsstraße 73, 50931 Cologne

Funded by

German Dental Association (Bundeszahnärztekammer – Arbeitsgemeinschaft der deutschen Zahnärztekammern e. V. (BZÄK))
and National Association of Statutory Health Insurance Dentists (Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung K. d. ö. R.)

EDITORIAL OFFICE

Prof. Dr. A. Rainer Jordan
Institute of German Dentists
Universitätsstraße 73
50931 Cologne

Phone: +49 221 4001-142

Fax: +49 221 4001-152

Web: www.idz.institute

E-Mail: dms6@idz.institute

