

Leibniz-Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023

Deutsches Museum Bonn

Juni 2024



Leibniz-Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023

Die Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 des Leibniz-Kompetenzzentrums Bildung im Museum ist eine vergleichende Analyse der Besucher*innenstrukturen in 22 Museen und Science Centern in Deutschland und Österreich mit einem Erhebungszeitraum von Oktober 2022 bis Januar 2024. Die tabletbasierte Erhebung mit Fragebögen auf Deutsch und Englisch fand zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten je Museum/Science Center statt (Zielgruppen: Tourist*innen, Familien, reguläre Besuchende). An der Studie haben insgesamt 14.544 Museumsbesucher*innen teilgenommen. An den Online-Nachbefragungen, die jeweils 6-8 Wochen nach dem Besuch durchgeführt wurden, nahmen 1.832 Museumsbesucher*innen teil.

Bei der Konzeption der Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023, der Entwicklung des Fragebogens, Koordination vor Ort und Diskussion der Befunde haben folgende Mitglieder des Leibniz-Kompetenzzentrums Bildung im Museum mitgewirkt: Sandra Badelt (DBM), Lisa Böhres-Rübelung (LEIZA), Alexandra Busch (LEIZA), Alexandra Dicks (IPN), Astrid Faber (MfN), Helen Fischer (IWM), Kathrin Grotz (IfM), Marcus Huff (IWM), Antje Kluge-Pinsker (LEIZA), Sabrina Kluwe-Pfeiffer (DBM), Olaf Köller (IPN), Doris Lewalter (TUM), Jessica Mack-Andrick (GNM), Martin Merkt (DIE), Alexandra Moormann (MfN), Patrica Rahemipour (IfM), Eva Roßmanith (SGN), Patrick Rummel (LifBi), Stephan Schwan (IWM), Inga Specht (LIB), Marcus Starzinger (DASA), Birte Stüve (DSM), Dominik von Roth (GNM) und Hae-Yon Weon-Kettenhofen (LIB). Unser herzlicher Dank geht an all diese Kolleg*innen sowie an ehemalige Mitglieder für die intensive, sehr konstruktive Zusammenarbeit.

Eine Studie ist nur so gut wie die erhobenen Daten. Daher geht unser herzlicher Dank an die Mitarbeiter*innen des Deutschen Museums Bonn, die vor Ort die Erhebungen koordiniert, organisiert sowie die Besucher*innen angesprochen und erfolgreich überzeugt haben, an den Befragungen teilzunehmen! Vielen Dank!

Die Durchführung der Nachbefragung sowie Zusammenführung und Auswertung aller Daten wurde durch das Team des Leibniz Kompetenzzentrums, insbesondere Gun-Brit Thoma, Lorenz Kampschulte und Siëlle Gramser durchgeführt. Ein herzlicher Dank geht zudem an Caroline Moritz für die Kodierung aller offenen Antworten sowie die Eingabe der Nicht-Teilnehmendenbögen.

Die Leibniz-Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 wurde durch die Leibniz Gemeinschaft im Rahmen des Projekts LePAS - Leibniz Platform for Advancing and Supporting Visitor Research in Museums – unterstützt. Die Förderung stammt aus dem Leibniz Wettbewerbsverfahren unter Förderkennzeichen T136/2022.

Gun-Brit Thoma¹, Lorenz Kampschulte² & Siëlle Gramser³

¹) IPN Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel;

²) Deutsches Museum, München;

³) LEIZA Leibniz-Zentrum für Archäologie, Mainz

Leibniz Kompetenzzentrum Bildung im Museum
c/o Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA)
Ludwig-Lindenschmit-Forum 1, 55116 Mainz
www.leibniz-bim.de | mail@leibniz-bim.de

Juni 2024

Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 des Leibniz-Kompetenzzentrums „Bildung im Museum“

Gesamtbericht Deutsches Museum Bonn

Gun-Brit Thoma¹, Lorenz Kampschulte² & Siëlle Gramser³

¹ IPN Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik, Kiel;

² Deutsches Museum, München; ³ LEIZA Leibniz-Zentrum für Archäologie, Mainz

Juni 2024

INHALTSVERZEICHNIS

BSA-Studien-Summary.....	1
Infografik	4
1 Einleitung.....	5
1.1 Ziele der Studie.....	5
1.2 Durchführung und Stichprobe	5
1.3 Fragebogen	7
1.4 Ergebnisdokumentation und Bericht	7
1.5 Nicht-Teilnehmer*innen.....	8
2 Museums-/ Science Center-Besuch.....	10
2.1 Vorheriger Besuch	10
2.1.1 Erstbesuch	11
2.1.2 Besuchshäufigkeit.....	12
2.1.3 Letzter Museumsbesuch.....	13
2.1.4 Tourist*in.....	14
2.2 Museumsbesuche/Kulturelle Aktivitäten	15
2.3 Willkommen	16
2.3.1 Grund Nicht-Willkommen.....	17
2.3.2 Grund Willkommen	18
2.4 Gefallen.....	18
2.4.1 Positiv	19
2.4.2 Negativ.....	19
2.5 (Digitale) Angebote.....	20
2.5.1 (Digitale) Angebote vor Museumsbesuch/Science Center Besuch	20
2.5.2 (Digitale) Angebote während Museumsbesuch/Science Center Besuch	21
2.6 Museumsbesuch Kindheit	21
2.6.1 Besuchshäufigkeit Kindheit	22
2.6.2 Begleitsituation Kindheit	23
2.7 Vertrauenswürdigkeit.....	24
2.8 Position	26
3 Fragen zur Person	29
3.1 Geschlecht	29
3.2 Geburtsjahr.....	30
3.3 Wohnort	31
3.3.1 Wohnort Deutschland	32
3.3.2 Postleitzahl	33
3.3.3 Land	34
3.4 Geburtsort	34
3.4.1 Geburtsort Deutschland	34
3.4.2 Geburtsland	35
3.5 Ausbildung.....	36
3.5.1 Schulabschluss	36
3.5.2 Beruflicher Abschluss	37
3.6 Kulturelles Kapital.....	38

3.7	Einschränkungen	40
3.8	Begleitsituation.....	41
3.8.1	Einzelbesucher*in.....	42
3.8.2	Anzahl Begleitung Kinder, Jugendliche & Erwachsene.....	42
3.8.3	Begleitung.....	43
3.8.4	Beantwortung Begleitung.....	44
4	Pädagogisch-Psychologische Faktoren.....	45
4.1	Serendipity.....	45
4.2	Besuchsmotivation	47
4.3	Big Five und Offenheit für Erfahrungen.....	49
5	Kommentar Museum-/Science Center-Befragungen.....	51
6	Ausblick.....	52
6.1	Willkommen fühlen	53
6.2	Digitale Angebote vor Besuch	53
6.3	Wohnort	54
6.4	Besuchsmotivation	55
7	Follow-Up Befragungen.....	56
7.1	Erinnerungen an den Besuch im Museum/Science Center.....	56
7.1.1	Lebendigkeit der Erinnerungen	57
7.1.2	Bewertung Museums-/Science Center-Besuch.....	57
7.1.3	Mundpropaganda.....	58
7.1.4	Erinnerungen	59
7.2	(Digitale) Angebote.....	60
7.3	Kommentar Follow-Up-Befragungen	61
8	Literaturverzeichnis.....	62
9	Anhang: Angaben der Besucher*innen zu den offenen Fragen.....	64
9.1	Offene Antworten der Museumsbefragungen.....	64
9.1.1	Gefallen: Positiv (2.5.1).....	64
9.1.2	Gefallen: Negativ (2.5.2).....	73
9.1.3	Kommentar.....	76
9.2	Offene Antworten der Follow-Up Befragungen	78
9.2.1	Erinnerung 1	78
9.2.2	Erinnerung 2	79
9.2.3	Erinnerung 3	80
9.2.4	Kommentar.....	81

BSA-Studien-Summary

Die Ausgaben deutscher Haushalte für Freizeit, Unterhaltung und Kultur haben sich in den letzten 30 Jahren mehr als verdoppelt und liegen mit 196,03€ pro Monat bei knapp 10% der Konsumausgaben (Statistisches Bundesamt, 2020). Der größte Anteil der Ausgaben wird für Pauschalreisen ausgegeben, zweitgrößter Posten sind Freizeit- und Kulturdienstleistungen, wozu zum Beispiel der Besuch von Theatern, Musikveranstaltungen oder Museen zählt. Entsprechend stark sind in den letzten Jahren auch die Angebote zur Freizeitgestaltung gewachsen, sowohl im hochkulturellen Bereich als auch im erlebnis- bzw. geselligkeitsorientierten Bereich, wie der Besuch von Vergnügungsparks, Sportveranstaltungen oder Kinos. Auch wenn Museen und Ausstellungen im 10-Jahres-Vergleich bei den kulturellen Aktivitäten der Deutschen im Schnitt 17% zulegen konnten (Freizeitmonitor, 2023), stehen sie doch dauerhaft in direkter Konkurrenz mit anderen (kulturellen oder nicht-kulturellen) Freizeitaktivitäten. Der aktuelle Freizeit-Monitor 2023 zeigt insbesondere einen Trend hin zu mehr Freizeit zu Hause („Die eigene Couch wird so zum Epizentrum der modernen Freizeitgestaltung“) (Freizeitmonitor, 2023), ergänzt durch Sport. Dies ist nicht nur als Folge der Pandemie zu sehen, sondern auch induziert durch die Veränderungen unserer Gesellschaft, die von stetigem Wandel, Schnelligkeit, technologischem Fortschritt, aber auch Unsicherheit und Sorgen geprägt ist. Für Museen und Science Center kann dies ein Anstoß sein, insbesondere die Vernetzung von Angeboten für zu Hause und im Museum/Science Center weiter zu denken.

Zudem befindet sich die Gesellschaft in einer Phase des Wandels, sowohl was die Zusammensetzung und zunehmende Diversität betrifft, als auch Veränderungen, die durch den digitalen Wandel vorangetrieben werden. Das führt wiederum zu einer Veränderung der kulturellen Interessen und Freizeitaktivitäten. Nicht zuletzt hat die Covid-Pandemie das Freizeitverhalten und damit auch das Nutzungsverhalten kultureller Angebote deutlich verändert.

Deshalb wird es für die Museen und Science Center zunehmend wichtiger, ihre Besucher*innen genau zu kennen und aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten. Wer kommt in mein Museum? Warum kommen Besucher*innen in mein Museum und was erwarten sie hier? Wie lange bleiben sie? Welchen Bildungshintergrund haben sie? Welche digitalen Angebote nutzen sie vor/während/nach dem Besuch? Aber auch: Was sind das eigentlich für Persönlichkeiten, welche psychologischen Eigenschaften haben sie? Und wie unterscheiden sich meine Besucher*innen von den Besuchenden anderer Museen bzw. Science Center?

An diesem Punkt setzt das Leibniz-Kompetenzzentrum „Bildung im Museum“ an, das aus den acht Leibniz-Forschungsmuseen und der DASA in Dortmund, vier Bildungsforschungsinstituten der Leibniz-Gemeinschaft, dem Lehrstuhl für formelles und informelles Lernen der TU München sowie dem Institut für Museumsforschung in Berlin besteht. Das Zentrum hat das Ziel, Kompetenzen, Einstellungen und weitere Voraussetzungen, die Museumsbesucher*innen mitbringen, zu erfassen und vertiefend zu analysieren. Hierzu haben wir 2018 bis 2019 die erste vergleichende Besucher*innenstrukturanalyse in den acht Leibniz-Forschungsmuseen und damit in einigen der größten deutschen Museen durchgeführt (Thoma, Kampschulte, Specht, Lewalter, Schwan & Köller, 2022). Um nicht nur eine Momentaufnahme zu generieren, sondern Erkenntnisse über einen längeren Zeitraum sowie einen Vergleich vor und nach der Covid-Pandemie durchführen zu können, wurde eine zweite standardisierte Besucher*innenstrukturanalyse umgesetzt. Diese umfasst 22 Museen und Science Center in Deutschland und Österreich und berücksichtigt damit insgesamt fünf Museumstypen.

Durchführung und Stichprobe

Um eine möglichst repräsentative Stichprobe der Museumsbesucher*innen zu erhalten, wurde als Ziel definiert, in jedem der 22 Museen/Science Center mindestens 1 Promille der Besuchenden zu befragen. Zudem sollten in der Stichprobe die großen Besucher*innengruppen „Touristen“, „Familien“ und „Reguläre

Besucher*innen“ breit vertreten sein. Um dies zu erreichen – und nicht etwa ein ganzes Jahr durchgehend zu befragen – wurden von jedem Museum/Science Center drei Befragungszeitpunkte definiert, an denen die drei Zielgruppen vorrangig vertreten sind. Das Mindestalter für die Teilnahme betrug 15 Jahre, Gruppenbesuchende (z.B. Schulklassen) wurden nicht befragt. Der Fragebogen wurde in einer deutschen und einer englischen Version angeboten.

Insgesamt haben 14.554 Personen den Fragebogen beantwortet. Das Alter lag zwischen 15 und 98 Jahren mit einem durchschnittlichen Alter von 41 Jahren. Die Altersgruppen „35-44 Jahre“ (20%), „25-34 Jahre“ (18.5%) und „15-24 Jahre“ (18.2%) waren dabei am häufigsten vertreten. Hinsichtlich des Geschlechts gaben 50% weiblich, 44% männlich und 0.8% intersexuell/divers an.

Zusätzlich zu den Befragungen in den Museen/Science Centern haben 1.832 der Befragten sechs bis acht Wochen nach ihrem Museumsbesuch online an einer Follow-Up Befragung teilgenommen.

Fragebogen

Um die unterschiedlichen persönlichen und besuchsbezogenen Aspekte zu erfassen, deckt der Fragebogen vier unterschiedliche Fragebereiche ab. Die Fragen basieren auf in der Literatur bekannten Konstrukten bzw. Konzepten und wurden – falls nötig – an den Museums-/Science Center-Kontext angepasst. Die Beantwortung des Fragebogens dauerte durchschnittlich etwa 15 Minuten.

- (1) *Museumsbezogene Fragen*: Fragen zum vorherigen Museums-/Science Center-Besuch, der Begleitsituation, dem Besuch von Museen/Science Center in der Kindheit sowie zur Nutzung (digitaler) Angebote vor und während des Besuchs
- (2) *Demographische Angaben*: Informationen zu Geschlecht, Alter, Geburts- und Wohnort
- (3) *Sozioökonomischer Status*: Fragen zum schulischen und beruflichen Abschluss, zur Besuchshäufigkeit von Museen/Science Centern und zum kulturellen Kapital
- (4) *Pädagogisch-psychologische Faktoren*: Fragen zum Vertrauen in unterschiedliche Informationsquellen (u.a. Museen/Science Center), zur Position von Museen/Science Center, zur Persönlichkeit und zur Besuchsmotivation

Am Schluss des Fragebogens hatten die Besucher*innen die Möglichkeit, ihre E-Mail-Adresse für eine Follow-Up Befragung zu hinterlassen. Sechs bis acht Wochen nach Ende der Museumsbefragung erhielten die Personen, die freiwillig ihre E-Mail-Adresse angegeben haben, einen Link für eine Follow-Up Befragung. Diese war für insgesamt drei Wochen für die Teilnahme offen, nach der Einladung wurden im wöchentlichen Abstand zwei Erinnerungsmails verschickt. Die Teilnehmer*innen wurden in der Follow-Up Befragung unter anderem gebeten, rückblickend ihren Museumsbesuch zu bewerten, drei Erinnerungen an den Besuch zu benennen sowie anzugeben, mit wie vielen Personen sie etwa über den Museumsbesuch gesprochen haben.

Ergebnisse der Gesamtstichprobe (22 Museen/Science Center)

Im Durchschnitt waren 61% der Besucher*innen zum ersten Mal im jeweiligen Museum/Science Center, wobei der Anteil in den unterschiedlichen Häusern zwischen 39% und 75% liegt. Von den Wiederholungsbesuchenden waren 54% bereits ein bis drei Mal im jeweiligen Museum, wobei der letzte Besuch bei der Mehrzahl mehr als drei Jahre zurückliegt (37%). Des Weiteren ist der Museumsbesuch für die deutliche Mehrheit der Besucher*innen ein soziales Ereignis. 78% gaben im Mittel an, das jeweilige Museum/Science Center nicht alleine zu besuchen. Dies scheint sich auch in der hohen Einschätzung der Besuchsmotivation „Gemeinsame Freizeitaktivität“ ($M = 4.1$, $SD = .86$ auf einer fünfstufigen Skala von 1 = trifft überhaupt nicht zu bis 5 = trifft voll und ganz zu) widerzuspiegeln. Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass

sich die Besucher*innen durchschnittlich sehr willkommen ($M = 4.5$, $SD = .73$ auf einer fünfstufigen Skala von 1 = überhaupt nicht willkommen bis 5 = völlig willkommen) gefühlt haben.

60% der Besucher*innen waren als Tourist*in in der jeweiligen Stadt. Dieser Befund zeigt sich auch darin, dass es sich bei 64% um überregionale Besucher*innen handelt, die mehr als 20 km vom jeweiligen Museum entfernt wohnen. Der Besuch von Museen und Science Centern scheint somit eine wichtige Freizeit- bzw. Urlaubsaktivität zu sein.

Die große Mehrheit der Besucher*innen (85%) hat in der Kindheit oft oder hin und wieder Museen, Ausstellungen und Science Center besucht. Lediglich 6% gaben an als Kind kein Museum oder Science Center besucht zu haben oder können sich daran nicht erinnern.

Die in der Studie befragten Besucher*innen verfügen darüber hinaus über ein hohes Bildungsniveau: 75% haben Hochschulreife, Fachhochschulreife oder Abitur (zum Vergleich: bei der Deutschen Gesamtbevölkerung ab 15 Jahren liegt dieser Wert bei 37% (Statistisches Bundesamt, 2024)) und 35% haben einen Hochschulabschluss an einer Universität oder Fachhochschule (zum Vergleich: Deutsche Gesamtbevölkerung ab 15 Jahren 16,5%) (Statistisches Bundesamt, 2017). Zudem verfügen die befragten Besucher*innen über ein hohes kulturelles Kapital, was sich darin zeigt, dass 62% der Besuchenden zu Hause mehr als 100 Bücher besitzen.

Im Vergleich zu anderen Informationsquellen bringen die Besucher*innen Museen und Science Centern als Informationsquelle durchschnittlich ein sehr hohes Vertrauen entgegen ($M = 8.4$, $SD = 1.7$ auf einer zehnstufigen Skala). Diese ist auf gleichem Niveau wie die Vertrauenswürdigkeit von Forscher*innen und Wissenschaftler*innen und deutlich höher als z.B. die Vertrauenswürdigkeit von nationalen Nachrichtenagenturen ($M = 6.3$, $SD = 2.2$) und weit entfernt vom Vertrauen in soziale Medien ($M = 3.6$, $SD = 2.2$).

Anhand der Ergebnisse der Follow-Up Befragungen wird deutlich, dass die Befragten ihren Museumsbesuch rückblickend als sehr positiv bewerten ($M = 8.6$, $SD = 1.3$ auf einer zehnstufigen Skala). 90% benennen, sich „ziemlich gut“ oder „sehr gut“ an ihren Besuch zu erinnern. 97% der befragten Besucher*innen haben im Anschluss an ihren Museumsbesuch mit anderen Personen über den Besuch gesprochen. Zudem haben 38% von den Personen, die an den Follow-Up Befragungen teilgenommen haben, nach dem Besuch noch einmal die Webseite oder Homepage des jeweiligen Museums/Science Centers besucht.

Infografik

Leibniz Besucher*innenstrukturanalyse 2022/23 Deutsches Museum Bonn



Gesamtstudie

- » 22 Museen und Science Center in Deutschland und Österreich
- » Zeitraum: Oktober 2022 bis Januar 2024
- » 3 Erhebungszeitpunkte pro Museum/Science Center (Familien, Tourist*innen, normale Besuchende)
- » Fragebogen: **Deutsch und Englisch**
- » Hauptbefragung: **14.554** Teilnehmer*innen (ab 15 Jahre, keine größeren Gruppen)
- » Nachbefragung: **1.832** Personen 6 Wochen nach Besuch erneut befragt

Deutsches Museum Bonn

- » Hauptbefragung: 443 Personen vor Ort
- » Nachbefragung: 32 Personen online

14.554 Besucher*innen befragt

- LIB, Museum Koenig Bonn
- Museum für Naturkunde Berlin
- Museum Natur und Umwelt, Lübeck
- Naturhistorisches Museum Wien (AT)
- Senckenberg Naturmuseum, Frankfurt
- DASA, Dortmund
- Deutsches Bergbau-Museum Bochum
- Deutsches Museum, München
- Deutsches Museum Bonn
- Deutsches Museum Verkehrszentrum, München
- TECHNOSEUM, Mannheim
- Bayerisches Nationalmuseum, München
- Deutsches Schifffahrtsmuseum, Bremerhaven
- Forum Wissen, Göttingen
- Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg
- LEIZA MONREPOS, Neuwied
- Münchner Stadtmuseum
- Ars Electronica Center, Linz (AT)
- experimenta, Heilbronn
- phäno, Wolfsburg
- Alte Pinakothek, München
- Lenbachhaus, München

Alter

Durchschnittsalter: 43 Jahre

Geschlecht

Wohnort

95% Deutschland, 5% Ausland

62% sind überregionale Besucher*innen
38% wohnen im Umkreis von 20km

Schulabschluss

Abitur/(Fach) Hochschulreife	81,3%
Mittlere Reife/Realschule/...	23,9%
Haupt-/Volkschulabschluss	24,2%
anderer/kein Abschluss	15,3%

Berufsabschluss

Promotion	5,0%
Hochschule	33,9%
Fachhochschule	14,5%
Meister/Techniker...	7,7%
FOS/BOS	17,6%
Lehre/Handelsschule	24,7%

TOP-9 Länder bei Wohnsitz außerhalb DE

Niederlande	25,0%
Irland	15,0%
Schweiz	15,0%
USA	15,0%
Australien	10,0%
Belgien	5,0%
Kanada	5,0%
Österreich	5,0%
UK	5,0%

Geburtsort

90% Deutschland
10% Ausland

Museumsbesuche in der Kindheit

26% sehr oft*
61% hin und wieder*
6% nicht im Museum
7% keine Erinnerung

*davon waren 85% mit den (Groß-)Eltern im Museum und 59% mit der Schule

Besuche in anderen Museen/Science Centern

in den letzten 12 Monaten

Vertrauen in Informationsquellen

1 ... 10 = nicht ... sehr vertrauenswürdig

Familie und Freunde	8
Wissenschaftler*innen	8,5
Museen/Science Center	8,5
Gemeinnützliche Einrichtungen	6,4
Lokale Nachrichtenagenturen	6,1
Nationale Nachrichtenagenturen	6,5
Regierung des Heimatlandes	6,3
Private Unternehmen	4,2
Soziale Medien	2,8

Neutralität von Museen/Science Centern

52,4% der Befragten halten Museen/SC für politisch neutral/unparteiisch
48,7% der Befragten sind der Meinung, dass Museen/SC immer neutral sein sollten
70,9% der Befragten halten es für angemessen, wenn Museen/SC Verhaltensweisen oder Maßnahmen vorschlagen, die mit Aufgaben/Zweck des Museums/SC in Zusammenhang stehen.

Besuchshäufigkeit in diesem Museum

Letzter Besuch in diesem Museum

≤ 12 Monate	46,7%
1-3 Jahre	23,3%
> 3 Jahren	24,2%
Weiß nicht...	5,8%

Besuchsmotivation

Begleitsituation

Altersstufen: Kind 0-10 Jahre, Jugendliche/r 11-17 Jahre + ggf. weitere Erwachsene

Tourist

Mediennutzung vor/nach dem Besuch

Webseite	71,0%
Youtube-Kanal	11,6%
Soziale Medien	13,2%
Flyer, Broschüren, ...	11,5%

Mediennutzung während des Besuchs

Ki:starts	56,3%
Workshops	14,5%
Medienstationen	79,4%
VR-Style Transfer / Teilchenflug	47,2%
Biparcours App	16,3%
Bastelbogen Eule	16,5%

NACHBEFRAGUNG 6-8 Wochen nach dem Besuch

8,3 Rückblickende Bewertung

1 ... 10 = sehr negativ ... sehr positiv
Ø Studie: 8,6

Mundpropaganda

Mit wie vielen Personen haben Sie über Ihren Besuch gesprochen?

mit niemandem	0,0%
1-5 Personen	75,0%
6-10 Personen	18,8%
>10 Personen	6,3%

Was bleibt in Erinnerung?

Architektur/Orientierung/Schönge...	3,4%
Betrieb/Service	29,5%
Ausstellung/Inhalte	33,0%
Exponate	18,2%
Medien/App	5,7%
andere Angebote (Führung/Labor)	2,3%
Lernen/Interesse	0,0%

1 Einleitung

Museen befinden sich auf einem Weg grundlegender Veränderungen. Die neuen Stichworte sind nicht nur Besucher*innenorientierung, sondern vor allem Dialog mit der Gesellschaft, Partizipation und gesellschaftliche Relevanz. Um eine aktivere Rolle in der Gesellschaft einzunehmen und die eigene Position im gesellschaftlichen Gefüge zu kennen, ist es für die Museen von enormer Bedeutung zu wissen, warum Menschen ein Museum besuchen oder eben nicht besuchen, welche Interessen, Bedürfnisse, Kompetenzen und Einstellungen sie haben sowie etwas über die Persönlichkeitseigenschaften ihrer Besucher*innen zu wissen. Das Leibniz-Kompetenzzentrum „Bildung im Museum“, das aus unterschiedlichen Bildungsforschungsinstituten und Museen besteht, setzt an diesem Punkt an und koordiniert die vergleichenden Besucher*innenstrukturanalysen, um vertiefende Erkenntnisse zu sammeln und so den Museen die Möglichkeit zur Weiterentwicklung zu geben.

1.1 Ziele der Studie

Ziel dieser Studie ist es, ein umfassendes und vertiefendes Bild der Besucher*innen unterschiedlicher Museumstypen in Deutschland und Österreich zu erhalten. In den Jahren 2018/2019 wurde die erste große vergleichende Besucher*innenstrukturanalyse in Deutschland in den acht Leibniz-Forschungsmuseen durchgeführt (Thoma et.al., 2022). Darauf aufbauend ist das Ziel dieser zweiten Studie, durch die Integration weiterer Museen, die Breite der Datenbasis auszuweiten und im Vergleich z.B. mit Kunstmuseen und Science Centern weitere Erkenntnisse zu gewinnen. Zusätzlich fand die erste Studie kurz vor der Covid-Pandemie statt, die Kultureinrichtungen wie Museen stark getroffen hat. Dahingehend soll überprüft werden, ob und wenn ja inwiefern sich die Besucher*innenstrukturen der Museen durch die Pandemie verändert haben.

Im Vergleich von mittleren und großen Museen in Deutschland mit ganz unterschiedlichen Themenprofilen ist mit über 14.000 befragten Besucher*innen eine umfangreiche Datenbasis entstanden, die Aufschluss über die Eigenheiten der Besucher*innen in den einzelnen Museen gibt. Durch die Ergänzung der typischen soziodemographischen Daten und der museumsbezogenen Fragestellungen um persönliche Merkmale wie Besuchsmotivation, Kulturverhalten und psychologische Faktoren entsteht ein sehr breiter Blick auf die Besucher*innen. So hat sich unter anderem in der letzten Studie (Thoma et al, 2022) gezeigt, dass die Offenheit für Erfahrungen ein Persönlichkeitsmerkmal ist, das bei Menschen, die häufig Museen besuchen, stärker ausgeprägt ist als bei Personen, die gelegentlich ins Museum gehen. Mit diesem Wissen können Museen die Angebote für diese Zielgruppe noch innovativer und damit passender gestalten. Gerade im Vergleich verschiedener Museen helfen die Daten der Besucher*innenstrukturanalyse des Leibniz-Kompetenzzentrums Bildung im Museum, ein besseres Bild der Besucher*innen zu erhalten. Damit können Museen auf Herausforderungen, Interessen und Anliegen besucher*innenzentriert reagieren und evidenzbasierte Entscheidungen über die Ausgestaltung von Programmen und Dienstleistungen treffen, um sich als Museum in der Gesellschaft zu positionieren und das eigene, individuelle Profil zu schärfen.

1.2 Durchführung und Stichprobe

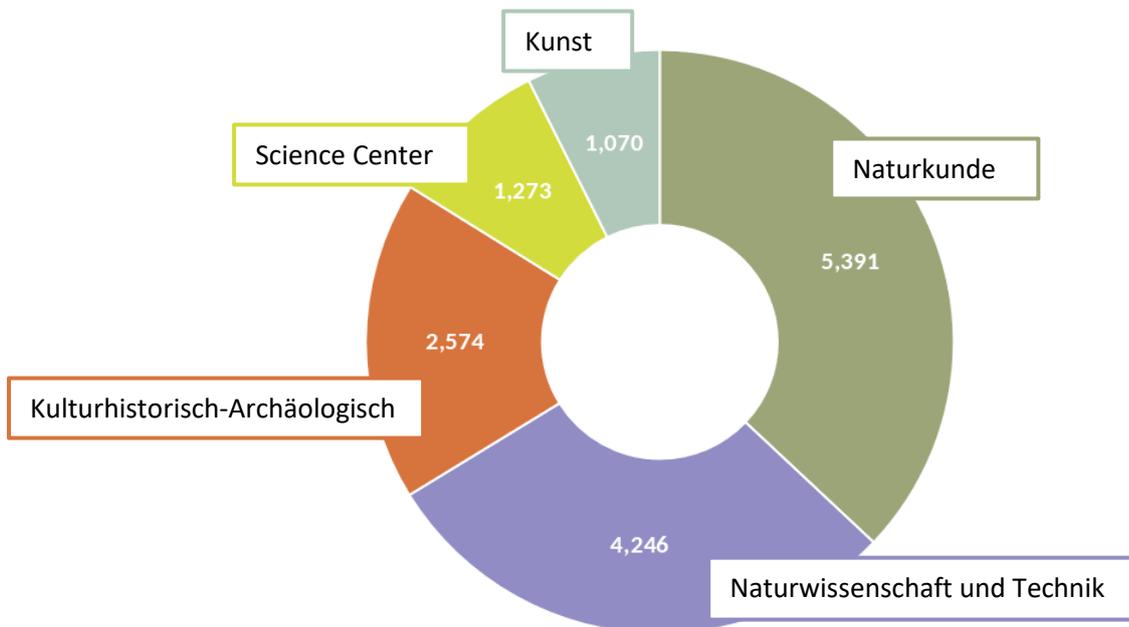
Die Besucher*innenstrukturanalyse wurde zwischen Oktober 2022 und Januar 2024 in 22 Museen und Science Centern in Deutschland und Österreich durchgeführt. Als Zielgröße für die Teilnehmendenzahl in den Häusern galt 500 Teilnehmende in kleineren bis mittleren und 1.000 Teilnehmende in großen Museen (>600.000 Besucher*innen p.a.).

In jedem Museum bzw. Science Center wurde die Datenerhebung zu drei verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt. Diese wurden so gewählt, dass die großen Besucher*innengruppen wie Touristen, Familien und reguläre Besucher*innen breit vertreten waren. Die Befragungszeiträume waren maximal 14 Tage lang, befragt wurde an allen Tagen der Woche (an dem das jeweilige Museum geöffnet ist). Wenn die Stichprobe schon vor Ende der 14 Tage vollständig erreicht und eine gute Verteilung auf alle Wochentage erfüllt war, wurde die Befragung beendet.

Das Mindestalter für die Teilnahme betrug 15 Jahre, größere organisierte Gruppen (z.B. Schulklassen) wurden nicht befragt. Der Fragebogen wurde in einer deutschen und einer englischen Version angeboten. Der Fragebogen war als Online-Fragebogen konzipiert und wurde den Besucher*innen auf Tablets bereitgestellt. Die Besucher*innen wurden von Betreuer*innen vor Ort angesprochen, füllten den Fragebogen dann aber eigenständig am Tablet aus. Personen, die nicht an der Befragung teilnehmen wollten, wurden in Nicht-Teilnehmenden-Listen erfasst, um zu vermeiden, dass bestimmte Gruppen systematisch ausgeschlossen wurden. Detaillierte Informationen zum Ablauf der Befragung sind im Schulungshandbuch zur Studie dokumentiert (https://leibniz-bim.de/wp-content/uploads/2023/06/BSA_2022-2023_HandbuchSchulung_V1_4.pdf).

Am Ende jeder Befragung wurden die Teilnehmer*innen gebeten, ihre Email-Adresse zu hinterlegen, um an einer Nachbefragung teilzunehmen. Stimmt den Personen zu, wurde ihnen 6-8 Wochen nach dem Besuch der Link zu einem weiteren Online-Fragebogen zugeschickt. Die Follow-Up Befragung enthielt Fragen zur rückblickenden Bewertung des Besuchs, zur Mundpropaganda, zur Erinnerung an den Museumsbesuch, Einschätzungen zu unterschiedlichen Aspekten des Besuchserlebens, zu dem (geweckten) Interesse während des Besuchs sowie zur Mediennutzung nach dem Besuch.

Insgesamt liegen von 14.554 Personen verwertbare Fragebögen aus den Befragungen in den einzelnen Häusern vor. Diese verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Museumstypen:



Museum für Naturkunde Berlin
LIB – Museum Koenig Bonn
Museum für Natur und Umwelt Lübeck
Naturhistorisches Museum Wien (AT)
Senckenberg Naturmuseum, Frankfurt



Bayerisches Nationalmuseum, München
Deutsches Schiffahrtsmuseum Bremerhaven
Forum Wissen, Göttingen
Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg
LEIZA Monrepos, Neuwied
Münchner Stadtmuseum



DASA, Dortmund
Deutsches Bergbau-Museum Bochum
Deutsches Museum, München
Deutsches Museum Bonn
Deutsches Verkehrszentrum, München
TECHNOSEUM, Mannheim



Ars Electronica Center, Linz (AT)
Experimenta, Heilbronn
Phaeno, Wolfsburg



Alte Pinakothek, München
Lenbachhaus, München

1.3 Fragebogen

Um die unterschiedlichen besuchsbezogenen und persönlichen Aspekte abzufragen, wurde ein Fragebogen mit insgesamt drei Fragebereichen konzipiert. Diese basieren zu großen Teilen auf bestehenden Instrumenten, wurden allerdings um einige vergleichsspezifische Fragen erweitert. Die Bereiche gliedern sich wie folgt:

- (1) Museumsbezogene Fragen: Fragen zur allgemeinen Besuchshäufigkeit, zum vorherigen Museumsbesuch, zum Besuch anderer Museen, zum Wohlfühlen im Museum allgemein, zur Nutzung von (digitalen und analogen) Medien vor und während des Besuchs, zur Besuchsmotivation, sowie zum Besuchsverhalten in der Kindheit.
- (2) Fragen zu Aufgaben und Rollen des Museums: Fragen zum Vertrauen in Museen und zur Einschätzung der Neutralität von Museen
- (3) Demographische Angaben und Fragen zur Person: Informationen zu Geschlecht, Alter, Wohn- und Geburtsort, zum schulischen und beruflichen Abschluss, zur Begleitsituation, zum kulturellen Kapital und zu Persönlichkeitsmerkmalen.

Der vollständige Fragebogen ist auf der Webseite des Kompetenzzentrums abrufbar (https://leibniz-bim.de/wp-content/uploads/2023/06/Fragebogen_Hauptbefragung_DE_BSA2022-23.pdf).

Die Beantwortung des Fragebogens dauerte im Schnitt über alle Museen und Science Center etwa 15 Minuten. Zusätzlich hatten die Museen und Science Center die Möglichkeit, eigene Fragen mit in den Fragebogen aufzunehmen.

1.4 Ergebnisdokumentation und Bericht

In diesem Gesamtbericht sind die Ergebnisse aller drei Erhebungszeitpunkte des Deutschen Museum Bonn zusammengefasst und visualisiert. Für die bessere Einschätzung der eigenen Ergebnisse sind zusätzlich Befunde der Gesamtstichprobe nach Museumstyp dargestellt. Die Reihenfolge der Ergebnisse orientiert sich an der Struktur des Fragebogens. Jede Frage wird dabei kurz beschrieben, gefolgt von einer Tabelle mit der Item- bzw. Skalendokumentation sowie einer Grafik mit den jeweiligen Ergebnissen. Dargestellt sind jeweils die gültigen Prozente. Die Angaben zu den offenen Fragen wie z.B. „Was gefällt Ihnen in diesem Museum/Science Center bisher am besten?“ oder „Was gefällt Ihnen in diesem Museum/Science Center bisher am wenigsten?“ befinden sich – grob kategorisiert – im Anhang. Dieser Bericht enthält nur deskriptive Daten dieses Museums/Science Centers, die Befunde werden nicht kommentiert. Jedes Museum erhält auch den aufbereiteten Datensatz seiner eigenen Daten, so dass weitere Vergleiche und Auswertungen durchgeführt werden können.

Leider konnten nicht alle Fragebögen der Besucher*innen in die Auswertung einbezogen werden. So wurden zum Beispiel Fragebögen aussortiert, die mehr als 25% fehlende Werte aufwiesen. Nicht berücksichtigt wurden zudem Fragebögen, bei denen das Mindestalter von 15 Jahren nicht gegeben war. Vor diesem Hintergrund ergeben sich für das Deutsche Museum Bonn 443 verwertbare Fragebögen. Tabelle 1 zeigt, wie sich die Stichprobe auf die drei Erhebungszeitpunkte sowie auf die zwei Fragebogensprachen verteilt.

Tabelle 1: Verteilung der verwertbaren auf die Erhebungszeitpunkte und Fragebogensprachen

Erhebungszeitpunkt	Zeitfenster Befragung	Anzahl Fragebogen Deutsch	Anzahl Fragebogen Englisch	Gesamtanzahl Besucher*innen
1	21.03.2023-08.04.2023	168	2	170
2	11.07.2023-21.07.2023	117	2	119
3	30.08.2023-16.09.2023	144	10	154
Gesamt		429	14	443

Von den 443 Besucher*innen haben 97% den deutschsprachigen und 3% den englischsprachigen Fragebogen ausgefüllt.

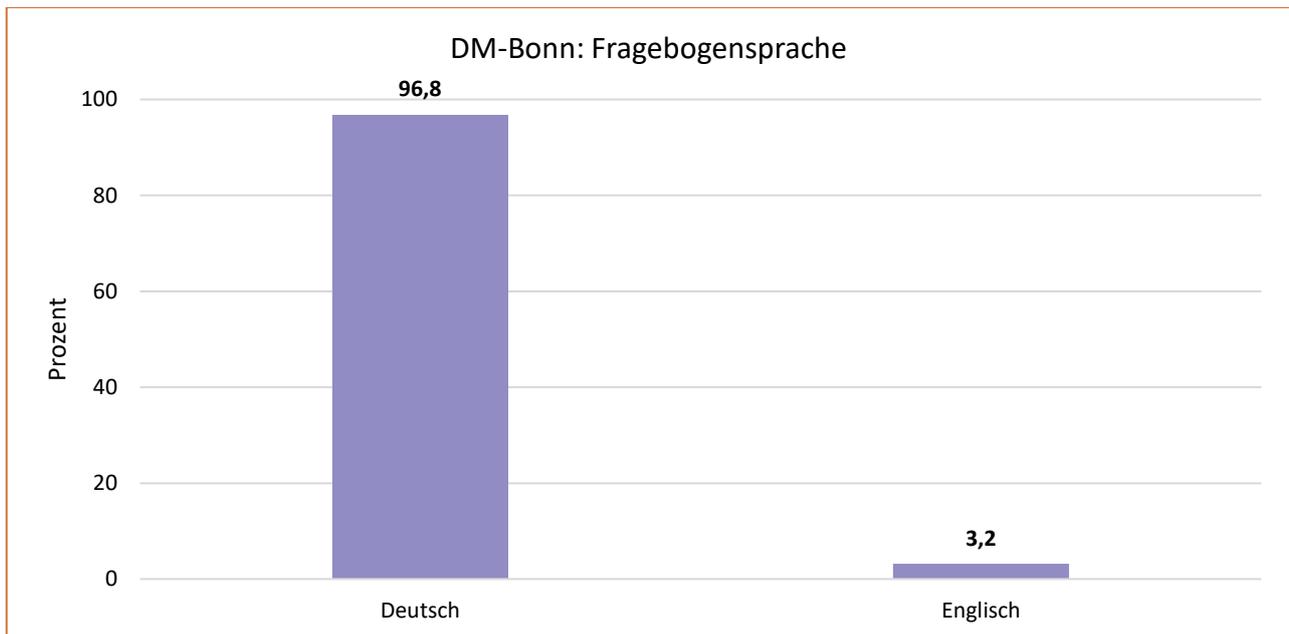


Abbildung 1: Sprache des Fragebogens (N = 429)

1.5 Nicht-Teilnehmer*innen

Bei den Befragungen gab es Besucher*innen, die angesprochen wurden, aber nicht an der Studie teilnehmen wollten. Um auch Informationen zu dieser Personengruppe zu haben, wurde von den Interviewer*innen das Geschlecht, das Alter und der Grund für die Nichtteilnahme eingeschätzt. Die Einschätzung des Alters erfolgte anhand von sieben vorgegebenen Altersgruppen: 15-24 Jahre, 25-34 Jahre, 35-44 Jahre, 45-54 Jahre, 55-64 Jahre, 65-74 Jahre und 75 Jahre oder älter. Auch für den Grund der Nichtteilnahme gab es vorgegebene Kategorien: Keine Zeit/Lust, Sprache, Begleitung, andere Gründe sowie keinen Grund genannt.

Insgesamt wurden 280 Personen in den Nicht-Teilnehmendenbögen vermerkt. Damit haben 39% der angesprochenen Personen nicht an der Befragung teilgenommen (61% haben teilgenommen).

Tabelle 2

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	sex_NT
Kategorien:	1 = weiblich 2 = männlich 3 = keine Angabe möglich

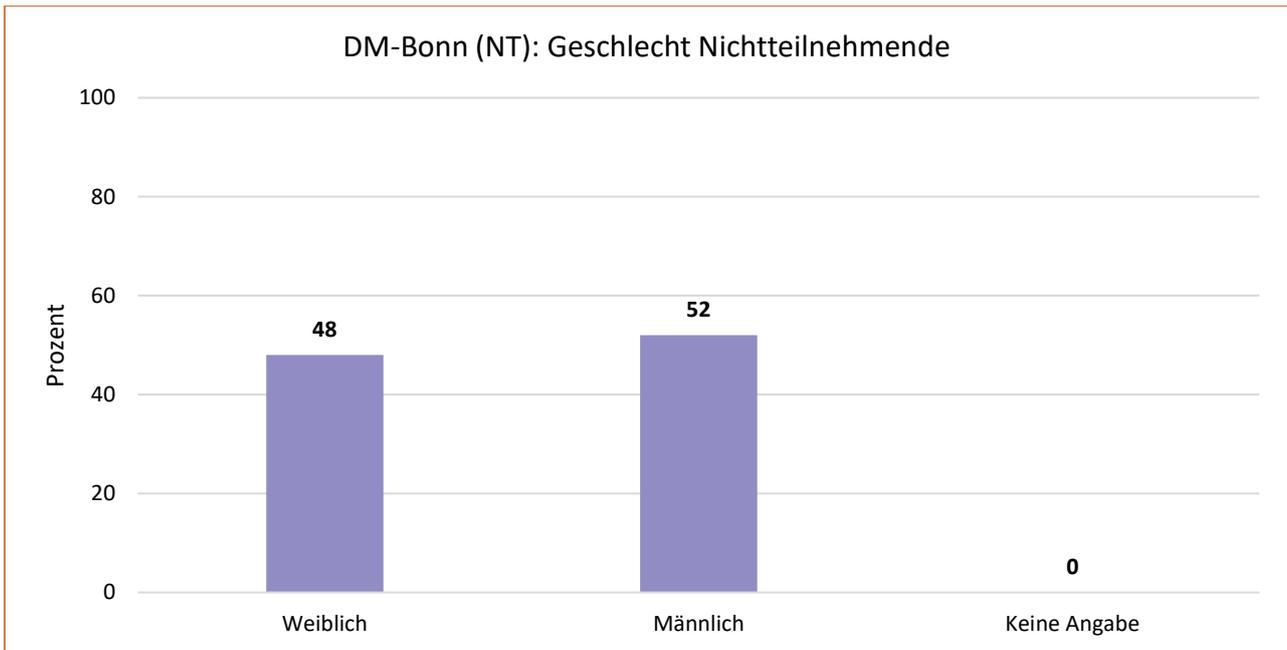


Abbildung 2: Geschätztes Geschlecht der Nicht-Teilnehmenden (N =279)

Tabelle 3

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	age_NT
Kategorien:	1 = 15-24 2 = 25-34 3 = 35-44 4 = 45-54 5 = 55-64 6 = 65-74 7 = 75 oder älter

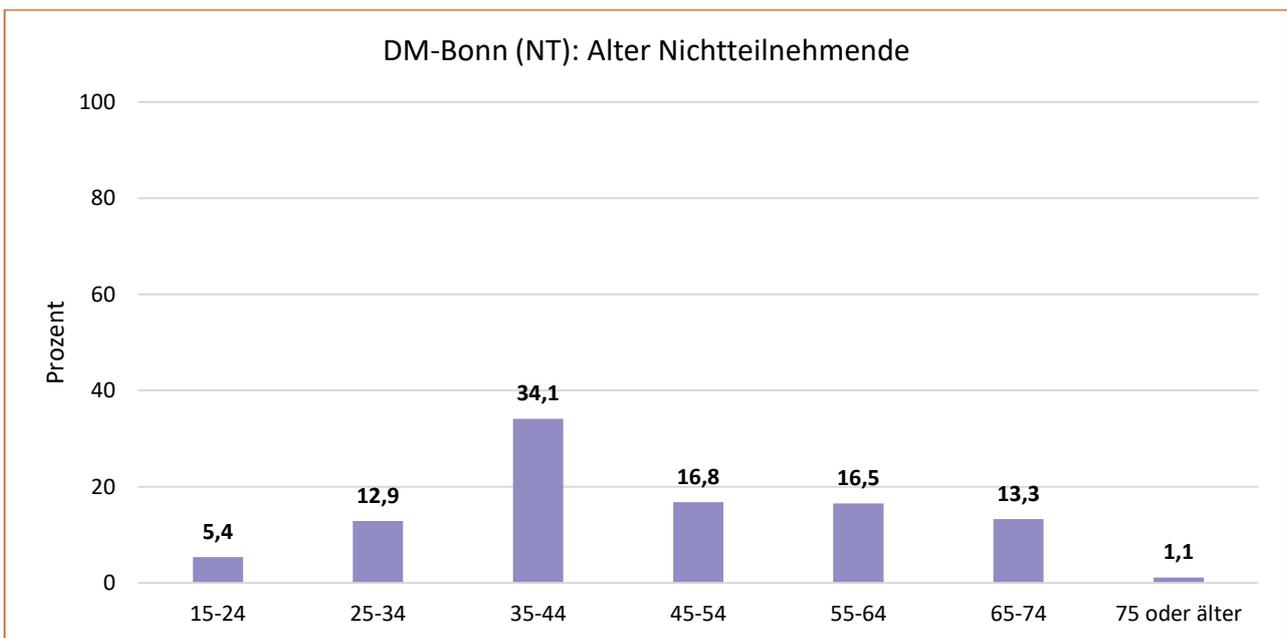


Abbildung 3: Geschätztes Alter der Nichtteilnehmenden (N = 279)

Tabelle 4

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	reason
Kategorien:	1 = Keine Lust/Zeit 2 = Sprache 3 = Begleitung 4 = Andere Gründe 5 = Keinen Grund genannt

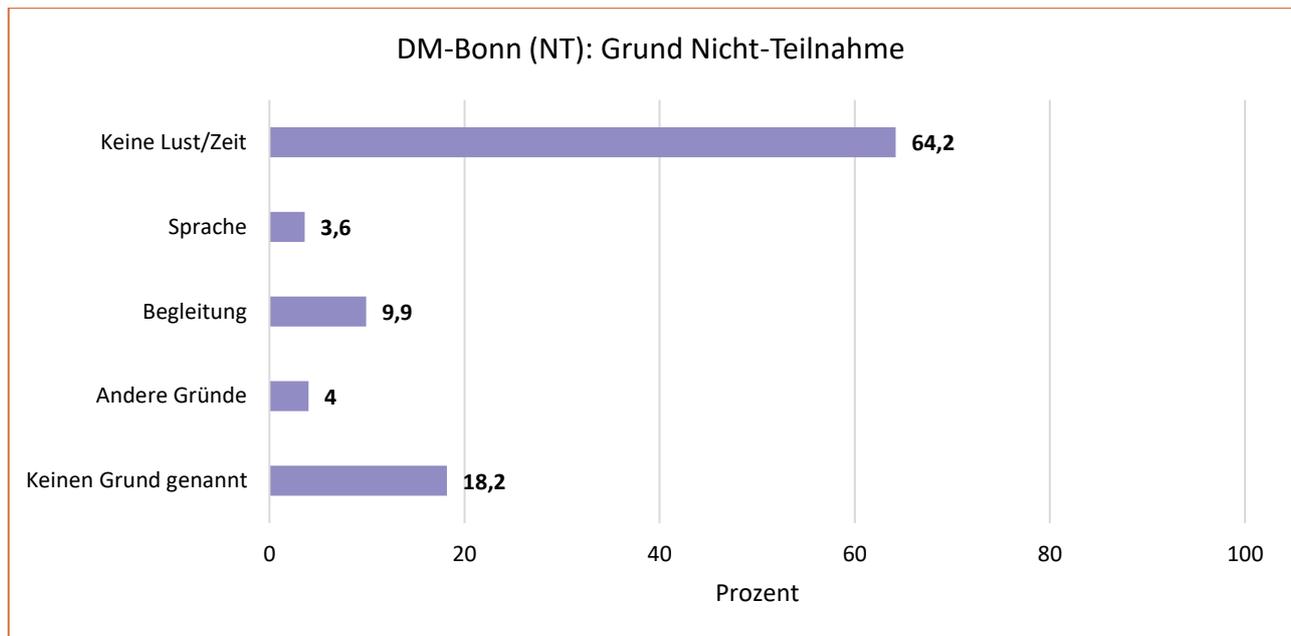


Abbildung 4: Geschätzter Grund für Nichtteilnahme (N = 274)

2 Museums-/ Science Center-Besuch

Im ersten Teil des Fragebogens wurden den Besucher*innen einige Fragen bezogen auf ihren Besuch im Museum bzw. Science Center gestellt. Hierbei wurden zuerst Fragen zum eventuellen vorherigen Besuch in diesem Museum/Science Center gestellt (2.1), dann folgte die Frage, ob die Besucherinnen und Besucher als Tourist in der Stadt sind (2.2) und schließlich wurde gefragt, wie oft die Besucherinnen und Besucher in den letzten 12 Monaten unterschiedliche Museumstypen besucht haben (2.3). Diese Fragen rund um den Besuch zeigen uns, wie vertraut die Besucher*innen mit diesem Museum/Science Center bzw. mit Museen im Allgemeinen sind und bieten relevante Einblicke in die Anteile an habituellen Besucher*innen bzw. Gelegenheitsbesucher*innen (inkl. Touristen).

Außerdem wurden in diesem ersten Fragebogenteil eine Frage zum Willkommen sein (2.4), zwei Fragen dazu was im Museum/Science Center am besten und am wenigsten gefällt (2.5), eine Frage zu der Nutzung (digitaler) Angebote (2.6), eine Frage zu Museumsbesuche in der Kindheit (2.7), eine Frage zu der Vertrauenswürdigkeit unterschiedlicher Informationsquellen (u.a. Museen) (2.8) sowie eine Frage dazu, ob Museen/Science Center (politisch) neutral sind oder sein sollten (2.9), gestellt.

2.1 Vorheriger Besuch

Zu Beginn der Befragung wurden die Besucher*innen gebeten, anzugeben, ob sie Erstbesucher*in in diesem Museum/Science Center waren und wie lange ein möglicher vorheriger Besuch her ist.

2.1.1 Erstbesuch

Die Besucher*innen wurden gefragt, ob dies ihr erster Besuch in dem jeweiligen Museum/Science Center ist. Es handelt sich um eine geschlossene Frage mit zwei Antwortoptionen.

Tabelle 5

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	visitfirst
Text:	Sind Sie heute zum ersten Mal in diesem Museum/Science Center?
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein

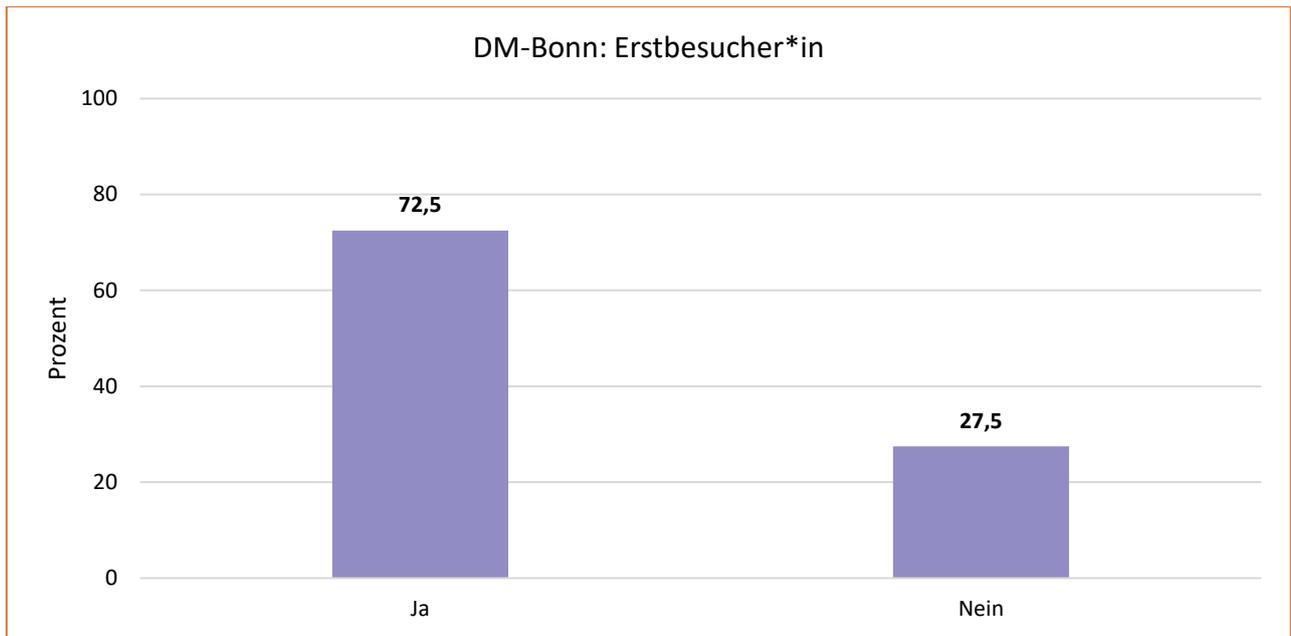


Abbildung 5: Sind Sie heute zum ersten Mal in diesem Museum/Science Center? (N = 436)

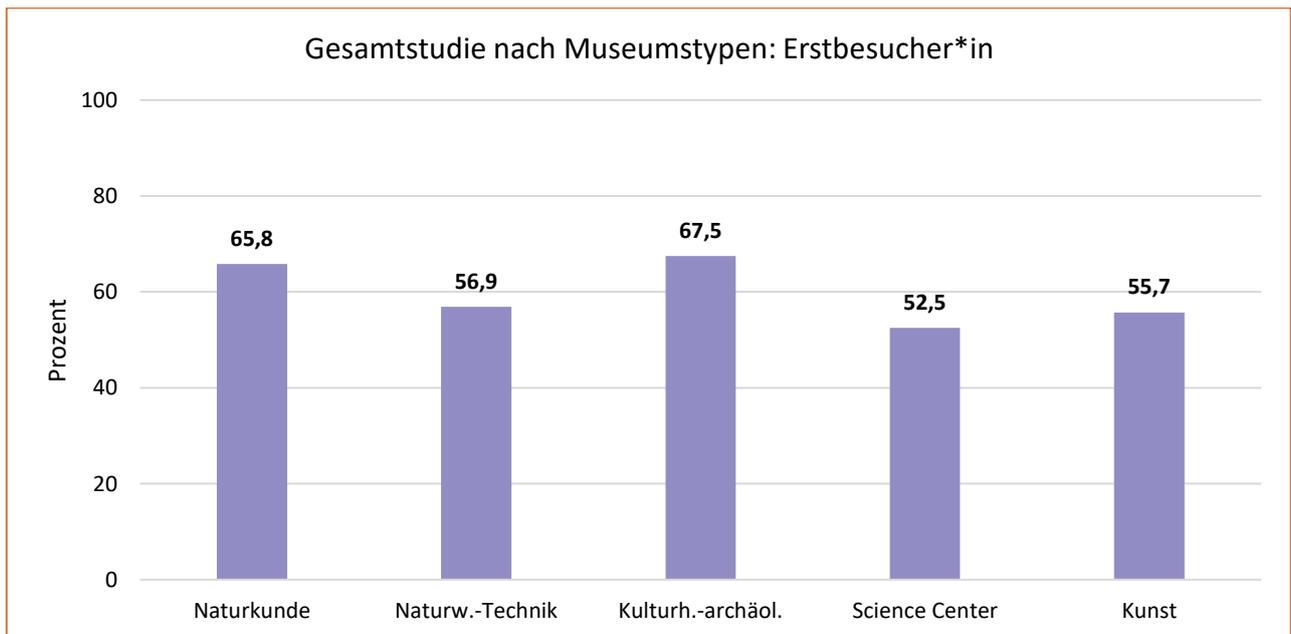


Abbildung 6: Anteil Erstbesucher*in nach Museumstypen

2.1.2 Besuchshäufigkeit

Die Besucher*innen, die nicht zum ersten Mal in dem jeweiligen Museum/Science Center waren – also die vorherige Frage mit „Nein“ beantwortet haben – wurden gefragt, wie häufig sie schon das jeweilige Museum/Science Center besucht haben. Den Besucher*innen standen dabei drei Antwortoptionen zur Auswahl.

Tabelle 6

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	visitfreq
Text:	Wie häufig haben Sie dieses Museum/Science Center schon besucht?
Kategorien:	1 = 1 bis 3 Mal 2 = 4 bis 6 Mal 3 = Mehr als 6 Mal

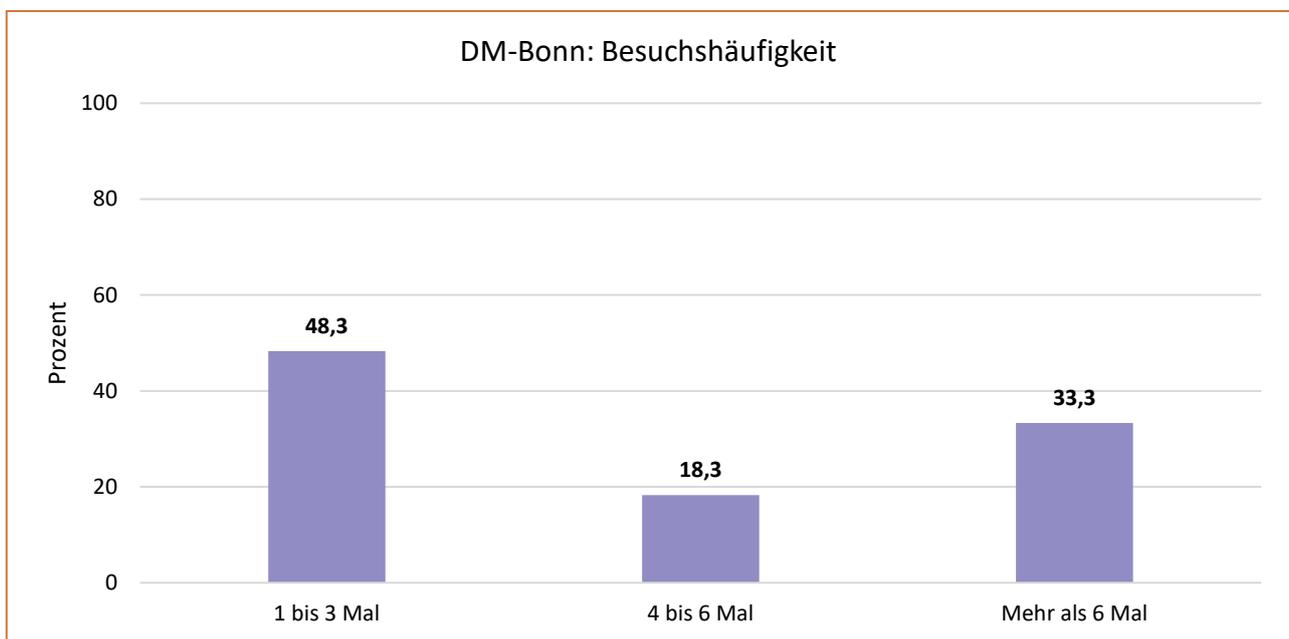


Abbildung 7: Wie häufig haben Sie dieses Museum/Science Center schon besucht? (N = 120)

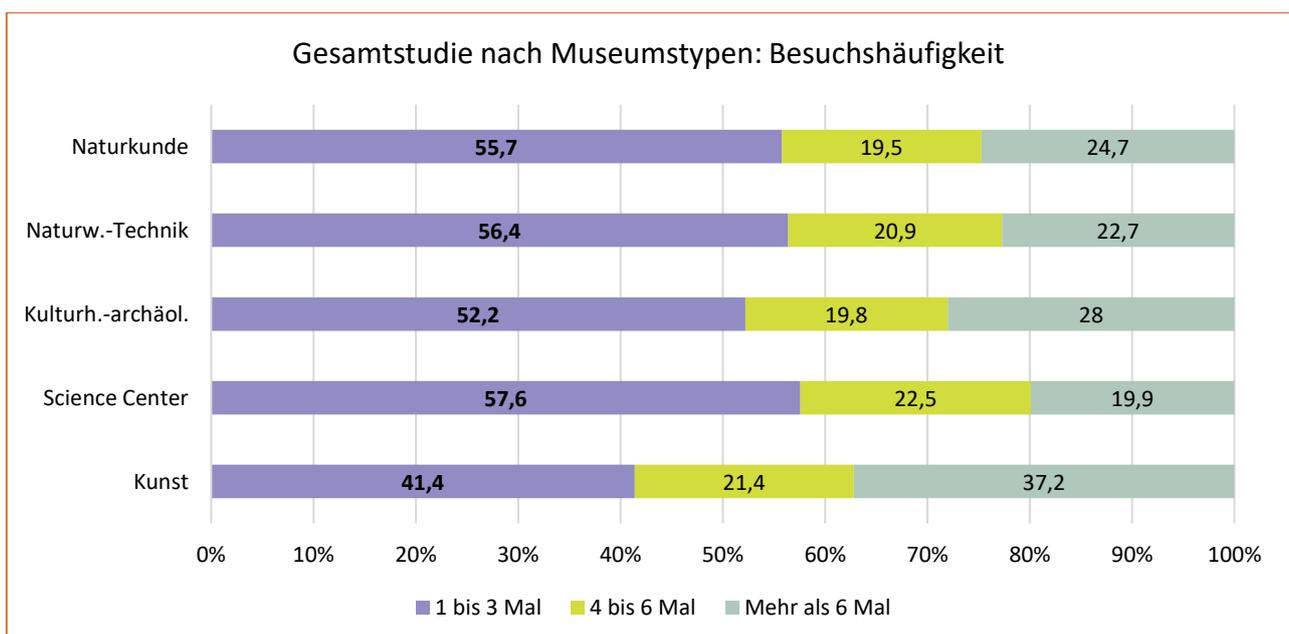


Abbildung 8: Besuchshäufigkeit nach Museumstyp

2.1.3 Letzter Museumsbesuch

Die Besucher*innen, die nicht zum ersten Mal in dem jeweiligen Museum/Science Center waren, wurden darüber hinaus gefragt, wann ihr letzter Besuch in dem Museum/Science Center war. Die Besucher*innen hatten die Möglichkeit aus einer von vier Optionen zu wählen. Bei der Interpretation insbesondere der Option „in den letzten 1 bis 3 Jahren“ ist zu bedenken, dass Museumsbesuche durch die vollständigen Schließungen der Museen während der Pandemie oft überhaupt nicht möglich waren.

Tabelle 7

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	visitlast
Text:	Wann war Ihr letzter Besuch in diesem Museum/Science Center?
Kategorien:	1 = In den letzten 12 Monaten 2 = In den letzten 1 bis 3 Jahren 3 = Vor über 3 Jahren 4 = Weiß ich nicht mehr

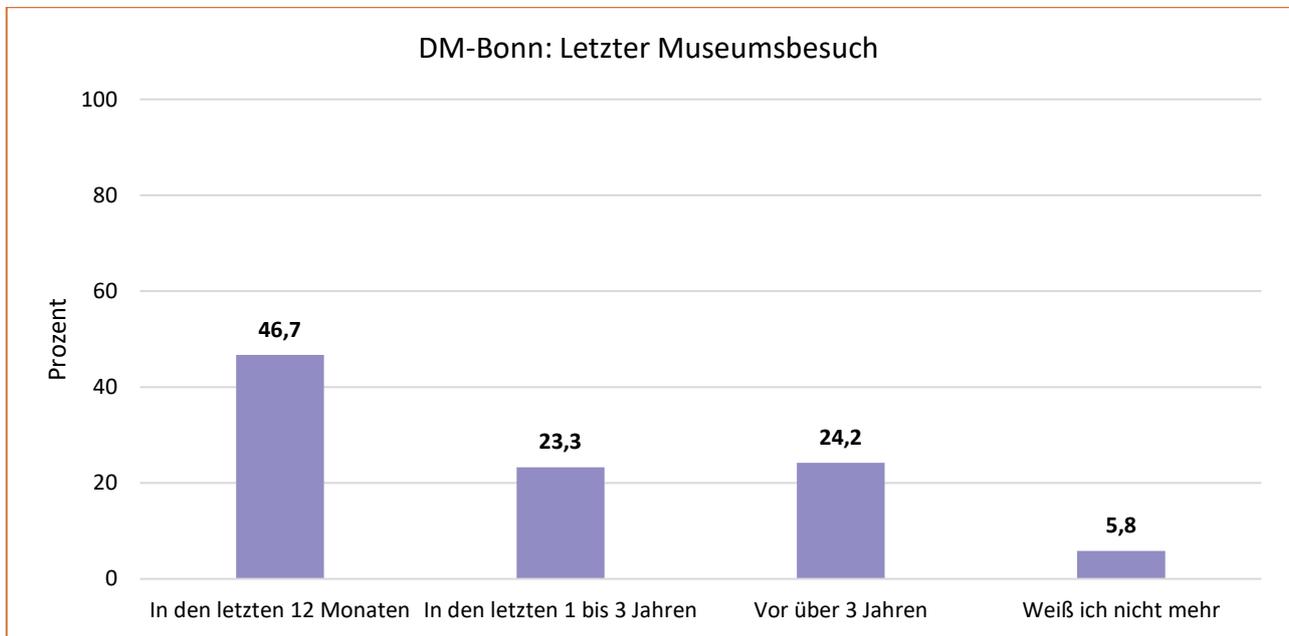


Abbildung 9: Wann war Ihr letzter Besuch in diesem Museum/Science Center? (N = 120)

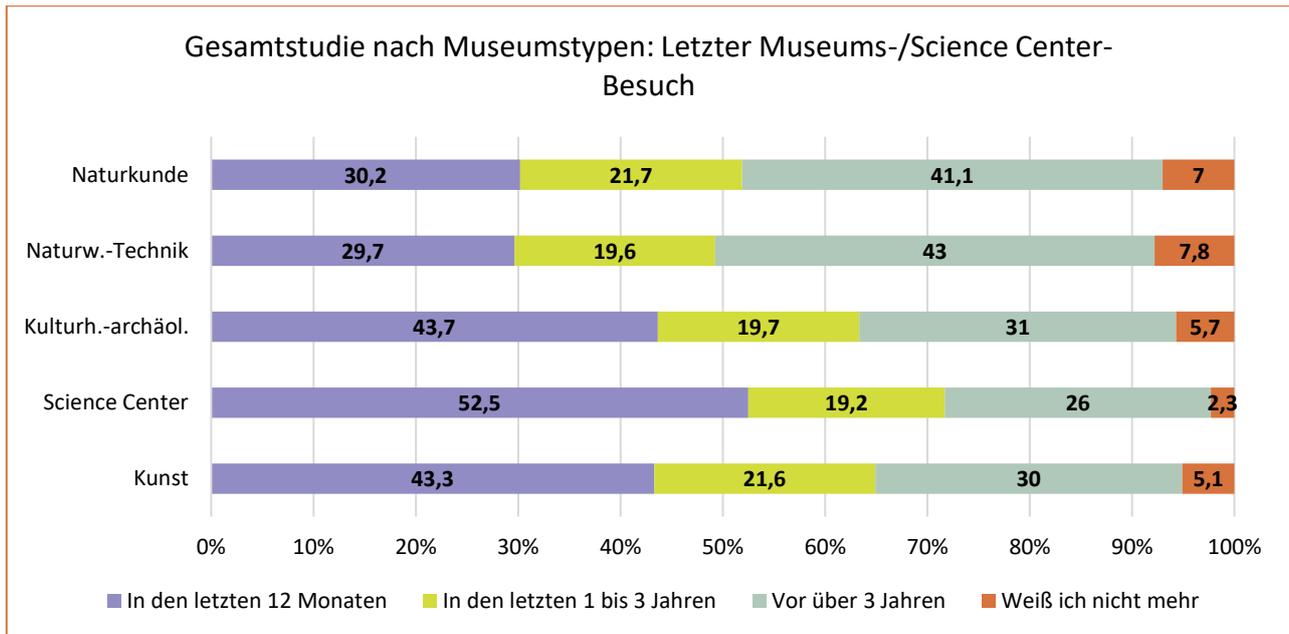


Abbildung 10: Letzter Museumsbesuch nach Museumstypen

2.1.4 Tourist*in

Alle Besucher*innen wurden gefragt, ob sie an dem Tag als Tourist in der Stadt sind. Es handelt sich um eine geschlossene Frage mit zwei Antwortoptionen.

Tabelle 8

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	tourist
Text:	Sind Sie heute als Tourist*in in der Stadt?
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein

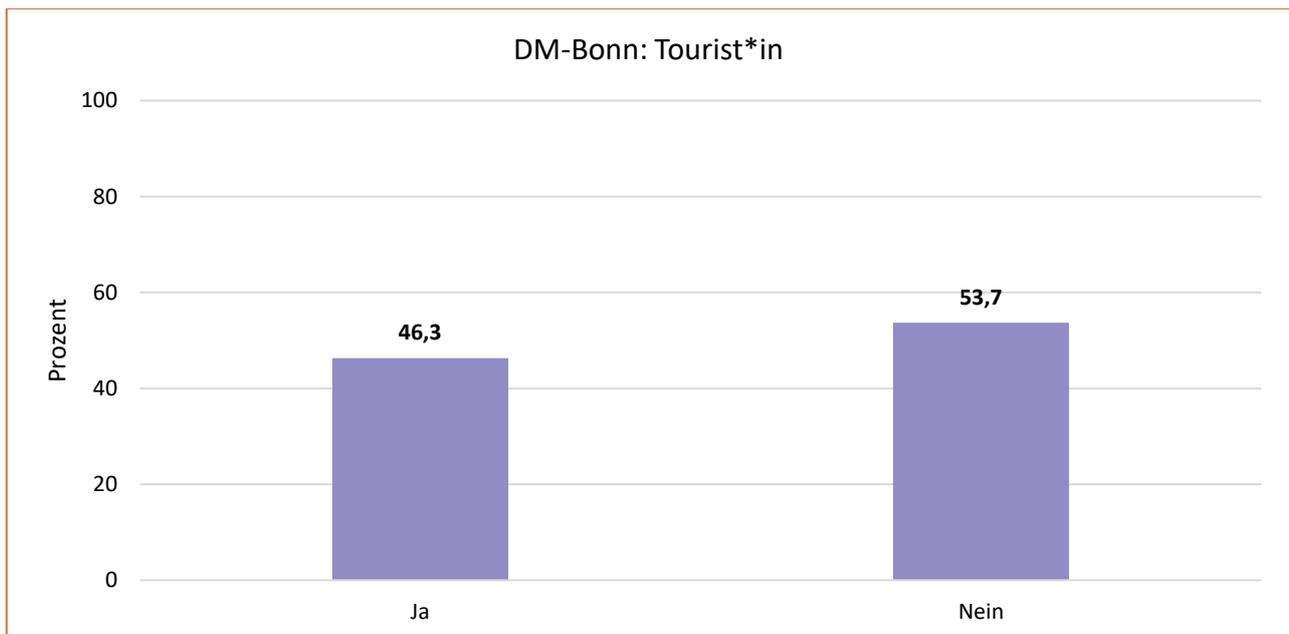


Abbildung 11: Sind Sie heute als Tourist*in in der Stadt? (N = 441)

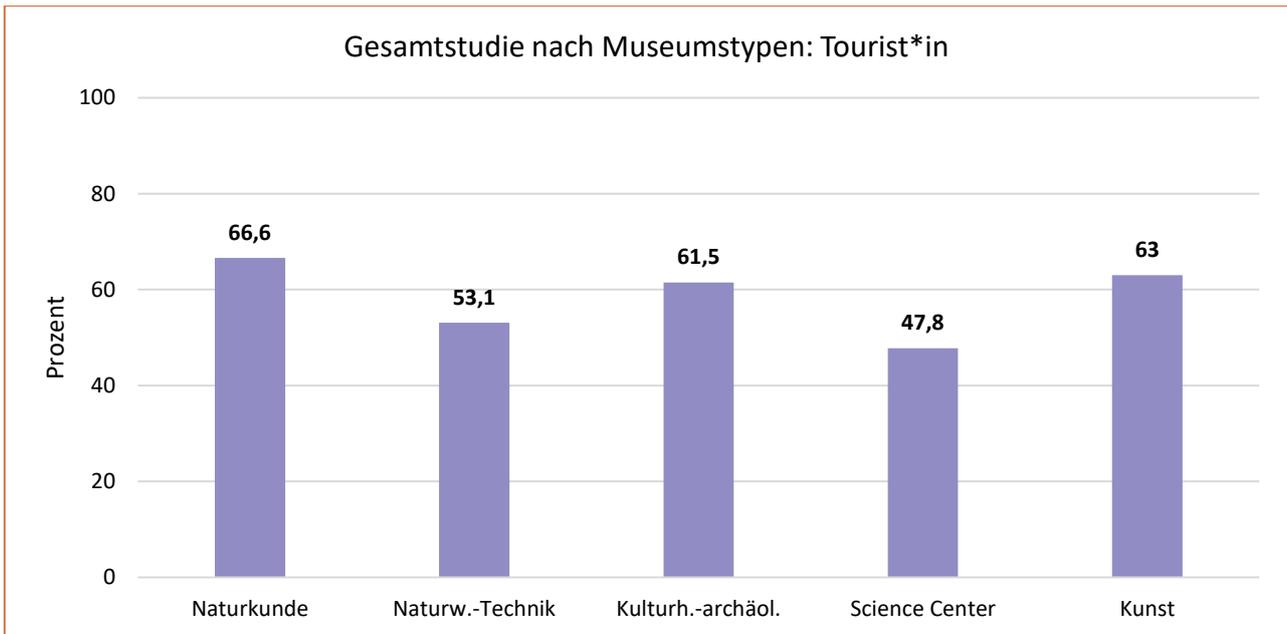


Abbildung 12: Anteil Touristen nach Museumstypen

2.2 Museumsbesuche/Kulturelle Aktivitäten

Kulturelle Bildung kann als Lernen und Auseinandersetzung des Menschen mit sich, seiner Umwelt und der Gesellschaft bezeichnet werden. Diese Prozesse finden dabei meist selbstverständlich, unbemerkt und an den verschiedensten Orten statt, wobei der größte Teil der Lernprozesse einer Person nicht an formellen, Lernorten wie der Schule, sondern lebenslang an informellen Lernorten stattfinden. Anhand der Frage zu kulturellen Aktivitäten kann erfasst werden, in welchem Ausmaß die befragten Personen kulturelle Aktivitäten wahrnehmen, welche die Basis für solche Lernprozesse bilden. In der vorliegenden Besucher*innenstrukturanalyse haben wir uns auf die kulturelle Aktivität „Besuch von Museen, Ausstellungen und Science Centern“ konzentriert. Die Besucher*innen wurden gebeten, für den Besuch verschiedener Museumstypen und Science Center anzugeben, wie häufig sie diese in den letzten 12 Monaten besucht haben.

Tabelle 9

Anzahl der Variablen:	5	
Text:	Wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten folgende Einrichtungen besucht?	
Variablen:	cultact1	Ein Naturkundemuseum besucht
	cultact2	Ein historisches/kulturhistorisches Museum besucht
	cultact3	Eine Kunstaussstellung/ein Kunstmuseum besucht
	cultact4	Ein naturwissenschaftliches-technisches Museum besucht
	cultact5	Ein Science Center besucht
Kategorien:	1 = nie 2 = einmal 3 = 2 bis 3 Mal 4 = 4 bis 5 Mal 5 = mehr als 5 mal	

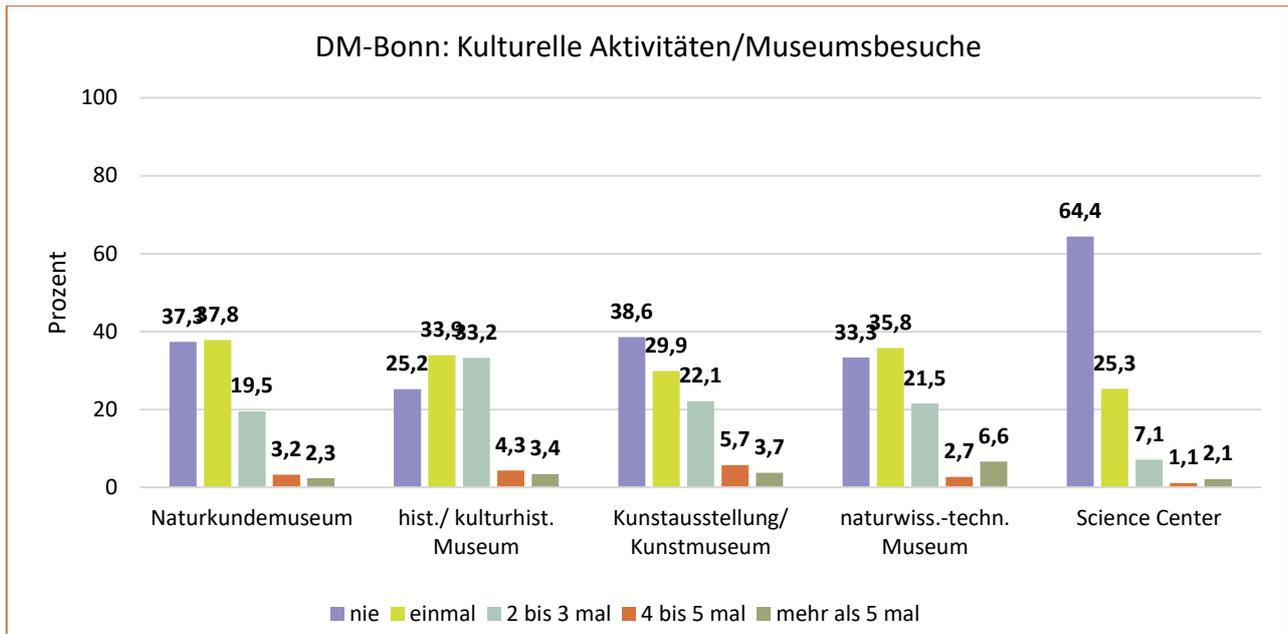


Abbildung 13: Wie oft haben Sie in den letzten 12 Monaten folgende Einrichtungen besucht?
(N = 437)

2.3 Willkommen

Bei dieser Frage geht es darum, inwiefern sich die Besucher*innen willkommen fühlen im Museum/Science Center, von 1 überhaupt nicht willkommen bis 5 völlig willkommen. Ob sich eine Person willkommen fühlt, beeinflusst nicht nur die Besuchszufriedenheit, sondern ist in Lernumgebungen oft die Voraussetzung dafür, dass Lernen stattfindet. Für das Museum/Science Center als informelle Lernumgebung ist dies ein wichtiger Aspekt.

Tabelle 10

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	welcome1
Text:	Fühlen Sie sich in diesem Museum/Science Center willkommen?
Kategorien:	1 = überhaupt nicht willkommen 2 = ... 3 = ... 4 = ... 5 = völlig willkommen

Deskriptive Ergebnisse für „Willkommen fühlen“ im ersten Erhebungszeitraum: $M = 4.7$; $SD = .63$

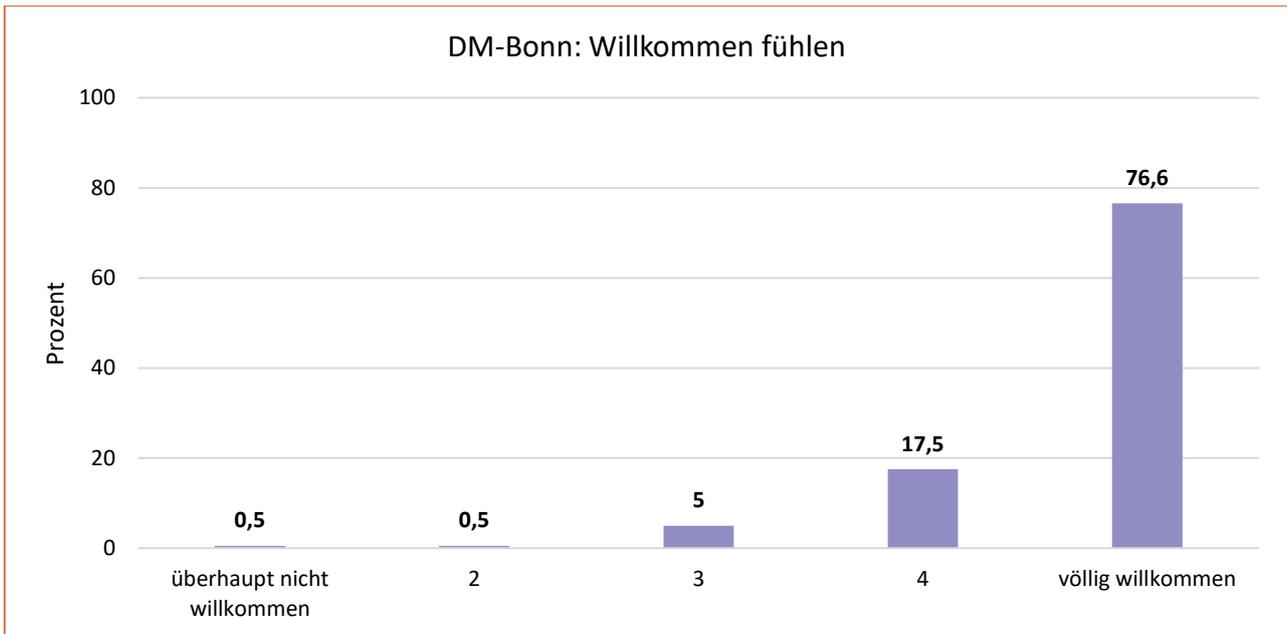


Abbildung 14: Fühlen Sie sich in diesem Museum/Science Center willkommen? (N = 441)

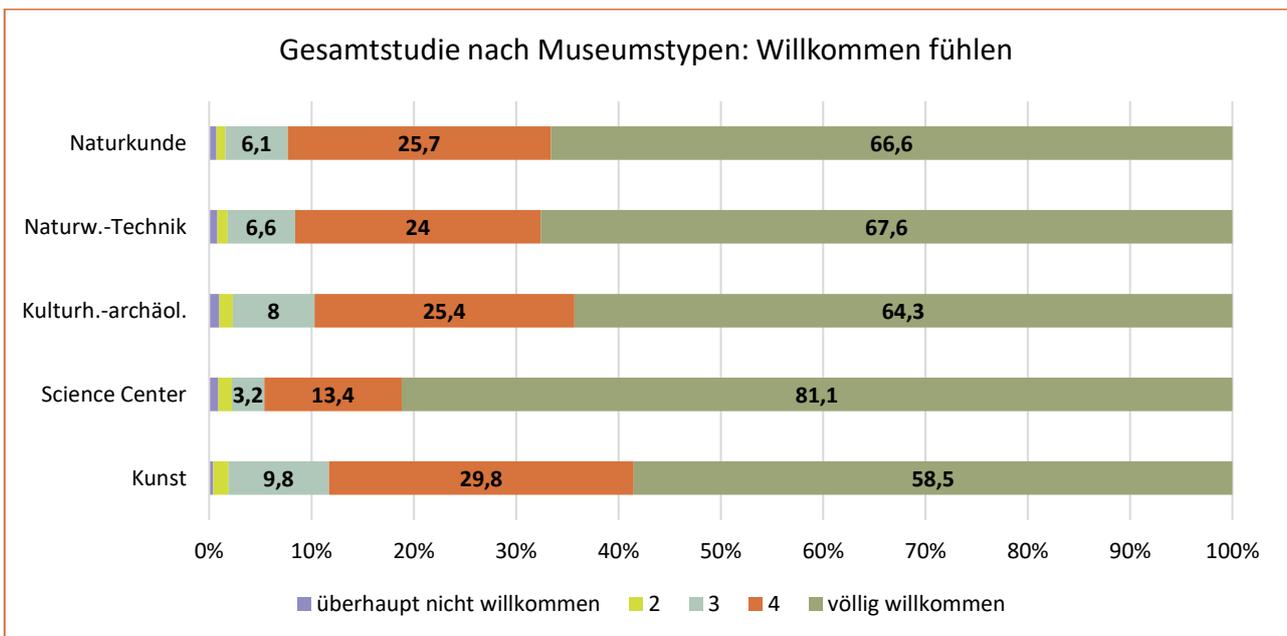


Abbildung 15: Willkommen fühlen nach Museumstypen

2.3.1 Grund Nicht-Willkommen

Die Besucher*innen, die bei der vorherigen Frage („Fühlen Sie sich in diesem Museum/Science Center willkommen?“) 1 oder 2 angekreuzt hatten, konnten anhand einer offenen Frage angeben, warum sie sich nicht willkommen fühlen. Alle Antworten zu offenen Fragen finden Sie im Anhang.

Tabelle 11

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	welcomeneg
Text:	Warum fühlen Sie sich in diesem Museum/Science Center nicht willkommen?
Kategorien:	Offen

2.3.2 Grund Willkommen

Die Besucher*innen, die bei der Frage „Fühlen Sie sich in diesem Museum/Science Center willkommen?“ 4 oder 5 angekreuzt haben, wurden gefragt, warum sie sich willkommen fühlen. In diesem Fall gab es eine Auswahl aus vier geschlossenen Antwortkategorien, die auf Basis der Ergebnisse der Pilotstudie zur Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 sowie der Ergebnisse der Besucher*innenstrukturanalyse 2018/2019 entwickelt wurden. Auch gab es die Antwortkategorie „Sonstiges“ inklusive der Möglichkeit, einen Grund anzugeben. Die Besucher*innen konnten mehrere der Antworten anklicken. Eventuelle offene Angaben unter „Sonstiges“ finden sich im Anhang.

Tabelle 12

Anzahl der Variablen:	5	
Text:	Warum fühlen Sie sich willkommen in diesem Museum/Science Center?	
Variablen:	welcomepos1	Aufgrund des Personals
	welcomepos2	Aufgrund des Gebäudes
	welcomepos3	Aufgrund der Exponate/Ausstellungen
	welcomepos4	Aufgrund meiner Begleitung
	welcomepos5	Sonstiges:
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nicht gewählt	

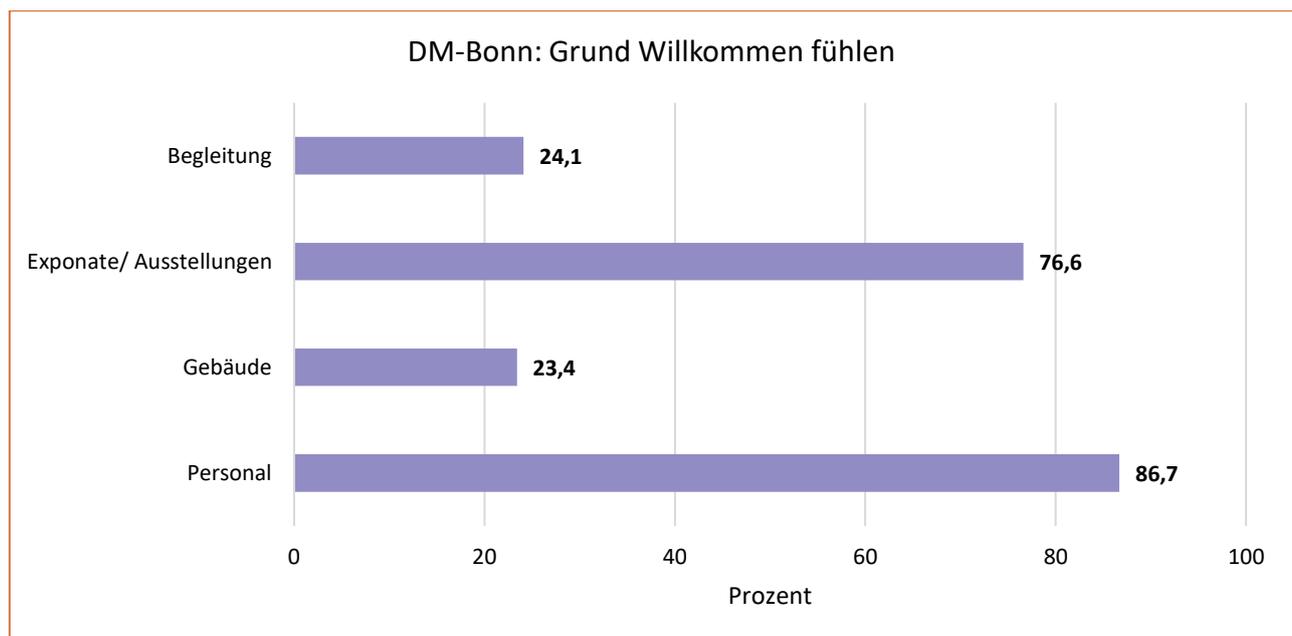


Abbildung 16: Warum fühlen Sie sich willkommen in diesem Museum/Science Center? (N = 415)

2.4 Gefallen

Um herauszufinden, was den Besucher*innen im Museum/Science Center bisher am besten und am wenigsten gefallen hat, gibt es zwei offene Fragen. Die Antworten der Besucher*innen zu den offenen Fragen befinden sich im Anhang. Diese sind für den vorliegenden Bericht nur grob kategorisiert worden, um einen schnelleren Überblick zu ermöglichen. Eine detaillierte Kategorisierung ist ohne genaue Kenntnis der Gegebenheiten im jeweiligen Museum/Science Center schwierig.

2.4.1 Positiv

Die erste offene Frage diente dazu herauszufinden, was den Besucher*innen im Museum/Science Center bisher am *besten* gefallen hat. Die Angaben zu offenen Fragen finden Sie im Anhang.

Tabelle 13

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	like
Text:	Was gefällt Ihnen in diesem Museum/Science Center bisher am besten?
Kategorien:	Offen

Grob sortiert ergeben sich folgende Häufigkeiten. Dabei ist zu beachten, dass einzelne offene Angaben in mehreren Kategorien einsortiert sein können. Daraus ergibt sich eine höhere Anzahl an offenen Antworten (siehe Anhang).

Tabelle 14

Kategorie	Anzahl
Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre	6
Museum/Betrieb/Service/Café	91
Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion	293
Exponate	62
Medien/App/Mediaguide	2
Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show	7
Lernen/Interesse	0
Fragebogen/Befragung	0
Sonstiges	24

2.4.2 Negativ

Die zweite offene Frage diente dazu herauszufinden, was den Besucher*innen im Museum/Science Center bisher am *wenigsten* gefallen hat. Die Antworten befinden sich im Anhang.

Tabelle 15

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	dislike
Text:	Was gefällt Ihnen in diesem Museum/Science Center bisher am wenigsten?
Kategorien:	Offen

Grob sortiert ergeben sich folgende Häufigkeiten. Dabei ist zu beachten, dass einzelne offene Angaben in mehreren Kategorien einsortiert sein können. Daraus ergibt sich eine höhere Anzahl an offenen Antworten (siehe Anhang).

Tabelle 16

Kategorie	Anzahl
Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre	32
Museum/Betrieb/Service/Café	30
Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion	23
Exponate	6
Medien/App/Mediaguide	1
Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show	0
Lernen/Interesse	0
Fragebogen/Befragung	0
Sonstiges	102

2.5 (Digitale) Angebote

In Museen und Science Centern werden die Inhalte auch mit Hilfe verschiedener digitaler Angebote und Formate an die Besucher*innen vermittelt. Hierzu gehören beispielsweise die Homepage der Einrichtung, Social Media Kanäle sowie Multimediaguide. Einige der Angebote können von den Besucher*innen bereits vor dem Besuch genutzt werden. Dadurch wird ihnen die Möglichkeit gegeben, ihren Besuch vorzubereiten. Andere Angebote können nur im Museum bzw. Science Center selbst genutzt werden. Vor diesem Hintergrund wird sowohl die Nutzung (digitaler) Angebote durch die Besucher*innen vor dem Besuch als auch während des Besuchs erfasst. Die jeweils in den einzelnen Einrichtungen verfügbaren Angebote wurden anhand einer Kategorie-Matrix vor der Befragung von den Museen/Science Centern bereitgestellt und einrichtungsspezifisch abgefragt. Die Kategorie-Matrix kann unter folgendem Link angesehen werden: https://leibniz-bim.de/wp-content/uploads/2023/06/Medien-Vor-Waehrend-Besuch_2211022.docx

2.5.1 (Digitale) Angebote vor Museumsbesuch/Science Center Besuch

Die Nutzung (digitaler) Angebote vor dem Besuch wurde anhand einer geschlossenen Frage abgefragt. Dabei konnten die Besucher*innen nur aus jeweils den (digitalen) Angeboten der Einrichtung wählen, die sie auch besucht haben. Die Angebote der anderen Einrichtungen wurden nicht gezeigt.

Tabelle 17

Anzahl der Variablen:	Museumsabhängig	
Text:	Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie vor Ihrem Besuch genutzt?	
Variablen:	mb501	Webseite deutsches-museum-bonn.de
	mb502	Youtube-Kanal Deutsches Museum
	mb503	Instagram, Facebook, Twitter des Dt. Museums Bonn
	mb506	Flyer ‚Wissen schafft Spaß‘, Broschüren DMB, Bastelbogen ‚Eule Pfiffikus‘ mit QR Code zum Schiffchen falten, Leseräder
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein 3 = Unsicher	

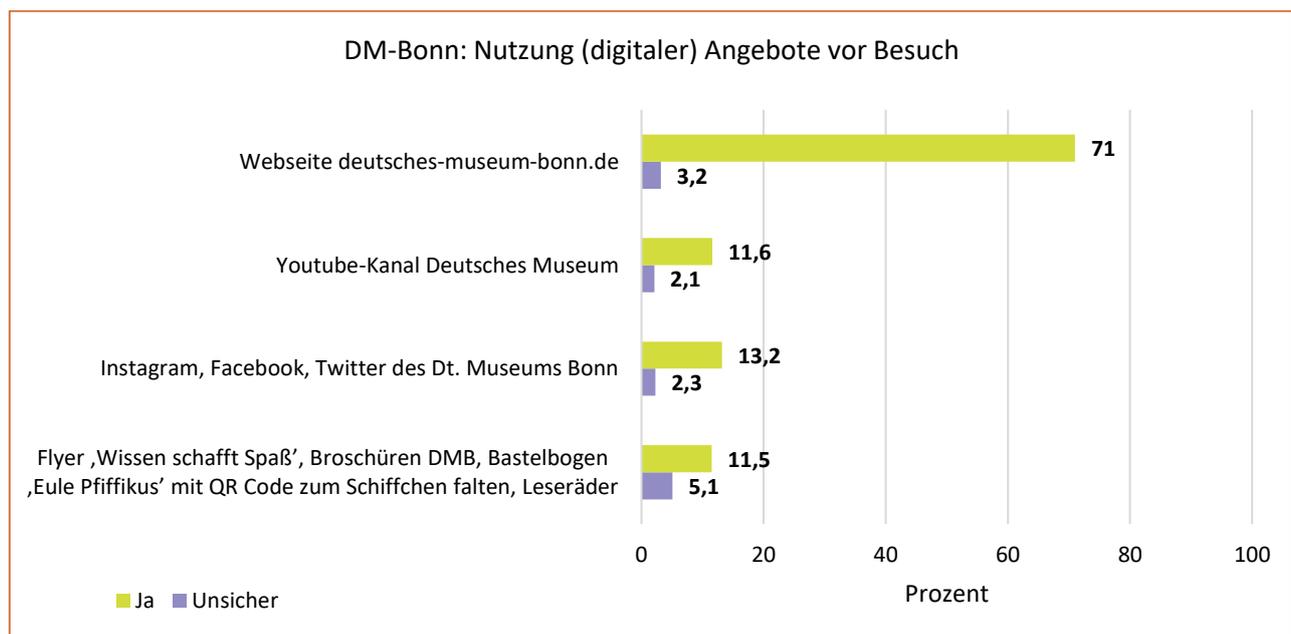


Abbildung 17: Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie vor Ihrem Besuch genutzt? (N = 399)

2.5.2 (Digitale) Angebote während Museumsbesuch/Science Center Besuch

Die Nutzung (digitaler) Angebote während des Besuchs wurde anhand einer geschlossenen Frage abgefragt. Auch hier konnten die Besucher*innen nur aus jeweils den (digitalen) Angeboten der Einrichtung wählen, die sie besucht haben. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu bedenken, dass die Befragung während des Besuchs und nicht am Besuchsende stattfand. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass nicht alle Angebote zum Zeitpunkt der Befragungen bereits genutzt wurden bzw. werden konnten.

Tabelle 18

Anzahl der Variablen:	Museumsabhängig	
Text:	Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie während Ihres Besuchs genutzt?	
Variablen:	md501	Kl:ckstarts (kurze Rundgänge ohne Buchung), Kl:ckstart Deluxe (Rundgang buchbar), Hundeshow / Nao-Show, Puppenspiel
	md502	Workshops, Open Roberta Coding Hub, Offene Experimentierküche, Photone steuern
	md503	Interaktive Medienstationen, Soundduschen, Multimediastationen mit interaktiven Interfaces, Quiz TTLab, magischer Teppich
	md504	VR Style Transfer, VR Teilchenflug, AR Synchrotron, AR Rhino
	md507	Biparcours App (Rätselreise)
	md509	Bastelbogen kleine Eule Pfiffikus
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein 3 = Unsicher	

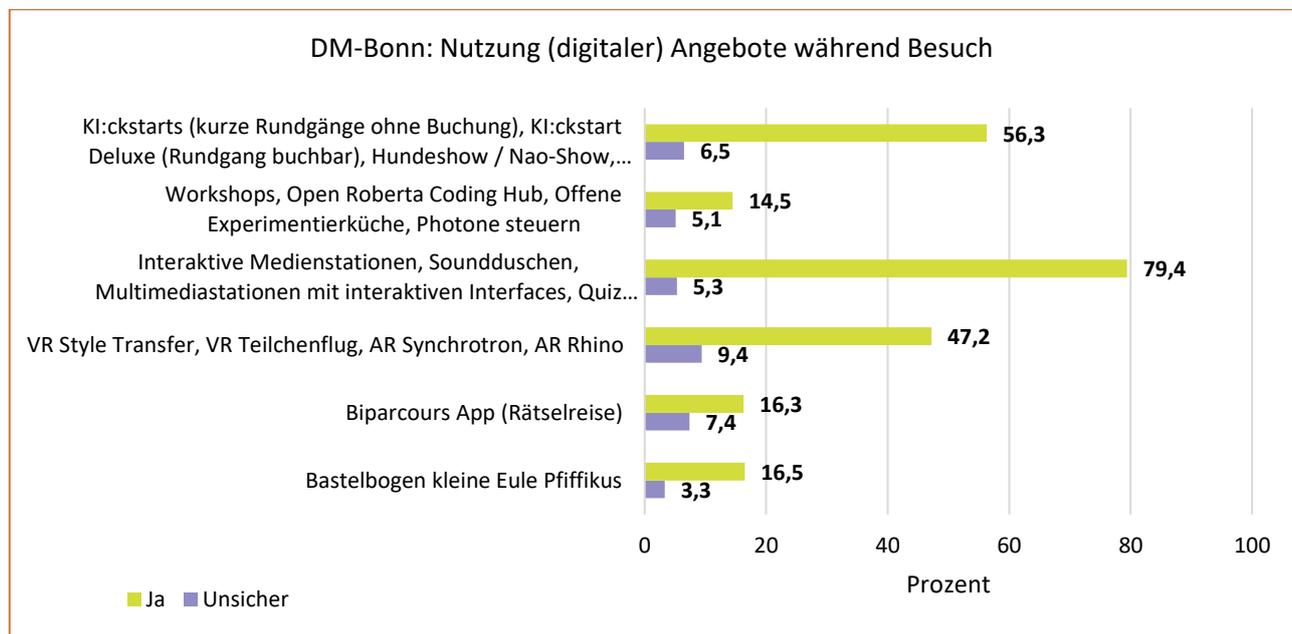


Abbildung 18: Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie während Ihres Besuchs genutzt? (N = 421)

2.6 Museumsbesuch Kindheit

Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde deuten darauf hin, dass Besuche außerschulischer Lernorte in der Kindheit einen Einfluss auf Besuche im Erwachsenenalter haben. Aus diesem Grund wurden die Besucher*innen nach ihren Besuchen von Museen und Science Centern in ihrer Kindheit befragt.

2.6.1 Besuchshäufigkeit Kindheit

Die Besucher*innen wurden zuerst nach ihren Besuchen von Museen und Science Centern in ihrer Kindheit befragt. Es handelt sich um eine geschlossene Frage mit vier Antwortkategorien.

Tabelle 19

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	visitchildhood
Text:	Wenn Sie an Ihre eigene Kindheit zurückdenken: Waren Sie als Kind öfter in Museen, Ausstellungen oder Science Centern? (Können Sie sich an mehrere, intensive Besuche erinnern?)
Kategorien:	1 = Ja, sehr oft 2 = Ja, hin und wieder 3 = Ich kann mich an keine Museums-/Science Center-Besuche erinnern 4 = Ich war als Kind nicht im Museum/Science Center

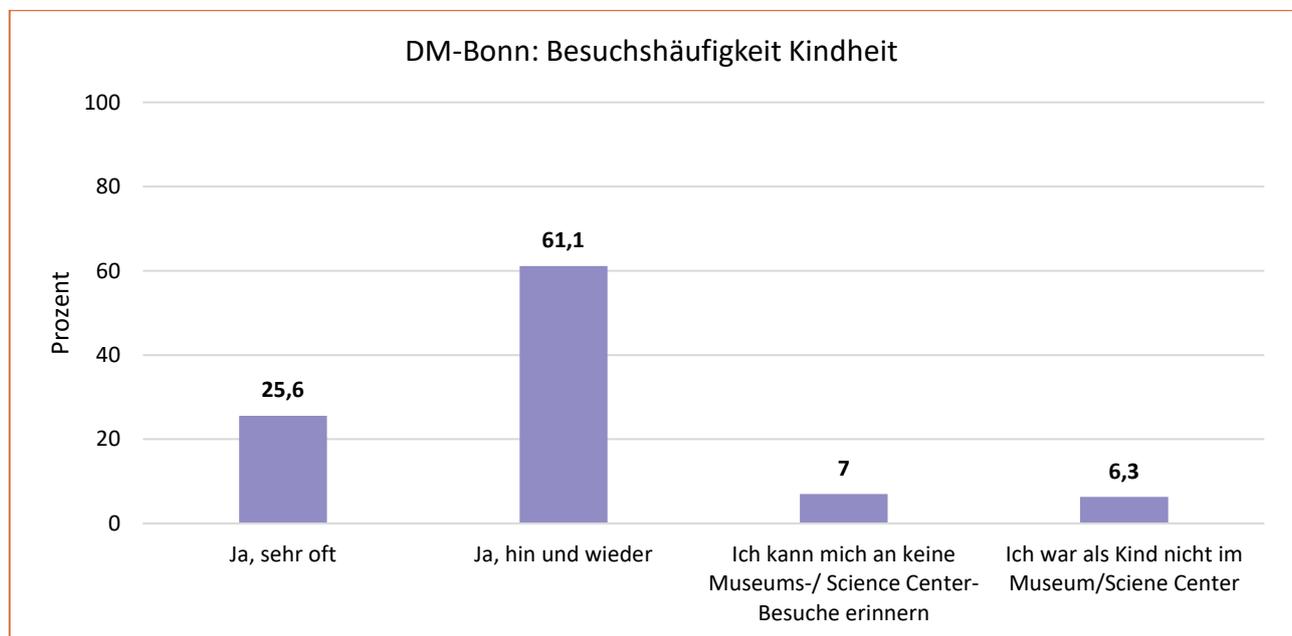


Abbildung 19: Wenn Sie an Ihre eigene Kindheit zurückdenken: Waren Sie als Kind öfter in Museen, Ausstellungen oder Science Centern? (Können Sie sich an mehrere, intensive Besuche erinnern?) (N = 442)

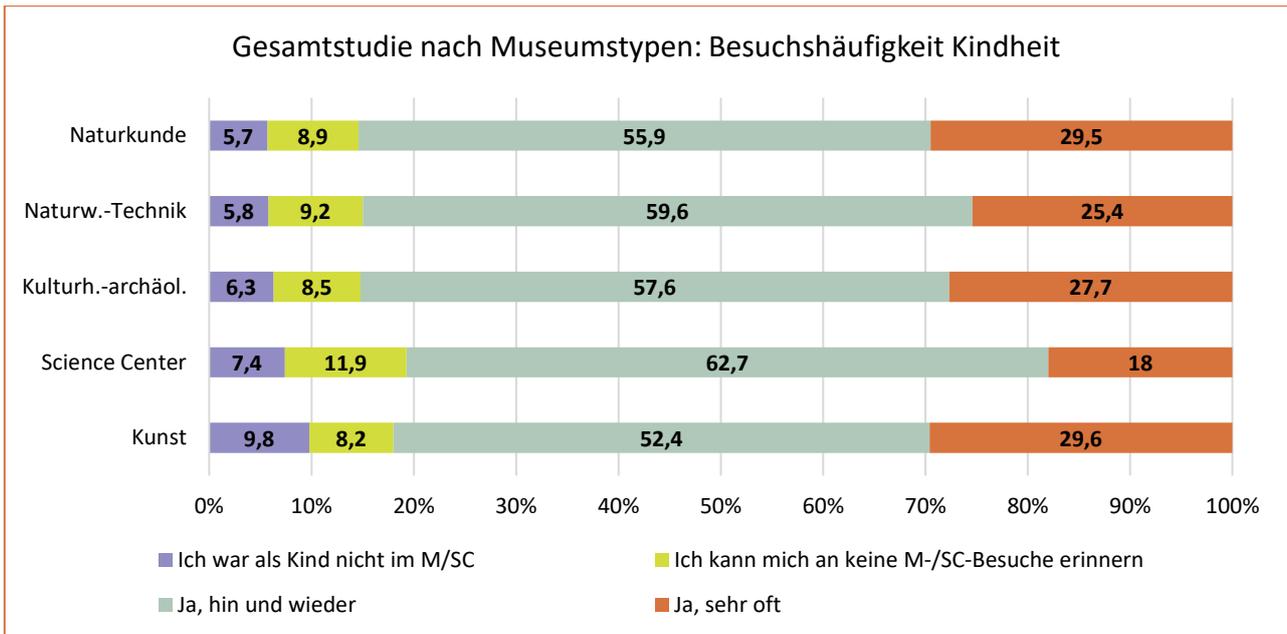


Abbildung 20: Museum-/Science Center-/Ausstellungsbesuche in Kindheit nach Museumstypen

2.6.2 Begleitsituation Kindheit

Wenn die befragten Besucher*innen bei der vorherigen Frage eine der ersten beiden Antwortoptionen gewählt haben, wurden sie im Anschluss gefragt, mit wem sie in ihrer Kindheit Museen und/oder Science Center besucht haben.

Tabelle 20

Anzahl der Variablen:	4	
Text:	Wenn Sie als Kind Museen, Ausstellungen oder Science Center besucht haben, mit wem waren Sie meistens dort?	
Variablen:	vchildacc1	Mit meinen Eltern/Großeltern
	vchildacc2	Mit Freunden/Bekanntem
	vchildacc3	Mit der Schule
	vchildaccother	Sonstiges:
Kategorien:	0 = Nicht gewählt 1 = Ja	

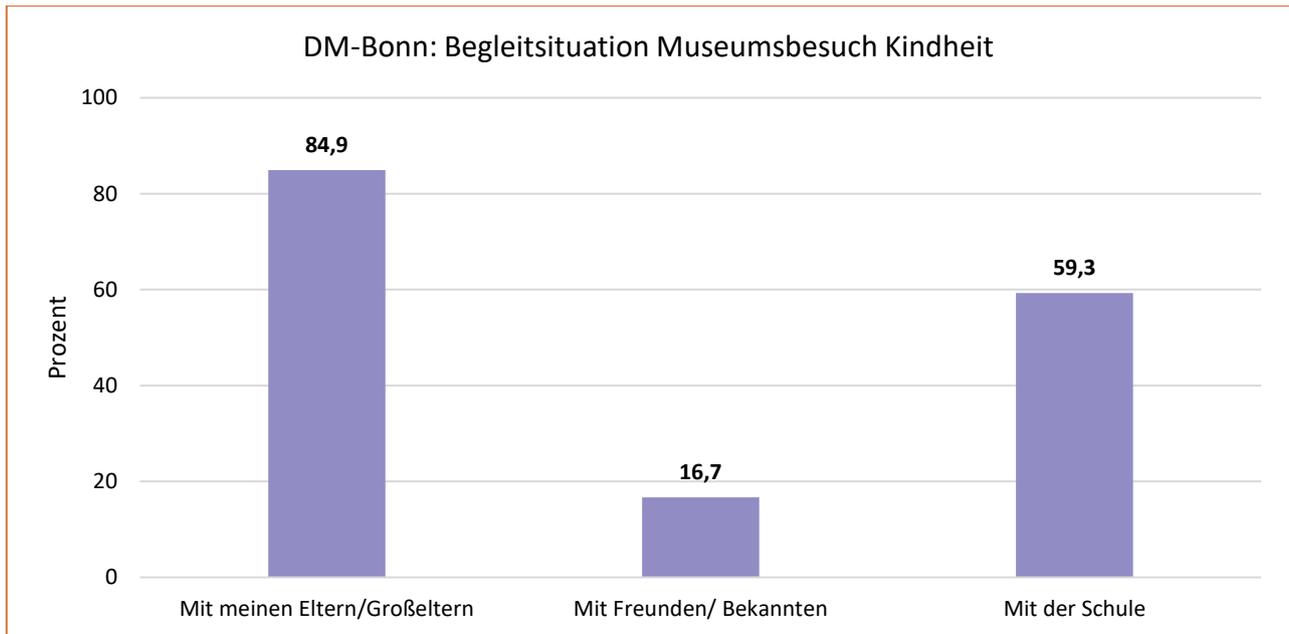


Abbildung 21: Wenn Sie als Kind Museen, Ausstellungen oder Science Center besucht haben, mit wem waren Sie meistens dort? (N = 383)

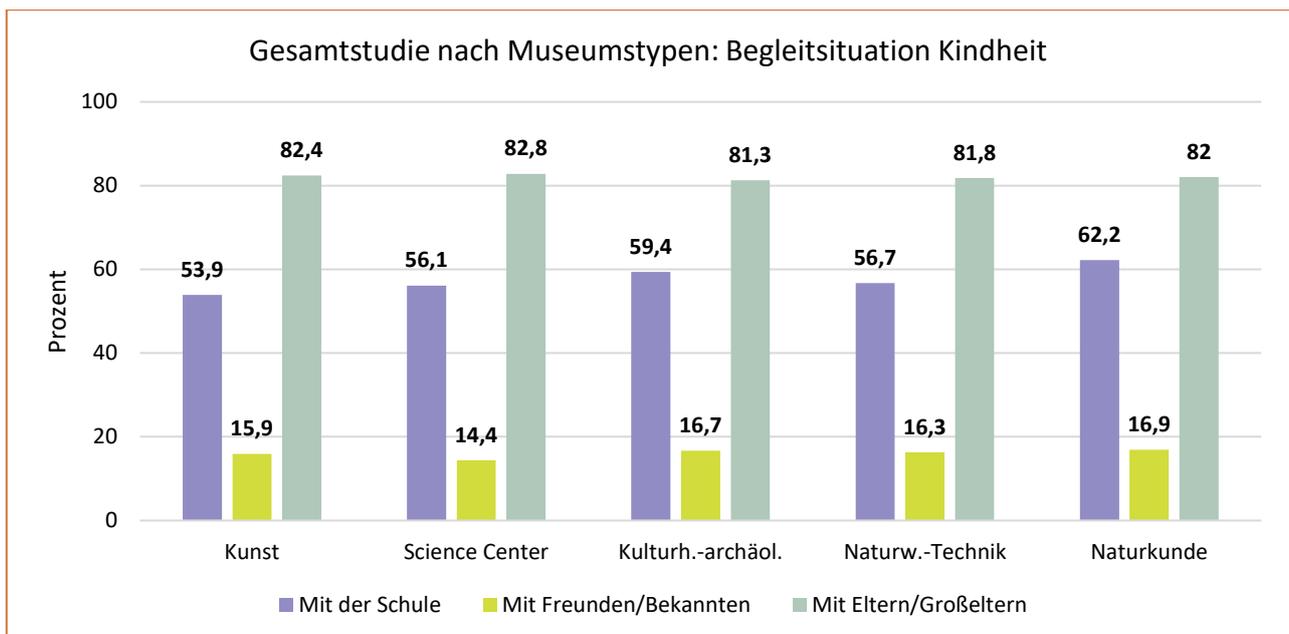


Abbildung 22: Begleitsituation Kindheit nach Museumstypen

2.7 Vertrauenswürdigkeit

In der heutigen Zeit sehen sich die Menschen mit vielen unterschiedlichen Informationsquellen konfrontiert, die Botschaften, Nachrichten und/oder Fakten vermitteln. Dabei konkurrieren außerschulische Lernorte mit Quellen wie lokalen und nationalen Nachrichtenagenturen oder gemeinnützigen Organisationen. Aber auch soziale Medien nehmen einen immer größeren Stellenwert im Leben gerade jüngerer Generationen ein. Vor diesem Hintergrund ist es für außerschulische Lernorte wie Museen und Science Center von Interesse zu wissen, welche Rolle sie in dieser Welt spielen und wie sehr ihnen als Institution und Informationsquelle von ihren Besucher*innen vertraut wird. Die Vertrauenswürdigkeit von Museen und Science Centern wird anhand von neun geschlossenen Items erhoben, die anhand einer Likert-Skala von 1 = nicht vertrauenswürdig bis 10 = sehr vertrauenswürdig beantwortet werden.

Tabelle 21

Quelle:	American Alliance of Museums & Wilkening Consulting (2021). <i>Museums and Trust</i> . Spring 2021. https://www.aam-us.org/2021/10/05/exploring-museums-and-trust-2021/ → übersetzt und angepasst	
Anzahl der Variablen:	9	
Text:	Nachfolgend stehen verschiedene Informationsquellen. Bitte geben Sie für jede Informationsquelle an, wie groß das Vertrauen ist, dass Sie ihr entgegenbringen.	
Variablen:	trust1	Familie und Freunde
	trust2	Forscher/innen und Wissenschaftler/innen
	trust3	Museen/Science Center
	trust4	Gemeinnützliche Organisationen/ Nichtregierungsorganisationen (z.B. Greenpeace, Amnesty International)
	trust5	Lokale Nachrichtenagenturen (örtliche Zeitungen, Radiosender oder Fernsehsender)
	trust6	Nationale Nachrichtenorganisationen (überregionale Fernsehsender oder Zeitungen)
	trust7	Regierung des Heimatlandes
	trust8	Private Unternehmen
	trust9	Soziale Medien
Kategorien:	1 = Nicht vertrauenswürdig 2 = 3 = 4 = 5 = 6 = 7 = 8 = 9 = 10 = Sehr vertrauenswürdig 11 = Keine Angabe	

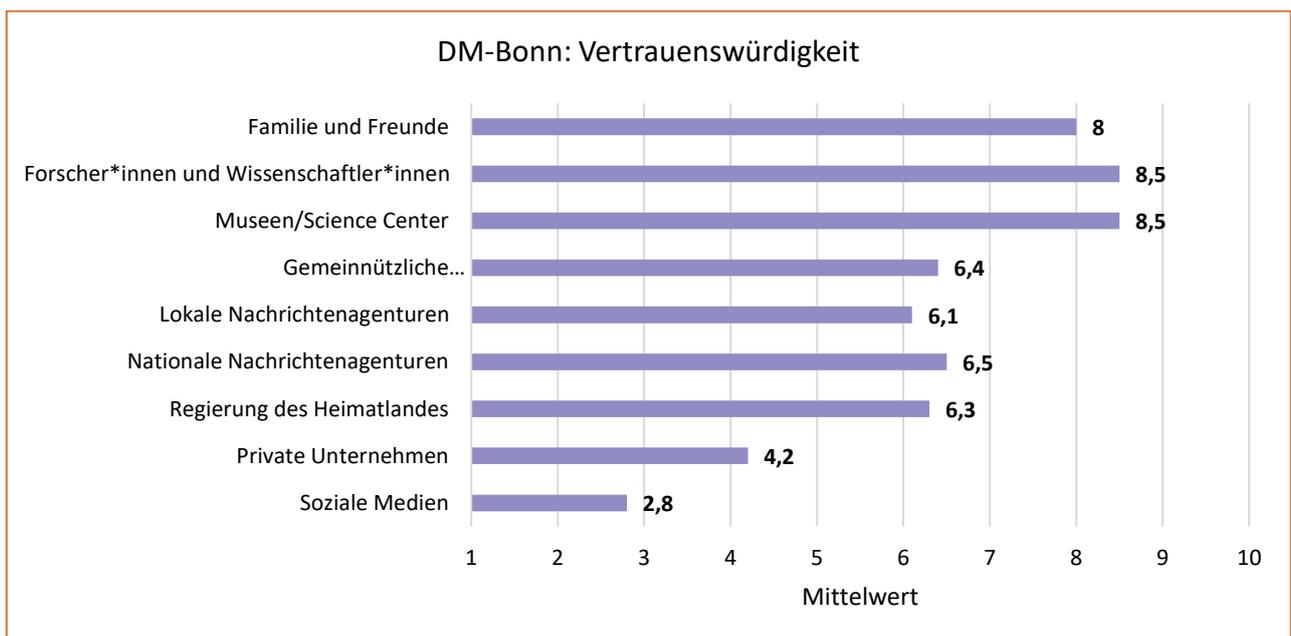


Abbildung 23: Nachfolgend stehen verschiedene Informationsquellen. Bitte geben Sie für jede Informationsquelle an, wie groß das Vertrauen ist, dass Sie ihr entgegenbringen. (N = 427)

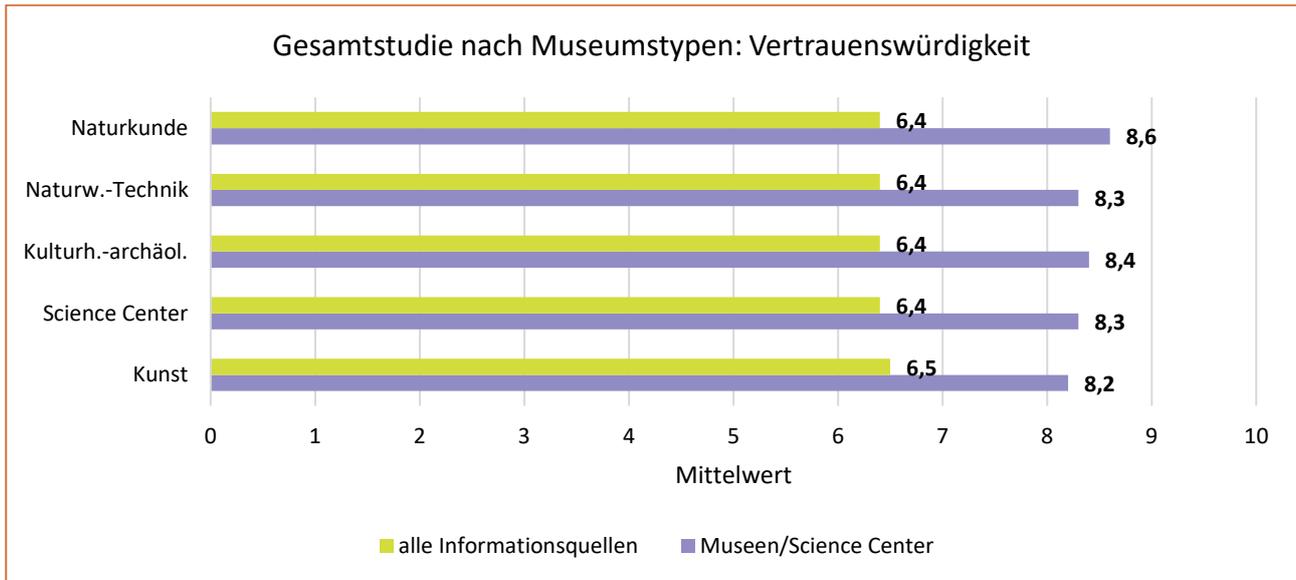


Abbildung 24: Vertrauen in Museen/Science Center nach Museumstypen

2.8 Position

Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde weisen darauf hin, dass das Vertrauen in Museen und Science Center als außerschulische Lernorte darauf basiert, dass diese faktenbasiert und unparteiisch sind bzw. sein sollten (American Alliance of Museums & Wilkening Consulting, 2021). Ob die Besucher*innen der Meinung sind, dass Museen und Science Center eine politisch neutrale Position einnehmen bzw. einnehmen sollten wird deshalb anhand dreier Fragen erfasst.

Tabelle 22

Quelle:	American Alliance of Museums & Wilkening Consulting (2021). <i>Museums and Trust</i> . Spring 2021. https://www.aam-us.org/2021/10/05/exploring-museums-and-trust-2021/ → übersetzt und angepasst
Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	position1
Text:	Denken Sie, dass Museen/Science Center politisch neutrale/unparteiische Informationsquellen sind, oder dass Museen/Science Center eine politische Agenda verfolgen?
Kategorien:	1 = Museen/Science Center sind politisch neutral/unparteiisch. 2 = Museen/Science Center haben nicht unbedingt eine politische Agenda, aber sie haben eine Meinung oder einen Standpunkt, den sie in den Ausstellungen teilen. 3 = Museen/Science Center haben eine politische Agenda

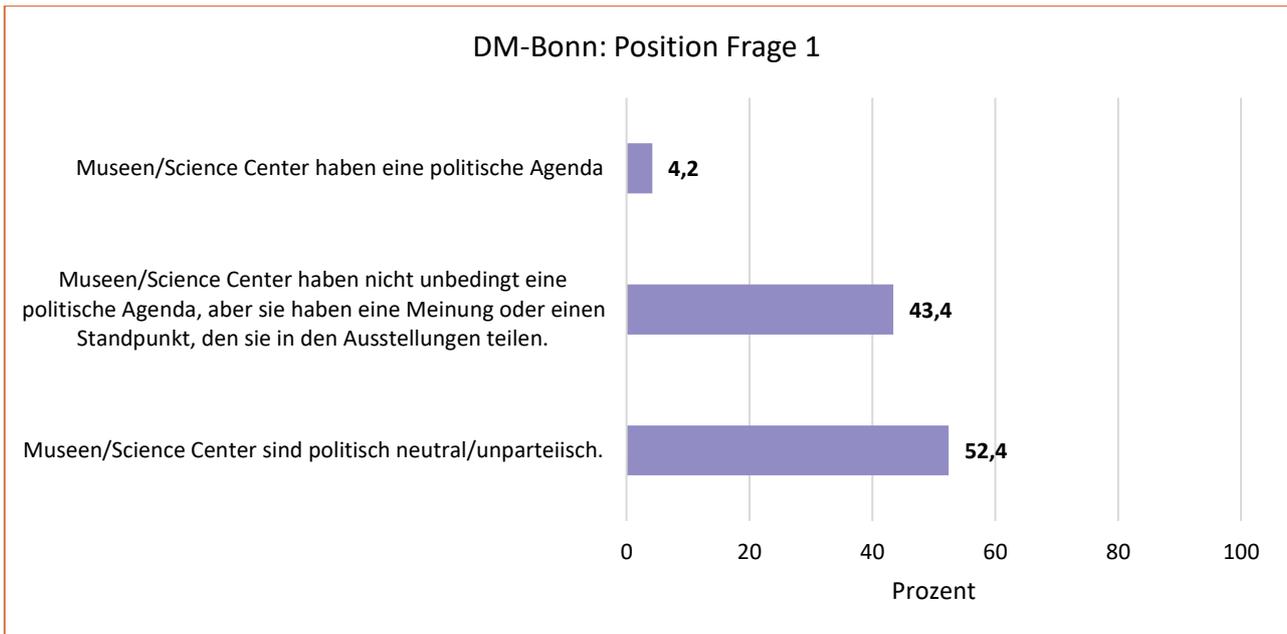


Abbildung 25: Denken Sie, dass Museen/Science Center politisch neutrale/unparteiische Informationsquellen sind, oder dass Museen/Science Center eine politische Agenda verfolgen? (N = 431)

Des Weiteren wurden die Besucher*innen gefragt, ob sie denken, dass Museen/Science Center neutral sein sollten oder ob es okay ist, wenn sie eine bestimmte Position einnehmen.

Tabelle 23

Quelle:	American Alliance of Museums & Wilkening Consulting (2021). <i>Museums and Trust</i> . Spring 2021. https://www.aam-us.org/2021/10/05/exploring-museums-and-trust-2021/ → übersetzt und angepasst
Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	position2
Text:	Denken Sie, dass Museen/Science Center neutral sein sollten oder ist es okay, wenn sie eine bestimmte Position einnehmen?
Kategorien:	1 = Museen/Science Center sollten immer neutral sein. 2 = Museen/Science Center können eine bestimmte Position einnehmen, die ihren Aufgaben/Zweck entspricht. 3 = Museen/Science Center können und/oder sollten zu wichtigen Themen Stellung beziehen, auch zu kontroversen Themen.

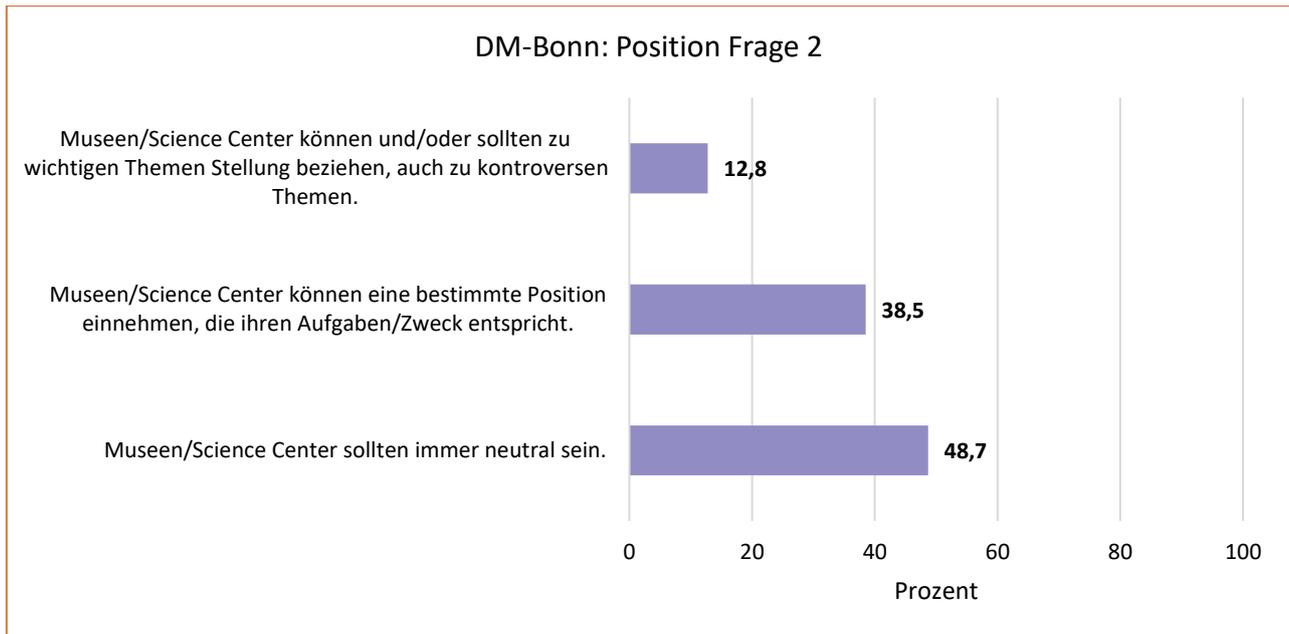


Abbildung 26: Denken Sie, dass Museen/Science Center neutral sein sollten oder ist es okay, wenn sie eine bestimmte Position einnehmen? (N = 429)

Als dritte Frage hinsichtlich der Position von Museen wurden die befragten Besucher*innen gebeten, ihre Meinung anzugeben, ob es angemessen ist, dass Museen/Science Center der Öffentlichkeit Verhaltensweisen oder Maßnahmen vorschlagen oder empfehlen.

Tabelle 24

Quelle:	American Alliance of Museums & Wilkening Consulting (2021). <i>Museums and Trust</i> . Spring 2021. https://www.aam-us.org/2021/10/05/exploring-museums-and-trust-2021/ → übersetzt und angepasst
Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	position3
Text:	Ist es Ihrer Meinung nach angemessen, dass Museen/Science Center der Öffentlichkeit Verhaltensweisen oder Maßnahmen vorschlagen oder empfehlen?
Kategorien:	1 = Das ist nie angemessen. 2 = Nur wenn diese Verhaltensweisen oder Maßnahmen mit den Aufgaben/Zweck des Museums/Science Centers im Zusammenhang stehen. 3 = Ja, zu jedem Thema.

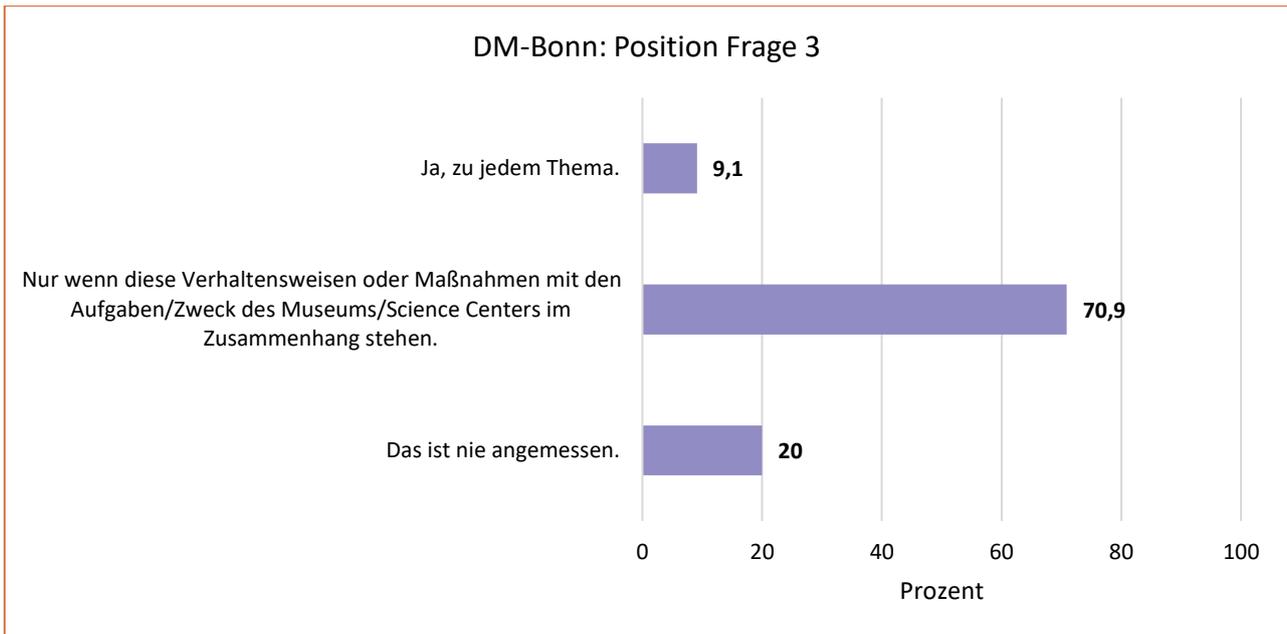


Abbildung 27: Ist es Ihrer Meinung nach angemessen, dass Museen/Science Center der Öffentlichkeit Verhaltensweisen oder Maßnahmen vorschlagen oder empfehlen? (N = 429)

3 Fragen zur Person

Die teilnehmenden Besucher*innen wurden mit einigen Fragen zu ihren demografischen Daten sowie zu ihrem sozio-ökonomischen Hintergrund befragt.

3.1 Geschlecht

Die Besucher*innen wurden nach ihrem Geschlecht gefragt. Für die Beantwortung standen den Besucher*innen vier Antwortmöglichkeiten zur Verfügung.

Tabelle 25

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	sex
Text:	Welches Geschlecht trifft auf Sie zu?
Kategorien:	1 = Weiblich 2 = Männlich 3 = Intersexuell/Divers 4 = Keine Angabe

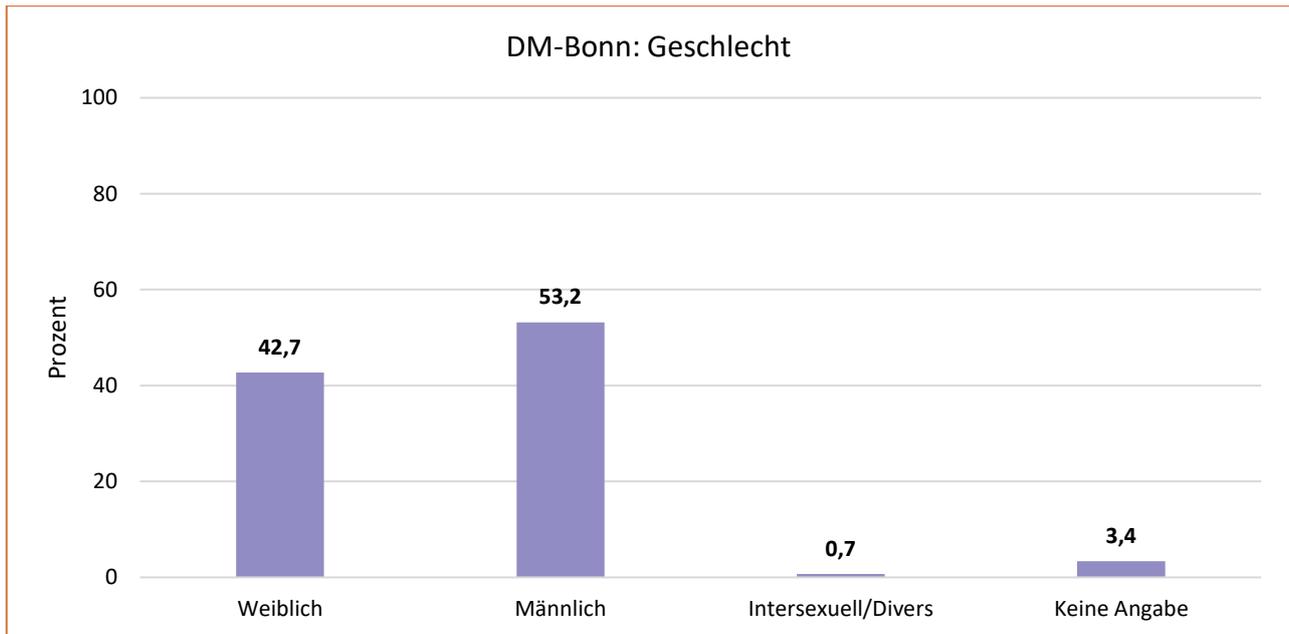


Abbildung 28: Welches Geschlecht trifft auf Sie zu? (N = 438)

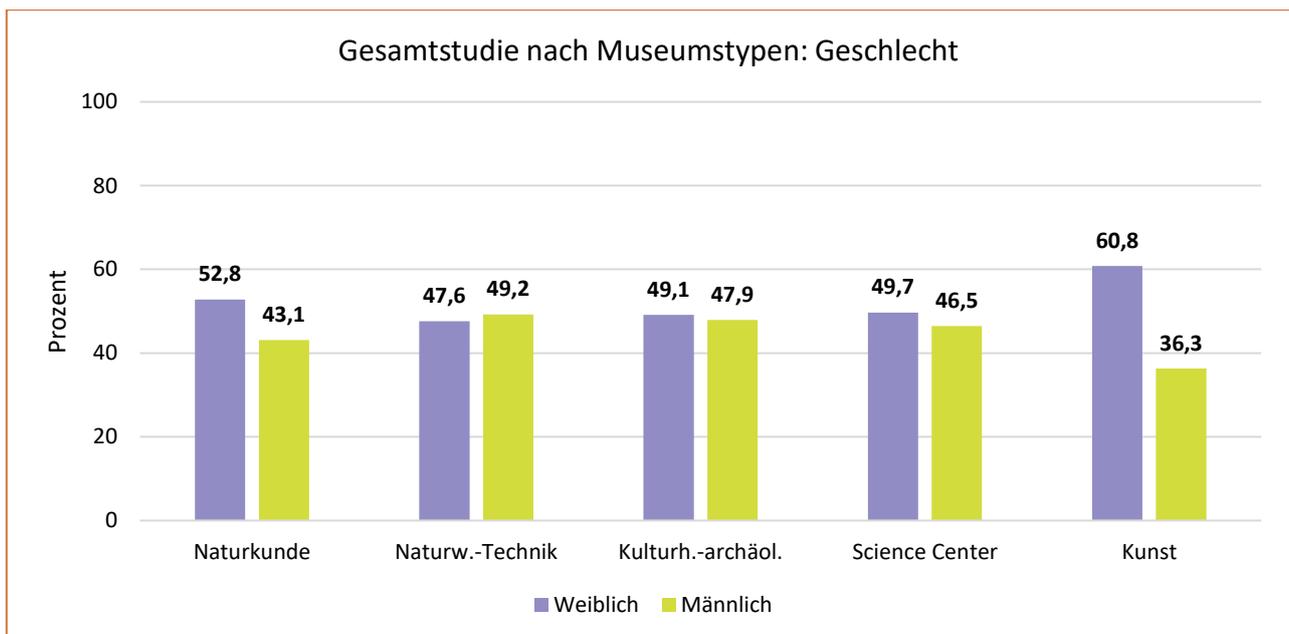


Abbildung 29: Geschlecht nach Museumstypen

3.2 Geburtsjahr

Das Alter der Besucher*innen wurde mit einem offenen Antwortformat abgefragt, bei dem angegeben wurde, in welchem Jahr die Besucher*innen geboren wurden.

Tabelle 26

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	year
Text:	In welchem Jahr sind Sie geboren worden?
Kategorien:	Offen

In der vorliegenden Studie wurden lediglich Besucher*innen ab einem Alter von 15 Jahren befragt. Das Durchschnittsalter der Besucher*innen der Gesamtstichprobe im Deutschen Museum Bonn ist 43 Jahre ($SD = 17.0$; Min = 15; Max = 99). Um aussagekräftige und übersichtliche Analysen zu ermöglichen, wurden zudem Alterskohorten gebildet.

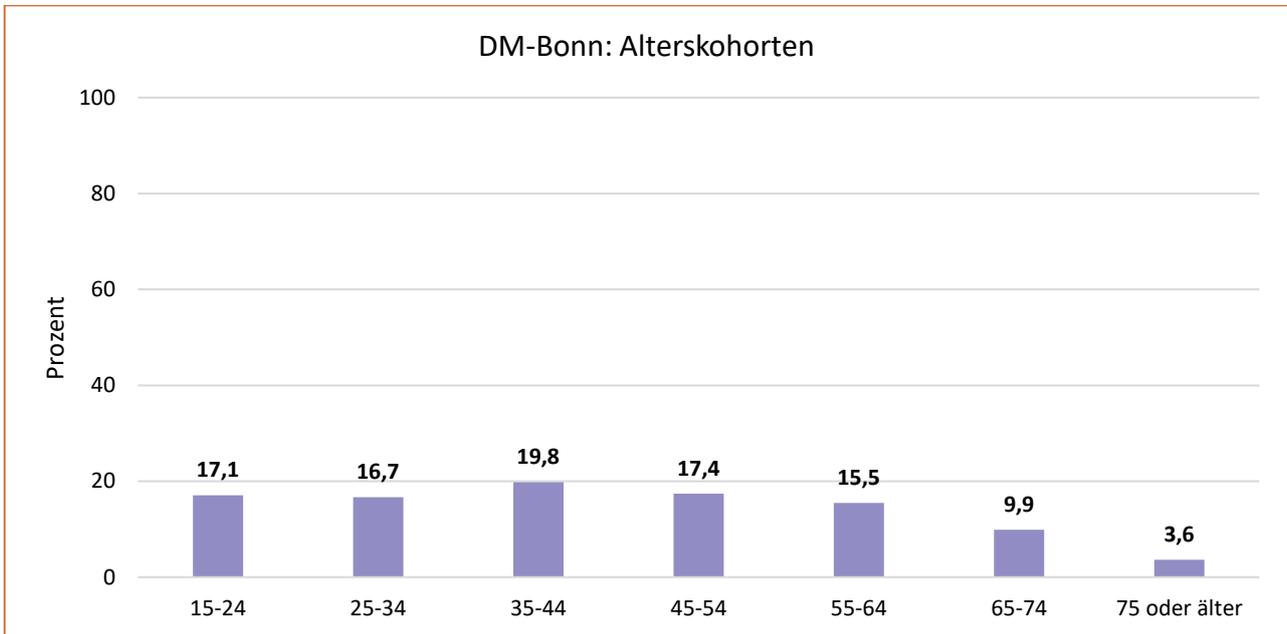


Abbildung 30: In welchem Jahr sind Sie geboren worden? (hier umgewandelt in Alterskohorten) (N = 414)

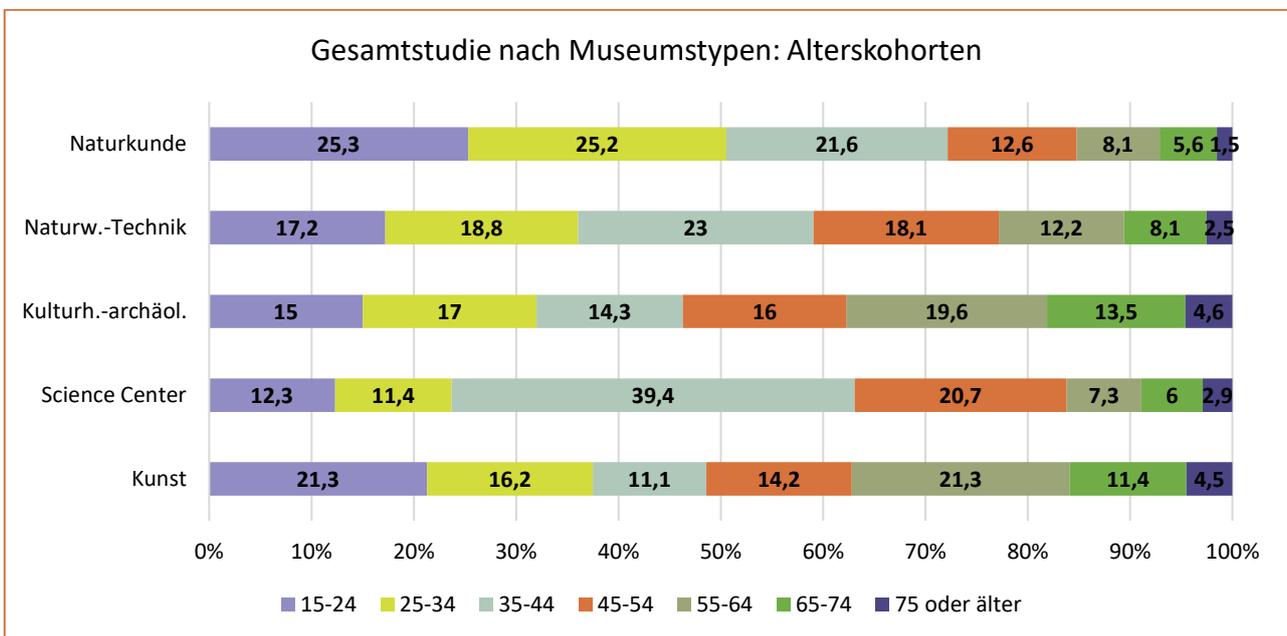


Abbildung 31: Alterskohorten nach Museumstypen

3.3 Wohnort

Der Wohnort wurde mit unterschiedlicher Detailtiefe erfasst: Personen, die angaben, in Deutschland zu wohnen, wurden gebeten, ihre Postleitzahl anzugeben. Hierdurch kann ermittelt werden, ob es sich eher um regionale Besucher*innen handelt oder um überregionale Besucher*innen (> 20km). Die Besucher*innen, die angaben, nicht in Deutschland zu wohnen, wurden gebeten anzugeben, in welchem Land sie leben.

3.3.1 Wohnort Deutschland

Die Besucher*innen wurden gefragt, ob der aktuelle Wohnort in Deutschland liegt.

Tabelle 27

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	residence
Text:	Wohnen Sie in Deutschland?
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein

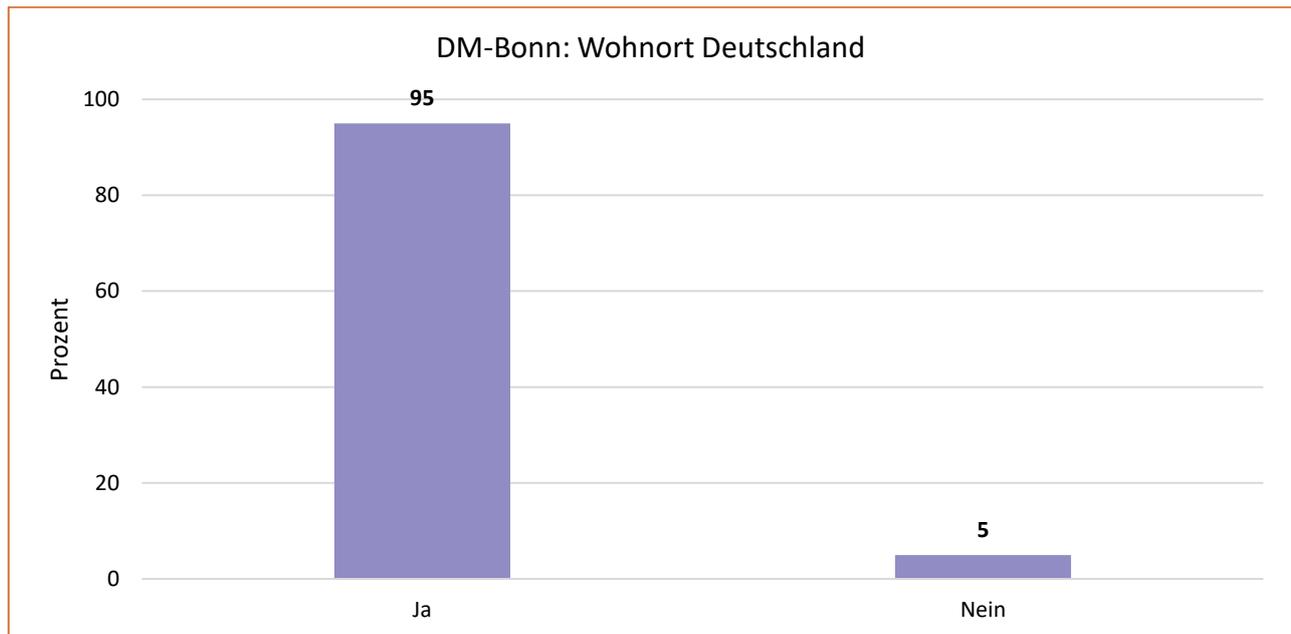


Abbildung 32: Wohnen Sie in Deutschland? (N = 436)

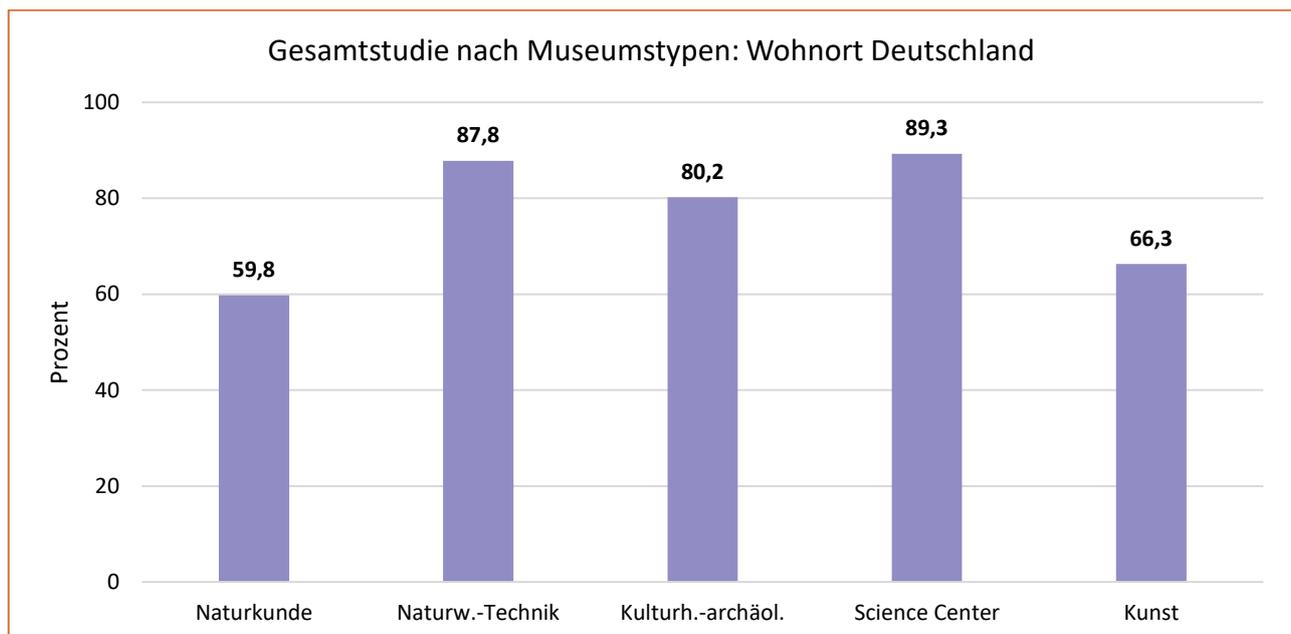


Abbildung 33: Wohnen Deutschland nach Museumstypen

3.3.2 Postleitzahl

Die Besucher*innen, deren aktueller Wohnort in Deutschland liegt, wurden zusätzlich nach ihrer Postleitzahl befragt.

Tabelle 28

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	zipcode
Text:	Bitte geben Sie Ihre Postleitzahl an.
Kategorien:	Offen

Anhand der Postleitzahl wurde ermittelt, ob die in Deutschland wohnenden Besucher*innen aus einem Umkreis von 20 km stammen (regionale bzw. ortsansässige Besucher*innen) oder überregionale Besucher*innen waren.

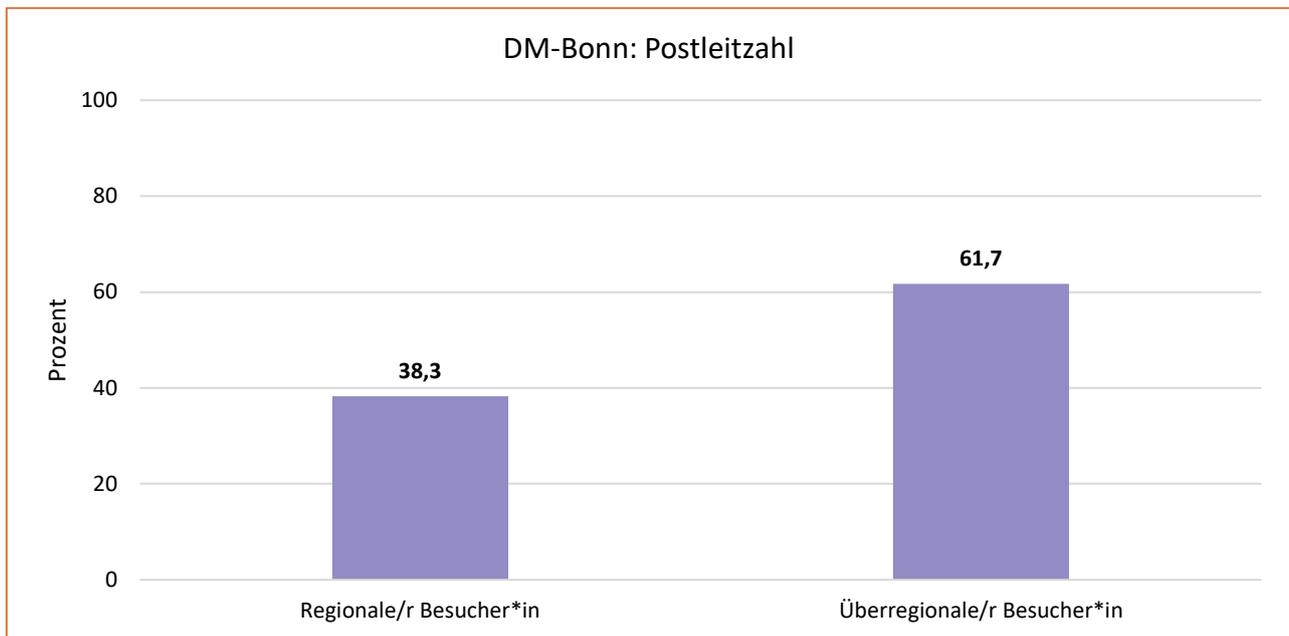


Abbildung 34: Bitte geben Sie Ihre Postleitzahl an (umgewandelt in regionale ($\leq 20\text{km}$) und überregionale ($> 20\text{km}$) Besucher*innen) (N = 379)

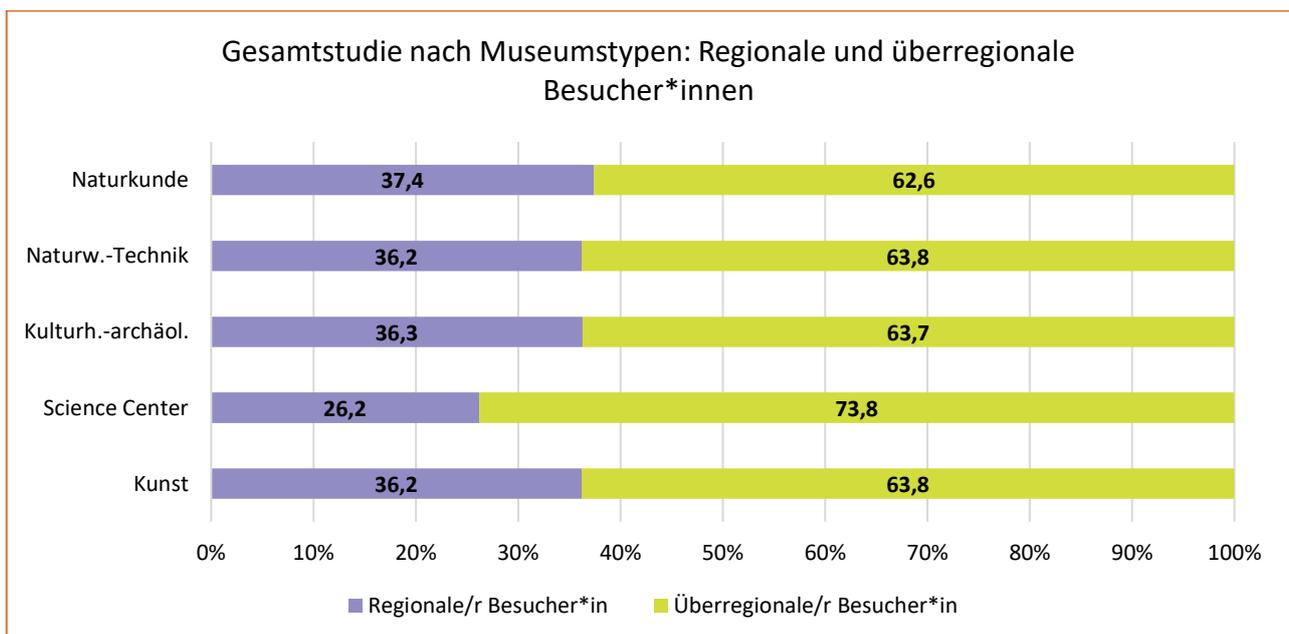


Abbildung 35: Anteil regionaler und überregionaler Besucher*innen nach Museumstyp

3.3.3 Land

Die Besucher*innen, deren aktueller Wohnort *nicht* in Deutschland liegt, wurden zusätzlich gefragt in welchem Land sie wohnen. Anhand der Angaben wurde ermittelt, in welchem Land die Besucher*innen wohnen.

Tabelle 29

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	countryliving
Text:	In welchem Land leben Sie?
Kategorien:	Offen

Tabelle 30: Wohnland (N = 142)

Land	Häufigkeit in %
Niederlande	25
Irland	15
Schweiz	15
USA	15
Australien	10
Belgien	5
Kanada	5
Österreich	5
UK	5

3.4 Geburtsort

Neben Wohnort wird auch nach dem Geburtsort gefragt. Die Frage „Sind Sie in Deutschland geboren“ (ja/nein) wird bei der Antwort „Nein“ gefolgt von der offenen Frage „In welchem Land wurden Sie geboren?“. Diese Frage gibt einen Einblick in den Migrationshintergrund der Besucher*innen.

3.4.1 Geburtsort Deutschland

Der Geburtsort der Besucher*innen wurde mit einer geschlossenen ja/nein-Frage ermittelt.

Tabelle 31

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	countrybirth
Text:	Sind Sie in Deutschland geboren?
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein

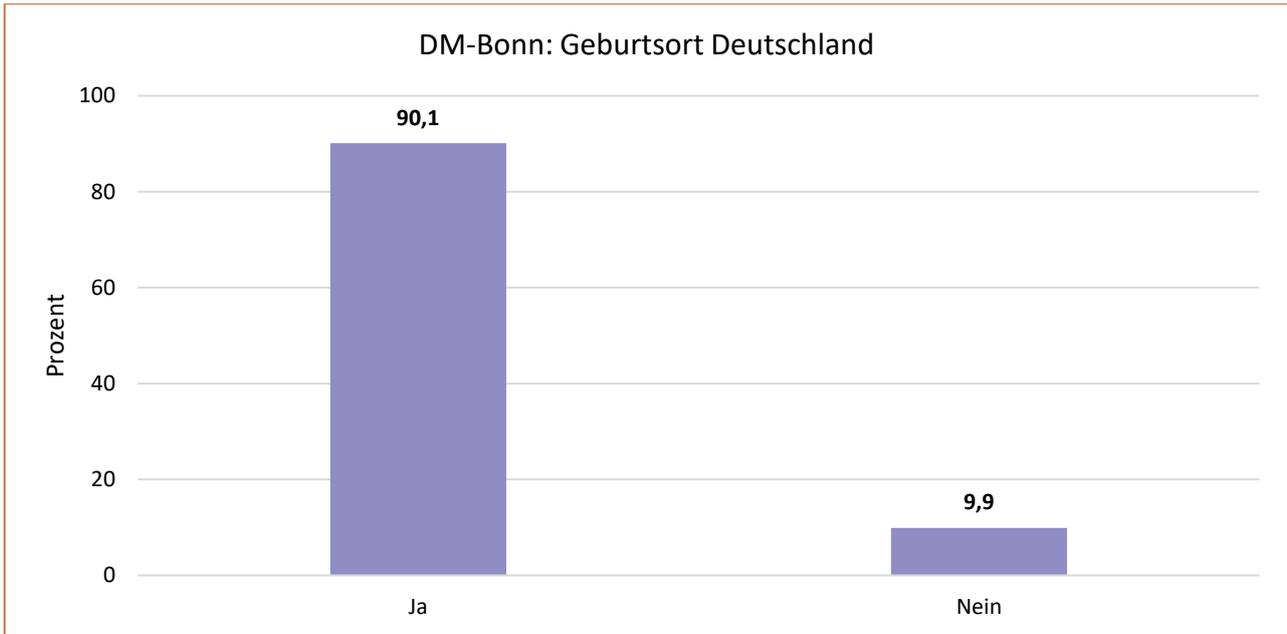


Abbildung 36: Sind Sie in Deutschland geboren? (N = 434)

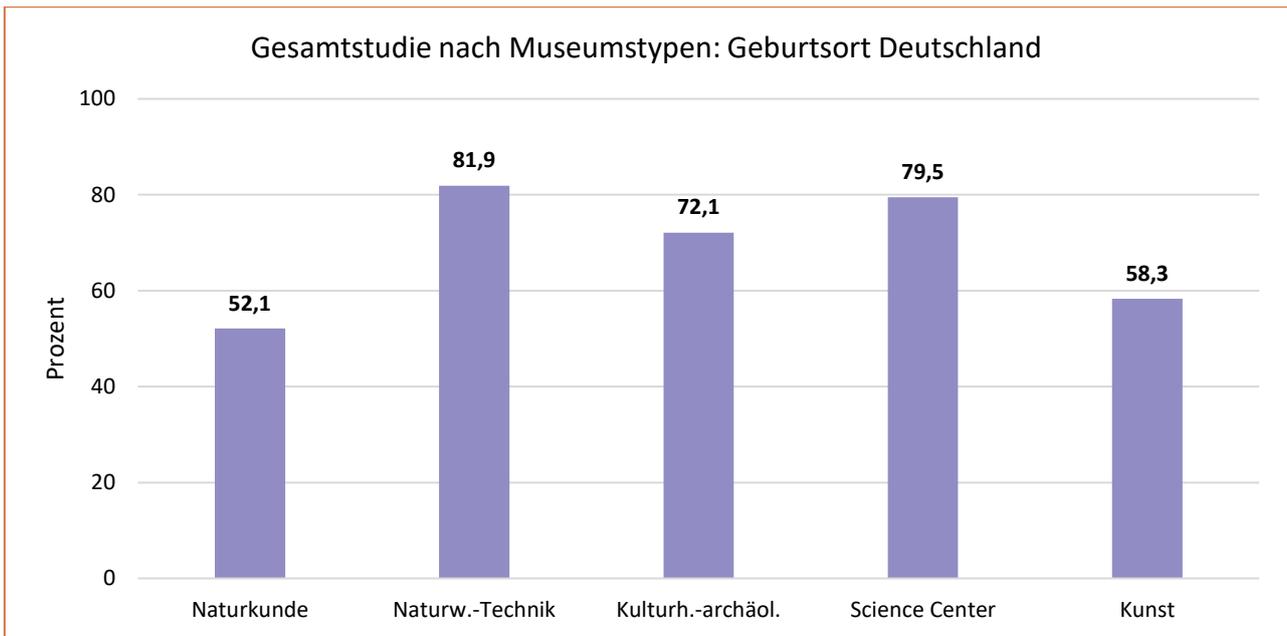


Abbildung 37: Anteil an Besucher*innen mit Geburtsort Deutschland nach Museumstypen

3.4.2 Geburtsland

Das Geburtsland der Besucher*innen, die angaben, dass sie nicht in Deutschland geboren sind, wurde mit einer offenen Frage ermittelt. Anhand der Antworten wurde ermittelt, in welchem Land die Besucher*innen geboren wurden.

Tabelle 32

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	countrybirthother
Text:	In welchem Land wurden Sie geboren?
Kategorien:	Offen

Tabelle 33: Geburtsland (N = 171)

Land	Häufigkeit in %
Niederlande	11,8
USA	11,8
Australien	5,9
Belgien	5,9
Indien	5,9
Irland	5,9
Kanada	5,9
Polen	5,9
Schweiz	5,9
Bosnien	2,9
Brasilien	2,9
Chile	2,9
China	2,9
Ecuador	2,9
Kasachstan	2,9
Österreich	2,9
Palästina	2,9
Rumänien	2,9
UK	2,9
Ukraine	2,9
Ungarn	2,9

3.5 Ausbildung

Als weitere Dimension zur soziodemographischen Charakterisierung wurde die Ausbildung der Besucher*innen erhoben. Die Besucher*innen wurden hinsichtlich ihres höchsten Schulabschlusses (nur eine Antwort möglich) und Ihren Berufsabschlüssen (mehrere Antworten möglich) befragt. Die Fragen kommen in derselben Form in den großen Studien PISA und NEPS vor.

3.5.1 Schulabschluss

In der vorliegenden Studie wurde der höchste erlangte Schulabschluss der Besucher*innen anhand einer geschlossenen Frage erfasst. Zur besseren Einordnung der Ergebnisse: Aktuell besitzen in Deutschland im Durchschnitt knapp 37% der Menschen über 15 Jahren den höchsten Schulabschluss (Hochschulreife/Fachhochschulreife/Abitur) (Statistisches Bundesamt, 2024).

Tabelle 34

Quelle:	Internationaler Elternfragebogen PISA 2006 (nationale Ergänzung) Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E. & Pekrun, R. (Hrsg). PISA `06. PISA 2006 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. → umformuliert und umsortiert
Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	school
Text:	Was ist Ihr höchster Schulabschluss (oder ein vergleichbarer Schulabschluss, der im Ausland erworben wurde)?
Kategorien:	1 = Keine Schule besucht 2 = Ohne Abschluss von der Schule abgegangen 3 = Abschluss einer Sonderschule/Förderschule 4 = Abschluss der Polytechnischen Oberschule nach der 8. Klasse 5 = Hauptschulabschluss/Volksschulabschluss

6 = Mittlere Reife/Realschulabschluss/Abschluss der Polytechnischen Oberschule nach der 10. Klasse
 7 = Hochschulreife/Fachhochschulreife/Abitur

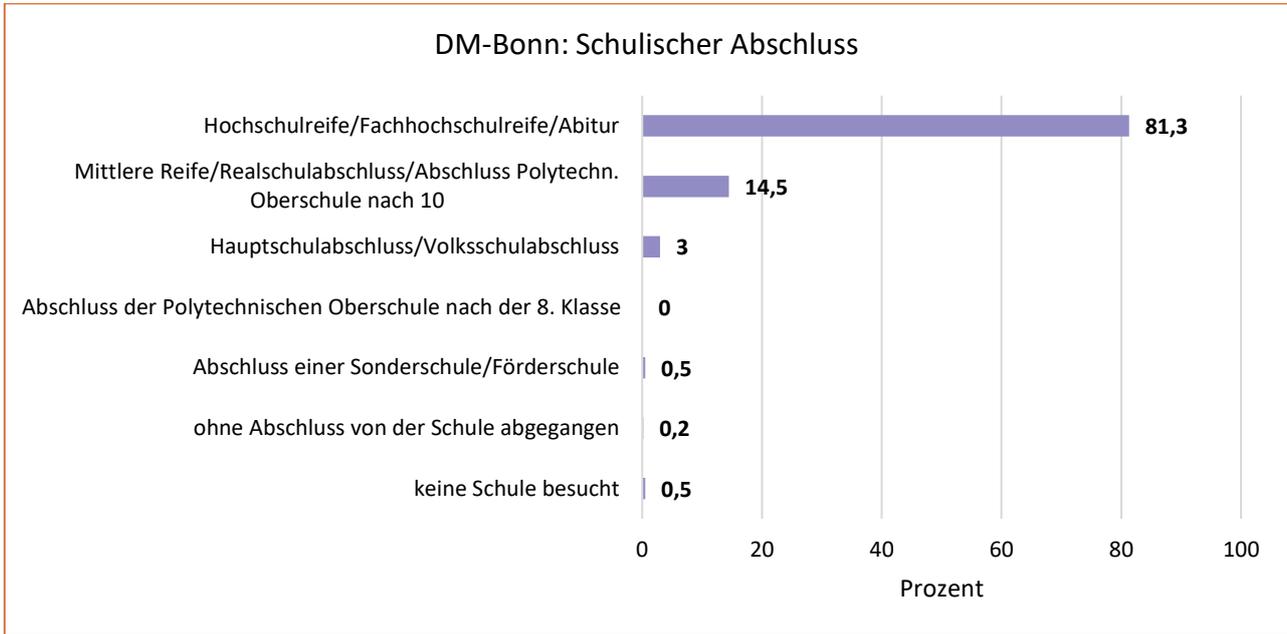


Abbildung 38: Was ist Ihr höchster Schulabschluss (oder ein vergleichbarer Schulabschluss, der im Ausland erworben wurde)? (N = 428)

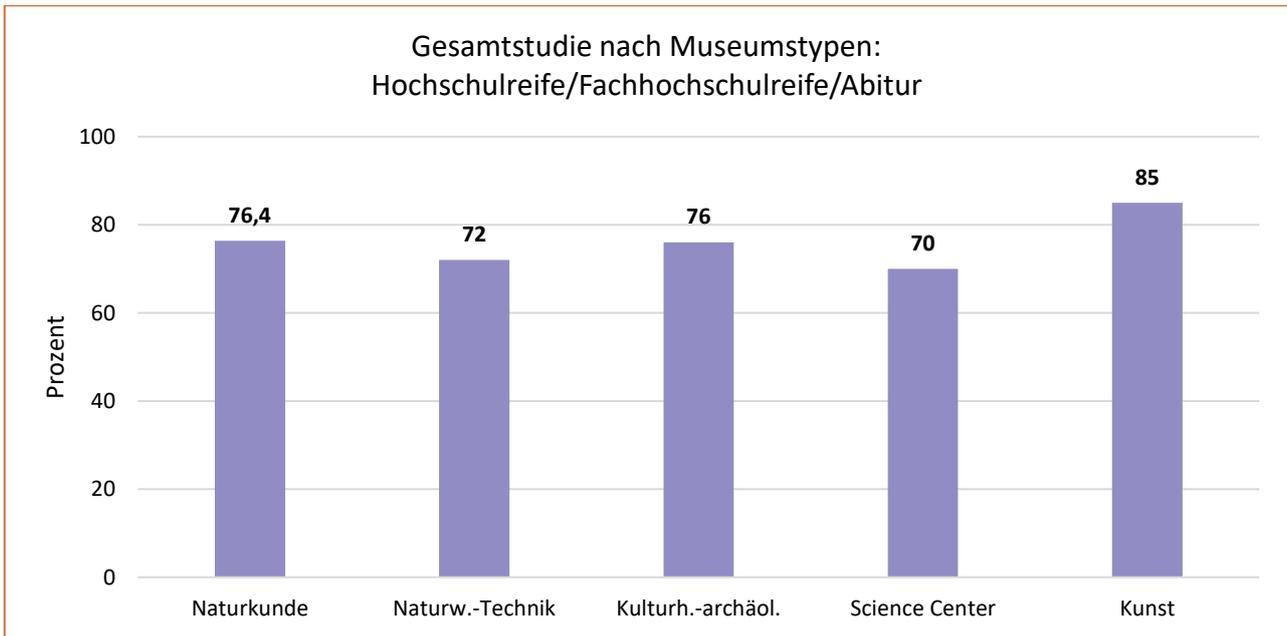


Abbildung 39: Anteil an Besucher*innen mit Hochschulreife/Fachhochschulreife/Abitur nach Museumstypen

3.5.2 Beruflicher Abschluss

Im Fragebogen wurde der berufliche Abschluss der Besucher*innen über sechs Qualifikationen erfasst. Die befragten Personen gaben für jede Qualifikation an, ob sie über diese verfügen oder nicht.

Tabelle 35

Quelle:	Internationaler Elternfragebogen PISA 2006 (nationale Ergänzung) Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E. & Pekrun, R. (Hrsg.). PISA '06. PISA 2006 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente. → leicht umformuliert und umsortiert	
Anzahl der Variablen	6	
Text:	Haben Sie eine der folgenden Qualifikationen (oder eine vergleichbare Qualifikation, die im Ausland erworben wurde)?	
Variablen:	qualification1	Abgeschlossene Lehre/Abschluss an einer Handelsschule
	qualification2	Abschluss an einer Fachoberschule/ Berufsschule/Berufsfachschule/ Berufsoberschule/Technischen Oberschule
	qualification3	Abschluss einer Fachschule/Meister- oder Technikerschule/einer Schule des Gesundheitswesens, Abschluss an einer Berufsakademie/ Fachakademie
	qualification4	Fachhochschulabschluss/Diplom (FH)
	qualification5	Hochschulabschluss (Magister/Diplom/Staatsexamen/Bachelor/Master)
	qualification6	Promotion (Doktorprüfung)
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nicht gewählt	

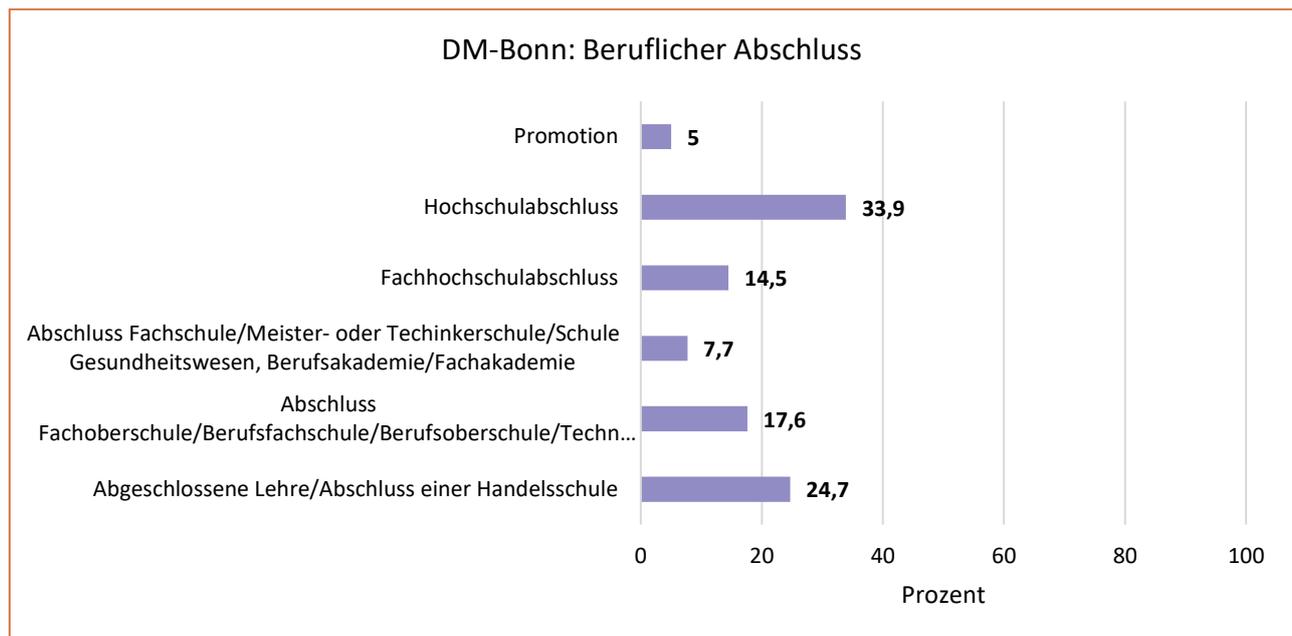


Abbildung 40: Haben Sie eine der folgenden Qualifikationen (oder eine vergleichbare Qualifikation, die im Ausland erworben wurde)? (N = 442)

3.6 Kulturelles Kapital

In Anlehnung an Bourdieus (1983) Begriff des kulturellen Kapitals gilt der heimische Buchbestand nach wie vor als guter Indikator für die Erfassung des sozioökonomischen Status einer Person, der wiederum einen Einfluss auf den Bildungserfolg einer Person hat. Die „Bücheraufgabe“ wird daher in vielen internationalen und nationalen Leistungsstudien eingesetzt. Im Vergleich zur Besucher*innenstrukturanalyse 2018/19 wurde in der Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 auch E-Books in die Frage integriert. Die Besucher*innen wurden gebeten einzuschätzen, wie viele Bücher bzw. E-Books sie zu Hause haben bzw. in ihrem Haushalt. Es konnte aus fünf verschiedenen Antwortmöglichkeiten gewählt werden.

Tabelle 36

Quelle:	Internationaler Elternfragebogen PISA 2009 Hertel, S., Hochweber, J., Mildner, D., Steinert, B. & Jude, N. (2014). PISA 2009 Skalenhandbuch. Münster: Waxmann. Linkingstudie NEPS (E-Book-Frage) → zusammengeführt und gekürzt
Anzahl der Variablen:	2
Name der Variablen:	ccbook, ccebook
Text:	Wie viele Bücher gibt es bei Ihnen zu Hause ungefähr? Als Hilfestellung: auf einen Meter Regalbrett passen ungefähr 40 Bücher. Viele Bücher sind ja auch in elektronischer Form als E-Books. Wie viele E-Books sind insgesamt bei Ihnen zu Hause auf allen Geräten zusammen? Bitte zählen Sie nicht mit: Zeitungen, Zeitschriften, einzelne Buchkapitel, ausgeliehene oder gestreamte E-Books.
Kategorien:	1 = 0 bis 25 2 = 26 bis 100 3 = 101 bis 200 4 = 201 bis 500 5 = Mehr als 500

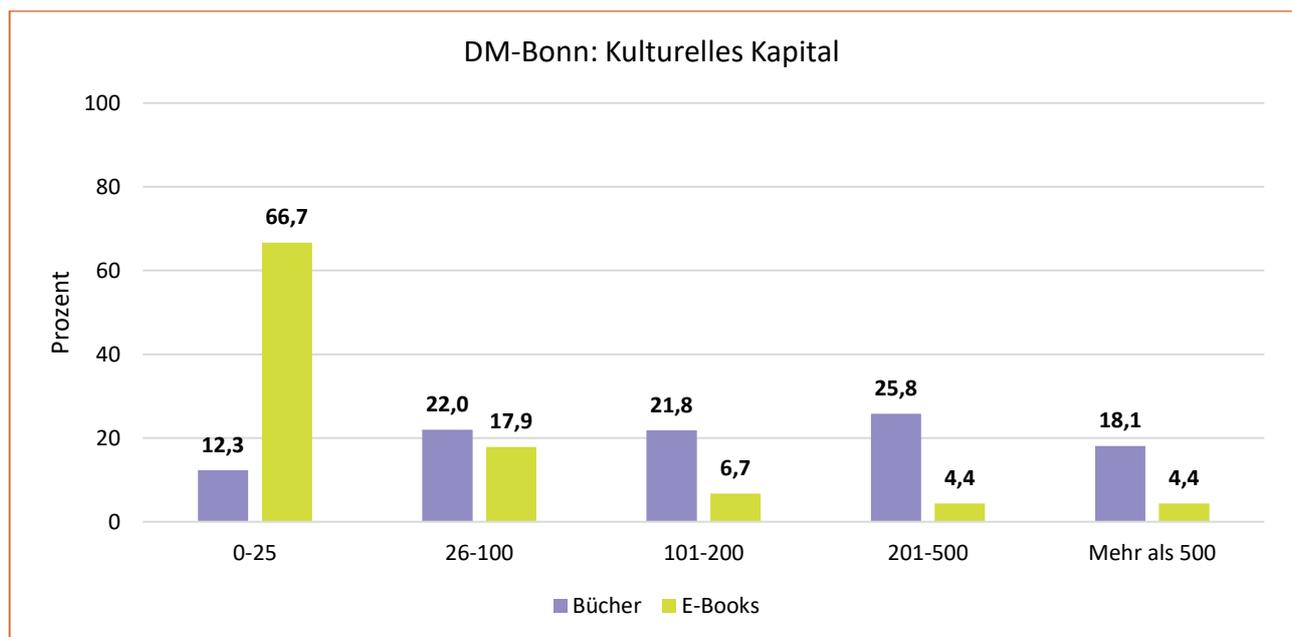


Abbildung 41: Wie viele Bücher gibt es bei Ihnen zu Hause ungefähr? Als Hilfestellung: auf einen Meter Regalbrett passen ungefähr 40 Bücher. Viele Bücher sind ja auch in elektronischer Form als E-Books. Wie viele E-Books sind insgesamt bei Ihnen zu Hause auf allen Geräten zusammen? Bitte zählen Sie nicht mit: Zeitungen, Zeitschriften, einzelne Buchkapitel, ausgeliehene oder gestreamte E-Books. ($N_{\text{Bücher}} = 431$; $N_{\text{E-Books}} = 390$)

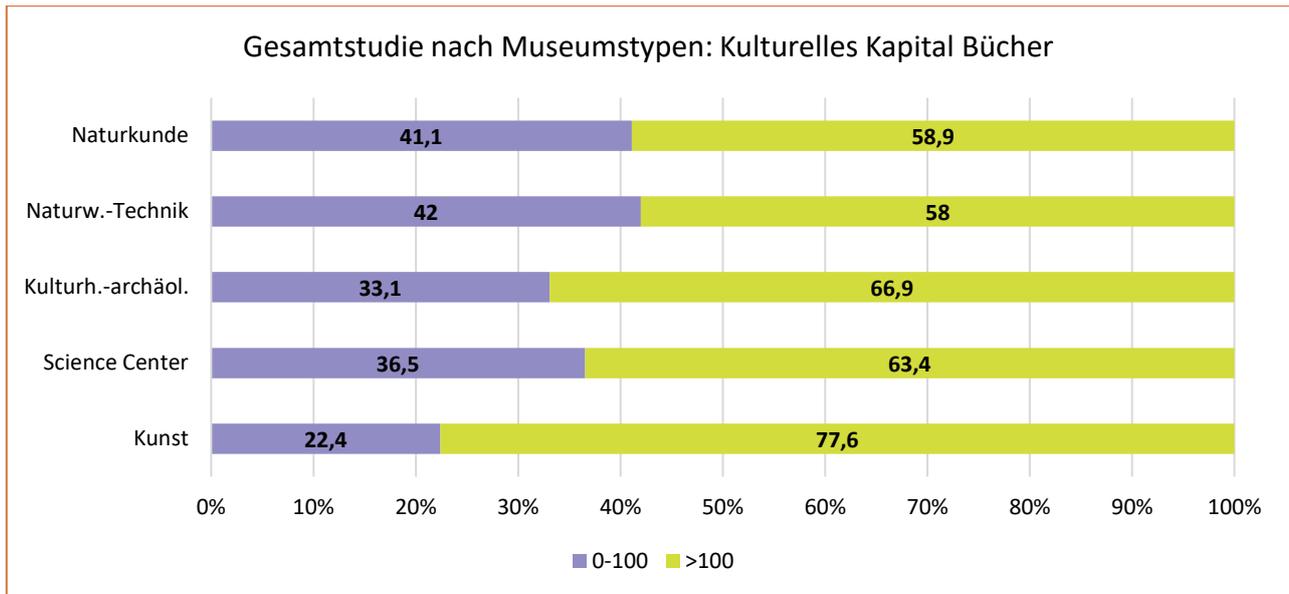


Abbildung 42: Anteil mit Besucher*innen mit 0-100 und mit > 100 Büchern nach Museumstypen

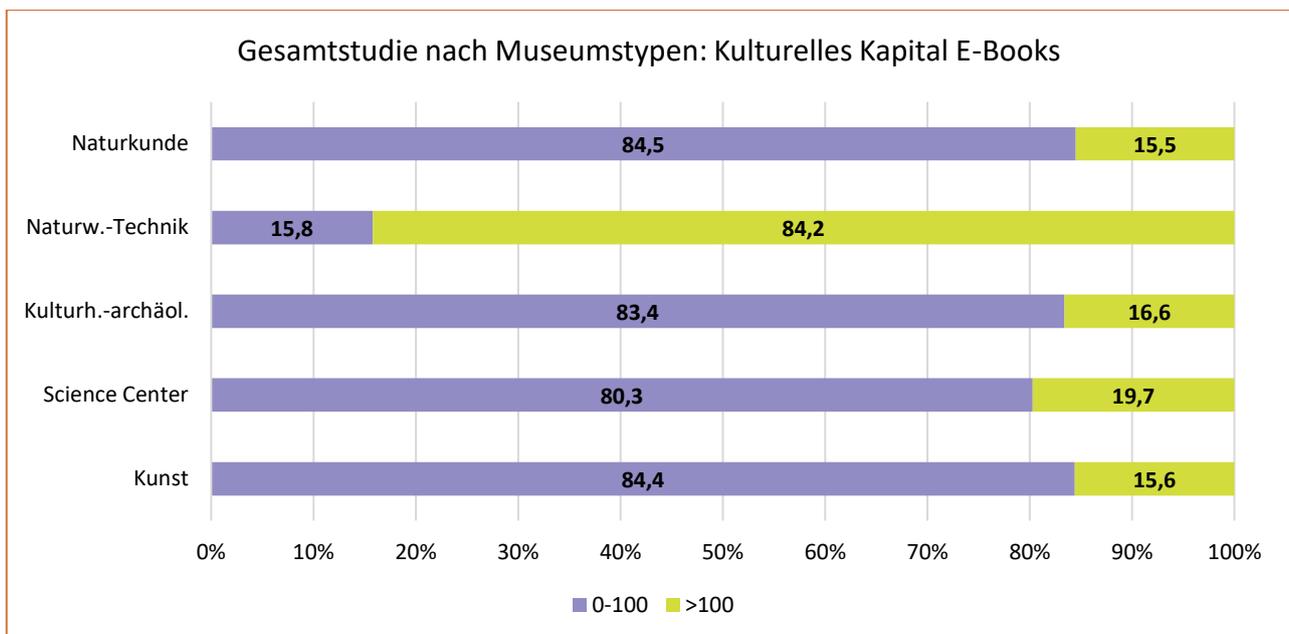


Abbildung 43: Anteil Besucher*innen mit 0-100 und mit >100 E-Books nach Museumstypen

3.7 Einschränkungen

Anhand einer geschlossenen Frage wurde erfasst, ob die Besucher*innen eine permanente oder vorübergehende Einschränkung besitzen, die über eine Brille oder ein Hörgerät hinausgeht. Obwohl viele Museen und Science Center sehr aktiv sind, was Inklusionsaktivitäten betrifft, gibt es bisher praktisch keine Daten zum Umfang von Museumbesucher*innen mit Einschränkungen. Diese Daten sind allerdings wichtig, um auf diese besonderen Personengruppen spezieller eingehen zu können. Bei der Interpretation der Daten ist zu bedenken, dass die Befragungen im Museum/Science Center tabletbasiert stattgefunden haben. Personen mit starker Sehschwäche könnten die Teilnahme daher abgelehnt haben. Ebenso gab es keinen Fragebogen in leichter Sprache, sodass Personen mit kognitiven Einschränkungen potenziell geringer vertreten sein könnten. Insgesamt unterschätzt die gezeigte Lage die tatsächliche Situation daher vermutlich.

Tabelle 37

Anzahl der Variablen	8	
Text:	Haben Sie eine permanente oder vorübergehende Einschränkung, die über eine Brille bzw. Hörgerät hinausgeht (z.B. in Bezug auf die Mobilität oder das Lernen)?	
Variablen:	disability1	Keine Einschränkung
	disability2	Mobilität (Bewegung)
	disability3	Sehen
	disability4	Hören
	disability5	Lernen
	disability6	Kognitiv/Denken
	disability7	Sonstiges:
	disability8	Möchte ich nicht angeben
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nicht gewählt	

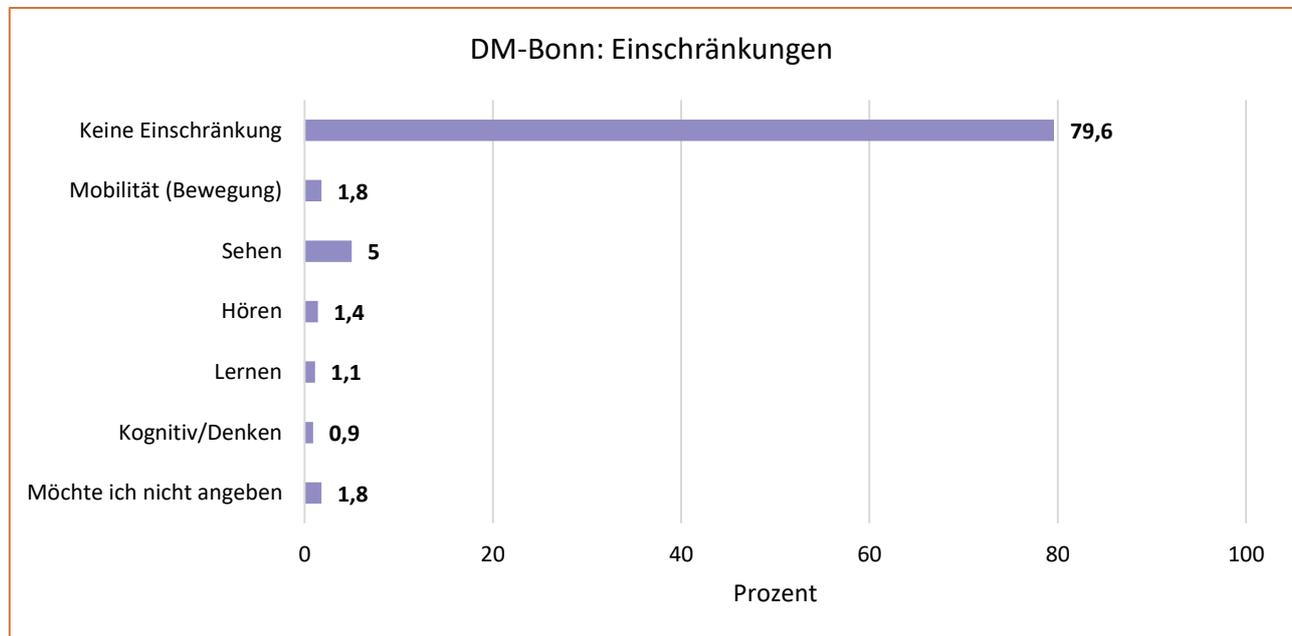


Abbildung 44: Haben Sie eine permanente oder vorübergehende Einschränkung, die über eine Brille bzw. Hörgerät hinausgeht (z.B. in Bezug auf die Mobilität oder das Lernen)? (N = 442)

3.8 Begleitsituation

Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde lassen erkennen, dass Lernen im Museum in hohem Maße von sozialen Merkmalen geprägt ist. Aus diesem Grund ist es notwendig, die soziokulturellen Perspektiven zu berücksichtigen, wenn es darum geht, ob und wie das Lernen von Besucher*innen im Museum bzw. Science Center gefördert werden kann (Allen, 2002; Crowley & Callanan, 1998; Ellenbogen, Luke, & Dierking, 2004; Falk & Dierking, 2000). Zudem zeigen Befunde, dass es Unterschiede im Verhalten von Besuchern*innen in Abhängigkeit der Begleitsituation gibt (Bitgood, Kitazawa, Cavender, & Nettles, 1993). Für außerschulische Lernorte wie Museen und Science Center ist es vor diesem Hintergrund von Interesse zu wissen, ob ihre Besucher*innen in Begleitung oder alleine kommen.

3.8.1 Einzelbesucher*in

Die Besucher*innen wurden gefragt, ob sie das Museum/Science Center zum Zeitpunkt der Befragung alleine besucht haben.

Tabelle 38

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	visitsituation
Text:	Besuchen Sie heute alleine das Museum/Science Center?
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein

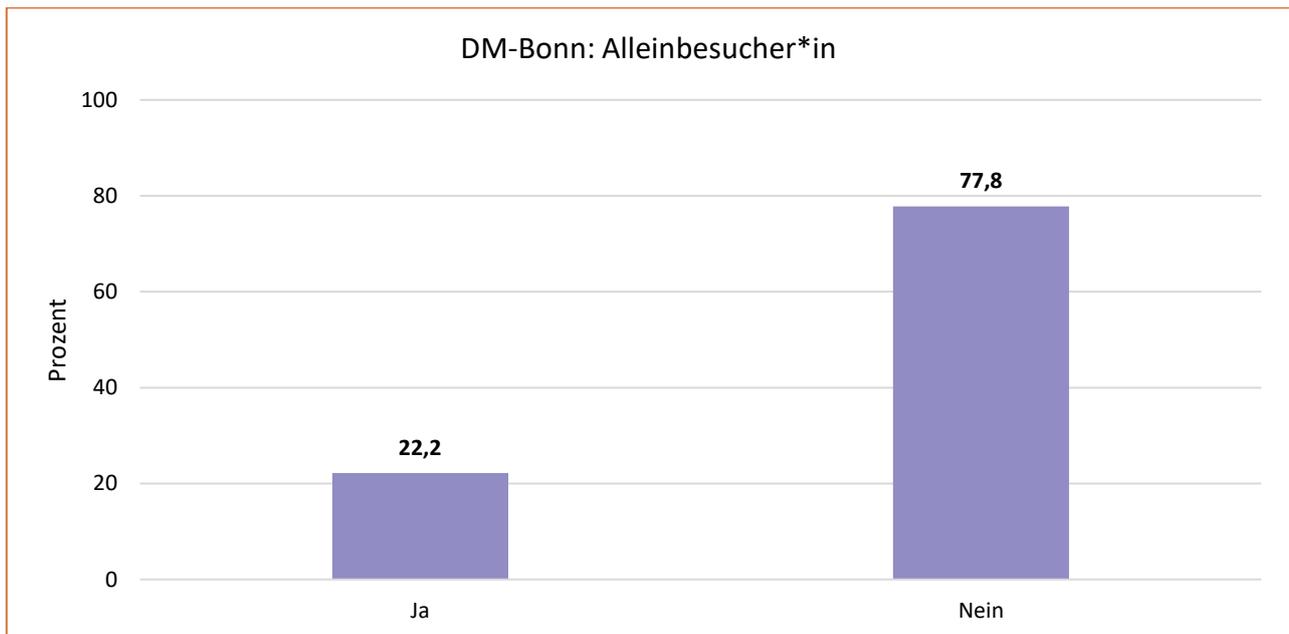


Abbildung 45: Besuchen Sie heute alleine das Museum/Science Center? (N = 436)

3.8.2 Anzahl Begleitung Kinder, Jugendliche & Erwachsene

Die Besucher*innen, die angaben, dass sie das Museum/Science Center zum Zeitpunkt der Befragung nicht alleine besucht haben, bekamen die Frage, mit wie vielen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sie das Museum/Science Center besuchen.

Tabelle 39

Anzahl der Variablen:	1	
Text:	Mit wie vielen Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen besuchen Sie heute zusammen das Museum/Science Center? (Zählen Sie sich bitte nicht mit.)	
Variablen:	visitkid	Kind/er (0 – 10 Jahre)
	visityouth	Jugendliche/r (11-17 Jahre)
	visitadult	Erwachsene/r (18 Jahre oder älter)
Kategorien:	0 = 0 1 = 1 2 = 2 3 = 3 4 = 4 5 = 5 oder mehr	

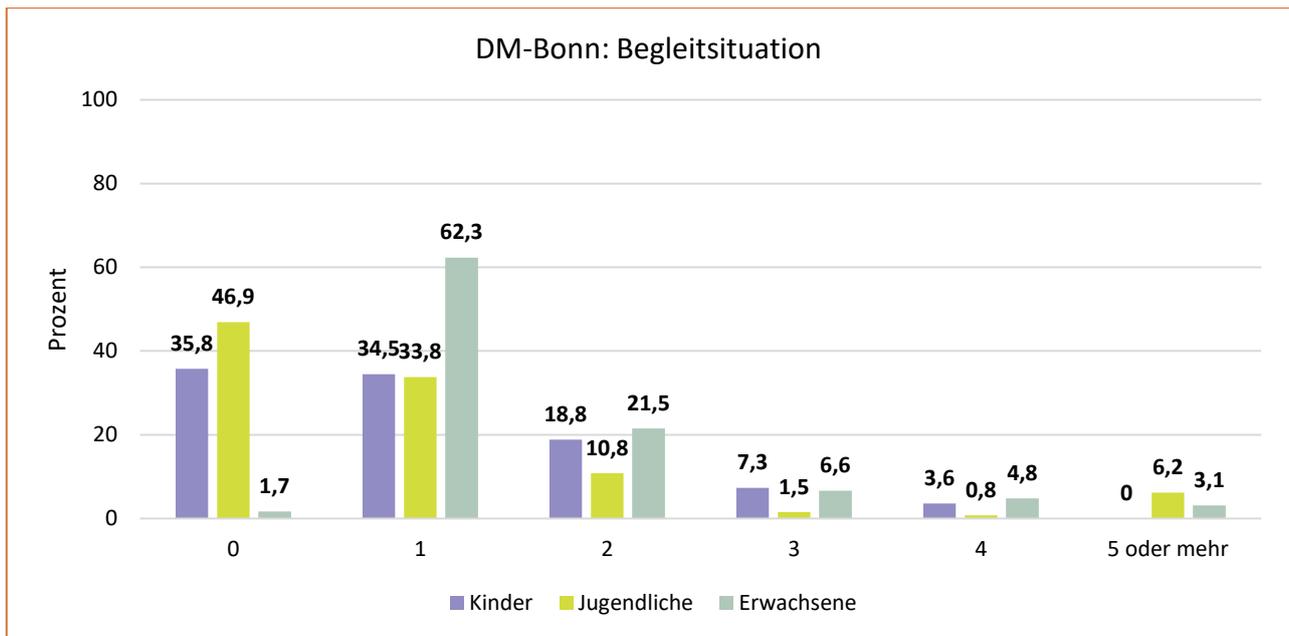


Abbildung 46: Mit wie vielen Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen besuchen Sie heute zusammen das Museum/Science Center?
($N_{\text{Personen Begleitung Kinder}} = 165$; $N_{\text{Personen Begleitung Jugendliche}} = 130$; $N_{\text{Personen Begleitung Erwachsene}} = 289$)

3.8.3 Begleitung

Um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten, wurden die zwei Fragen zur Begleitsituation („Besuchen Sie heute alleine das Museum/Science Center?“ und „Mit wie vielen Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen besuchen Sie heute zusammen das Museum/Science Center? (Zählen Sie sich bitte nicht mit.)“) miteinander kombiniert. Im Gegensatz zur Auswertung hinsichtlich der Anzahl von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen (3.8.2), bei der eine Person mehreren Gruppen zugerechnet wurde, wird durch die Kombination der beiden Begleitsituationsfragen genau ermittelt, welcher der folgenden Gruppen eine Besucherin bzw. ein Besucher angehört:

- a) Personen, die alleine im Museum sind
- b) Personen, die mit Kind/ern und ggf. weiteren Erwachsenen im Museum sind
- c) Personen, die mit Jugendlicher/m/n und ggf. weiteren Erwachsenen im Museum sind
- d) Personen, die sowohl mit Kind/ern als auch mit Jugendlicher/m/n und ggf. mit weiteren Erwachsenen im Museum sind

Bei der Betrachtung der Ergebnisse sollte beachtet werden, dass durch die Kombination der Begleitsituationsfragen eine andere Gesamtstichprobengröße entsteht und sich die Werte deshalb von den Werten in den Abbildungen 45 und 46 unterscheiden können.

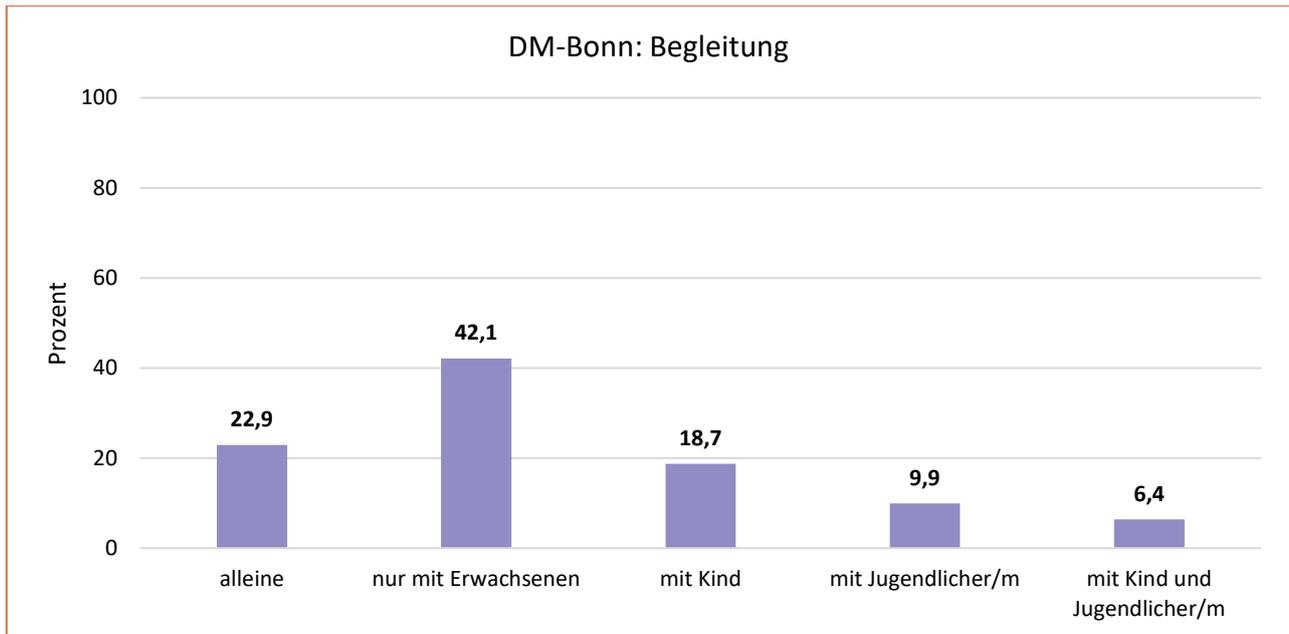


Abbildung 47: Kombination der Begleitsituationsfragen ($N_{\text{alleine}} = 97$; $N_{\text{nur mit Erwachsenen}} = 178$; $N_{\text{mit Kind}} = 79$, $N_{\text{mit Jugendlicher/m}} = 42$, $N_{\text{mit Kind und Jugendlicher/m}} = 27$, $N_{\text{Gesamt}} = 423$)

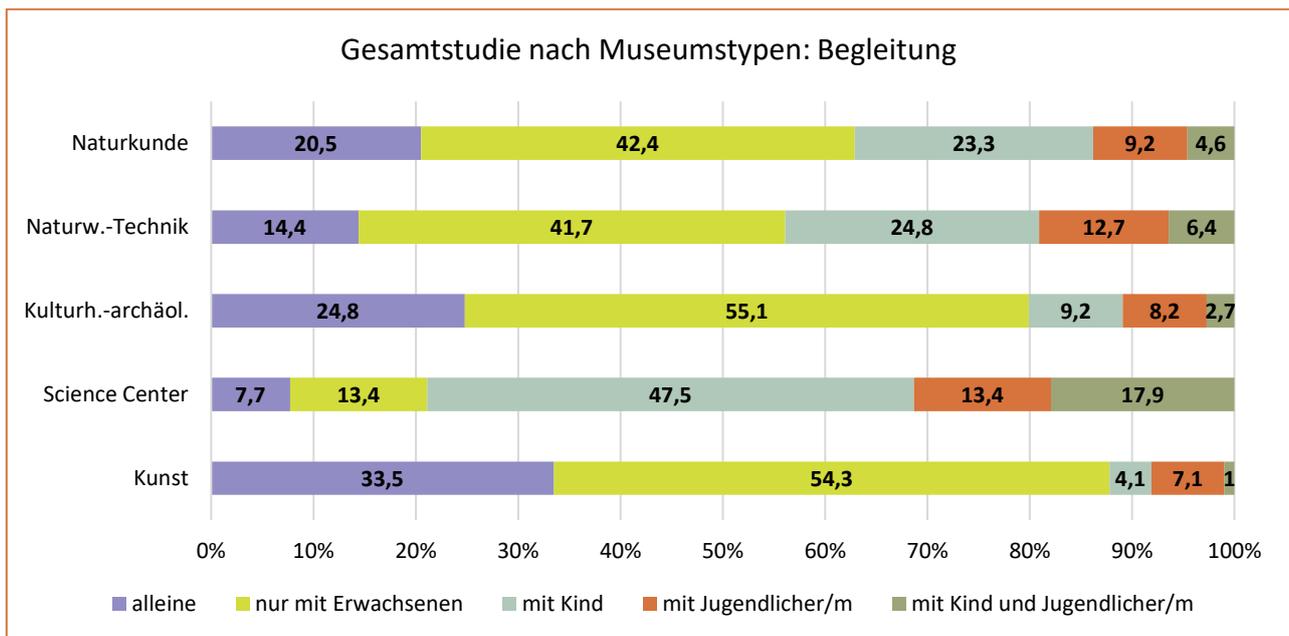


Abbildung 48: Kombination der Begleitsituationsfragen nach Museumstypen

3.8.4 Beantwortung Begleitung

Um feststellen zu können, ob mehrere Personen aus einer Besucher*innengruppe den Fragebogen ausgefüllt haben, wurde eine geschlossene Frage aufgenommen.

Tabelle 40

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	otherquest
Text:	Hat jemand aus Ihrer Begleitung ebenfalls den Fragebogen beantwortet bzw. beantwortet ihn gerade? Wenn ja, wie viele Personen?
Kategorien:	0 = Niemand anderes 1 = 1 Person 2 = 2 Personen 3 = 3 oder mehr Personen

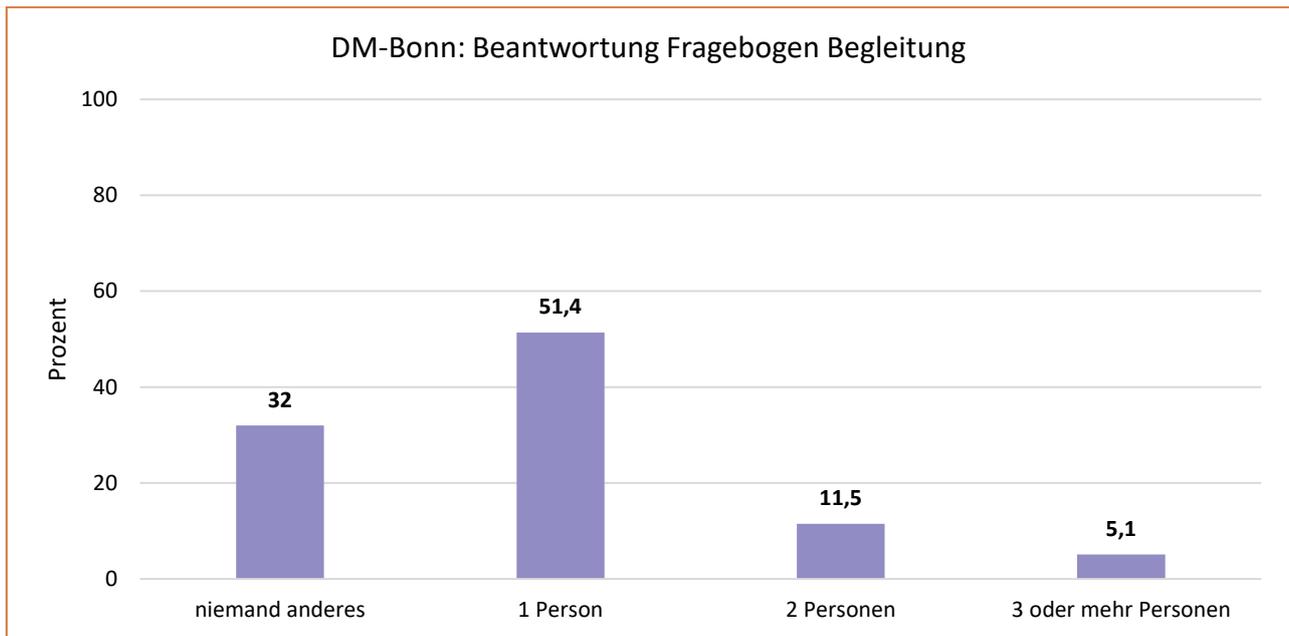


Abbildung 49: Hat jemand aus Ihrer Begleitung ebenfalls den Fragebogen beantwortet bzw. beantwortet ihn gerade? Wenn ja, wie viele Personen? (N = 331)

4 Pädagogisch-Psychologische Faktoren

Personen unterscheiden sich nicht nur anhand demographischer, ökonomischer oder kultureller Merkmale oder in Bezug auf ihren Museums- bzw. Science Center-Besuch. Vielmehr zeichnen sie sich durch ihre unterschiedlichen Überzeugungen, Einstellungen, Bedürfnisse, Wertschätzungen und Gefühle aus. Sie weisen unterschiedliche Ausprägungen von psychologischen Merkmalen auf, die die Persönlichkeit eines Menschen ausmachen.

4.1 Serendipity

In Museen und Science Centern besteht die Möglichkeit, dass die Besucher*innen ungeplant neue positive bzw. interessante Informationen, Themen oder Exponate entdecken, also auf Informationen und Ideen stoßen, nach denen sie nicht gesucht haben (Erdelez, 1999). Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde weisen darauf hin, dass dieser Serendipity-Effekt eine wesentliche Rolle dabei spielt, wie Personen in unterschiedlichsten Bereichen entdecken, forschen und lernen (Björneborn, 2017). Zudem trägt der Effekt dazu bei, äußerst lebendige, langanhaltende Erinnerungen im Gedächtnis einer Person zu schaffen (Talarico

& Rubin, 2003; Wei, Zhao, Zhang & Huang, 2019). Ob die Besucher*innen unerwartet bzw. zufällig im Museum/Science Center auf Dinge gestoßen sind, wird durch drei Items erhoben. Diese werden anhand einer 5-stufigen Likert-Skala von 1 (= trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (= trifft voll und ganz zu) beantwortet.

Tabelle 41

Anzahl der Variablen:	2	
Text:	In Museen und Science Centern stößt man manchmal zufällig und unerwartet auf Dinge, die man eigentlich nicht gesucht oder erwartet hat. Ist Ihnen das heute auch schon passiert?	
Variablen:	serendipity1	Ich bin im Museum/Science Center zufällig und unerwartet auf Exponate/Objekte gestoßen, die mich positiv überrascht haben.
	serendipity2	Ich habe im Museum/Science Center zufällig und unerwartet Aktivitäten gemacht, die mich positiv überrascht haben.
Kategorien:	1 = trifft überhaupt nicht zu 2 = trifft eher nicht zu 3 = teils/teils 4 = trifft eher zu 5 = trifft voll und ganz zu	

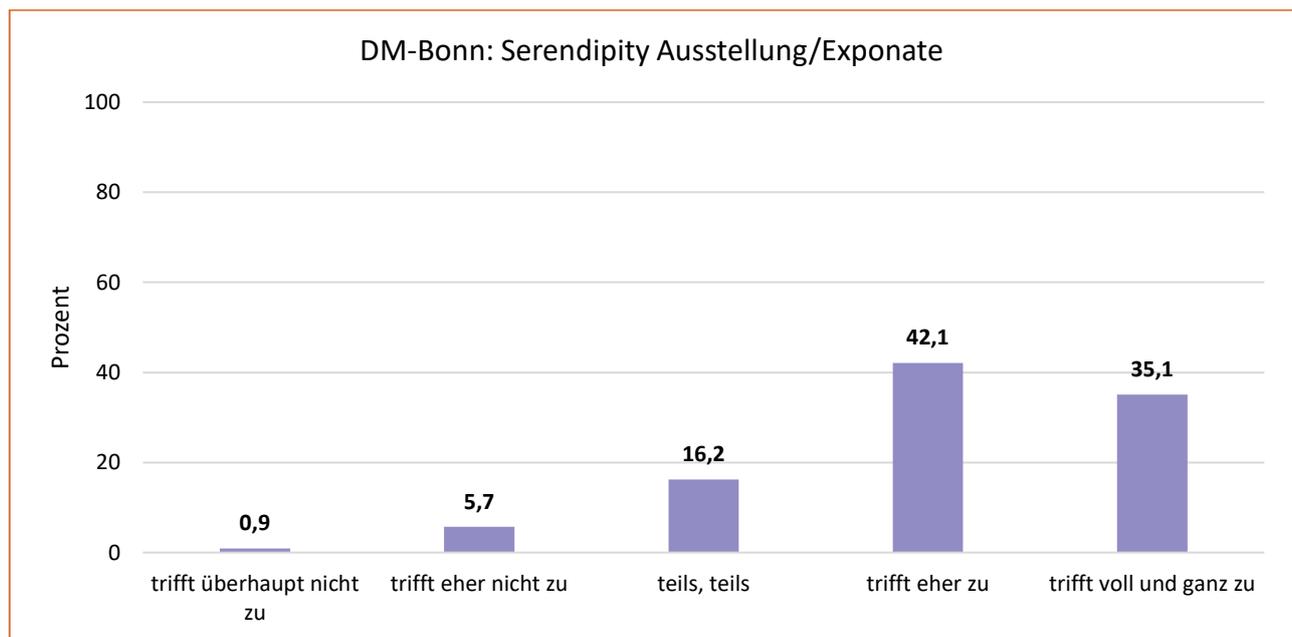


Abbildung 50: Ich bin im Museum/Science Center zufällig und unerwartet auf Exponate/Objekte gestoßen, die mich positiv überrascht haben. (N = 439)

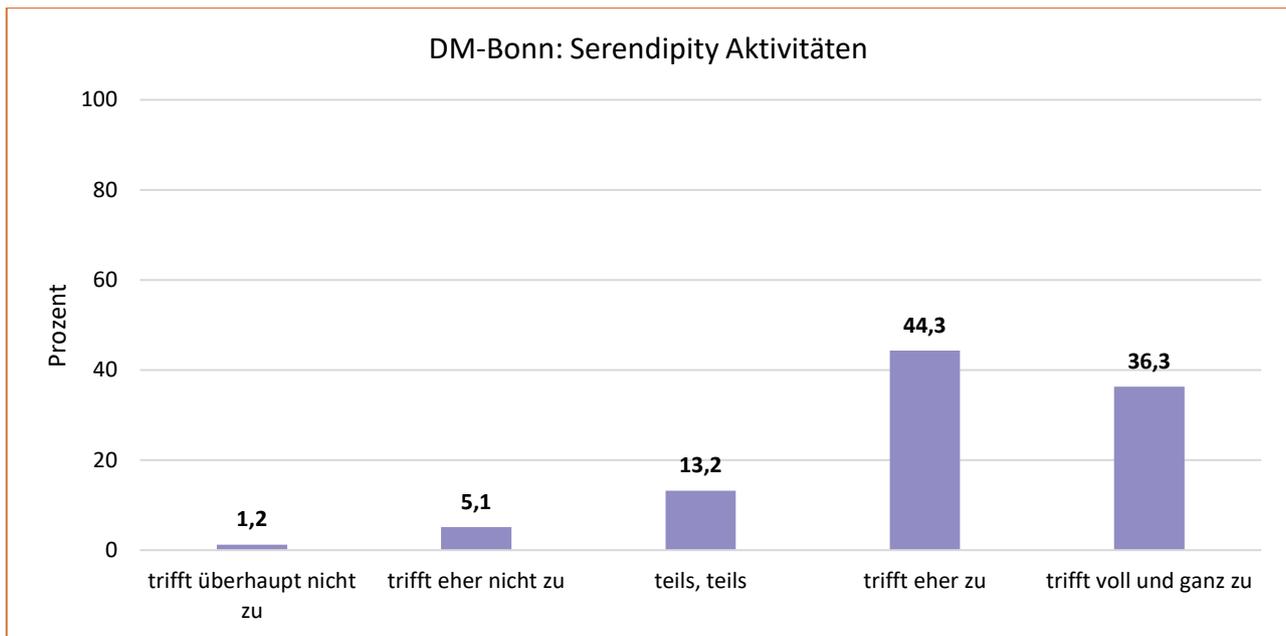


Abbildung 51: Ich habe im Museum/Science Center zufällig und unerwartet Aktivitäten gemacht, die mich positiv überrascht haben. (N = 433)

4.2 Besuchsmotivation

Um besuchsortorientiert arbeiten zu können, ist es von besonderer Bedeutung für Museen und Science Center zu wissen, was die Besucher*innen hoffen im Museum/Science Center zu finden oder zu erleben (vgl. Falk, 2009; Phelan, Bauer & Lewalter, 2017). Die motivationalen Hintergründe des Museumsbesuchs wurden anhand von 17 Fragen erfasst. Die Besucher*innen schätzen jeweils ein, wie sehr die einzelnen Aussagen auf sie persönlich zutreffen.

Die 17 Items zur Erfassung der Besuchsmotivation können zu insgesamt sechs Subskalen zusammengefasst werden (Phelan, Bauen & Lewalter, 2017): 1) Lernen/Interessen verfolgen (LI), 2) Entspannung und Erholung (EE), 3) Gemeinsames Lernen (GL), 4) Gemeinsame Freizeitaktivität (GF), 5) Soziale Kontakte knüpfen (SK) und 6) Popularität des Ortes (PO).

Tabelle 42

Quelle:	Phelan, S., Bauer, J. & Lewalter, D. (2017). Visit motivations: development a short scale for comparison across sites. <i>Museum Management and Curatorship</i> . DOI: 10.1080/09647775.2017.1389617 → Antwortoptionen verändert	
Anzahl der Variablen:	17	
Text:	Ich bin heute in dieses Museum/Science Center gekommen, ...	
Variablen:	Lernen und Interessen verfolgen (LI)	
	vmotiv06	um meine Interessensgebiete zu vertiefen.
	vmotiv11	um mich zu informieren.
	vmotiv12	um etwas dazuzulernen.
	vmotiv15	um meinen Horizont zu erweitern.
	Entspannung und Erholung (EE)	
vmotiv03	um mich zu entspannen.	

	vmotiv08	um mich zu erholen.
	vmotiv16	um ein wenig abzuschalten.
	Gemeinsames Lernen (GL)	
	vmotiv04	weil meine Familie/Freunde hier Dinge lernen, die sie woanders nicht lernen können.
	vmotiv17	weil ich gerne mein(e) Kind(er)/meine Begleitperson(en) beim Lernen unterstütze.
	Gemeinsame Freizeitaktivität (GF)	
	vmotiv02	um eine schöne Zeit zu verbringen.
	vmotiv05	um zusammen etwas Schönes zu machen.
	vmotiv13	um etwas mit meiner Begleitung zu unternehmen.
	Soziale Kontakte knüpfen (SK)	
	vmotiv09	damit ich neue Leute kennenlerne.
	vmotiv10	um Kontakte zu knüpfen.
	Popularität des Ortes (PO)	
	vmotiv01	weil man da gewesen sein muss.
	vmotiv07	weil dieses Museum/Science Center eine Sehenswürdigkeit ist.
	vmotiv14	weil ich gehört habe, dass dies ein tolles Museum/Science Center ist.
Kategorien:	1 = trifft überhaupt nicht zu 2 = 3 = 4 = 5 = trifft voll und ganz zu	

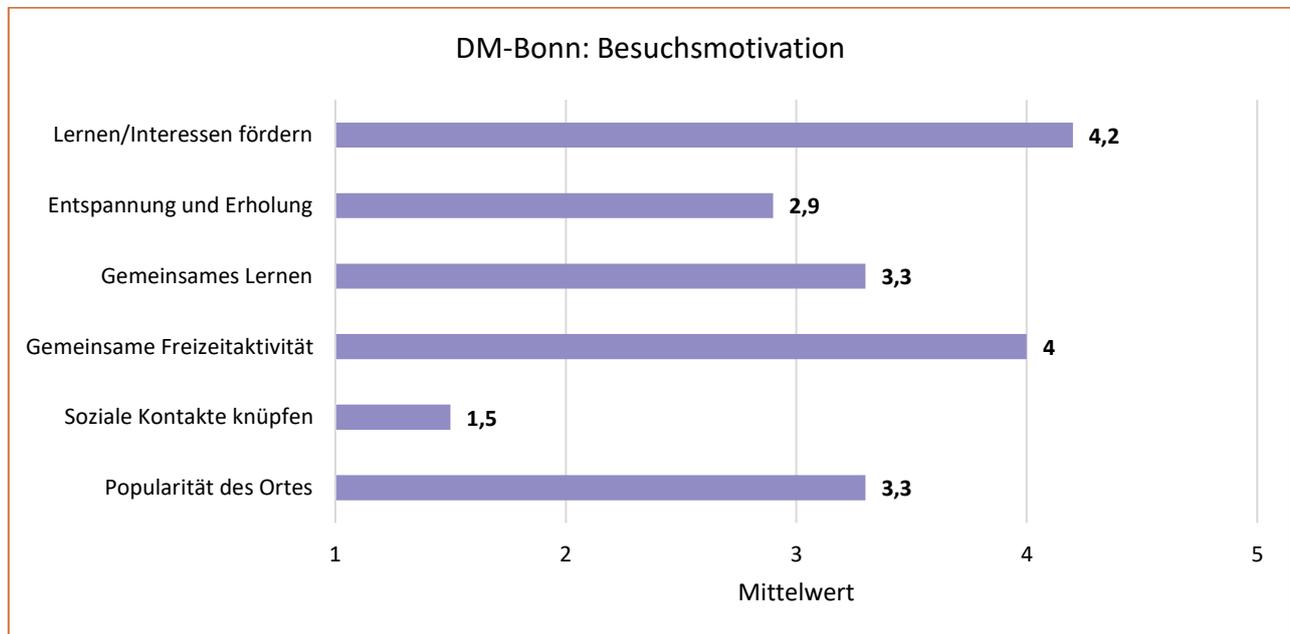


Abbildung 52: Ich bin heute in dieses Museum/Science Center gekommen, ... (N = 436)

4.3 Big Five und Offenheit für Erfahrungen

Theoretische Erkenntnisse und empirische Befunde zeigen, dass die Persönlichkeit einer Person bedeutenden Einfluss auf individuelle wie gesellschaftliche Prozesse und Phänomene hat. Anhand des Fünf-Faktoren-Modells (Big Five) kann die Gesamtpersönlichkeit einer Person beschrieben werden. Hierzu werden fünf Faktoren (Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Offenheit für Erfahrungen) herangezogen. Die Besucher*innen schätzten auf einer Skala von 1 (= stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (= stimme voll und ganz zu) für 29 Aussagen ein, wie sehr diese auf sie persönlich zutreffen. Untersuchungen konnten zudem zeigen, dass besonders das Persönlichkeitsmerkmal „Offenheit für Erfahrungen“ für die Teilhabe an kulturellen Aktivitäten wie dem Besuch von Museen von Bedeutung ist. Aus diesem Grund enthält die Skala zusätzlich „Offenheits-Items“, um dieses Merkmal genauer erfassen zu können. Diese Items wurden bereits in der Besucher*innenstrukturanalyse 2018/2019 eingesetzt, sodass eine Vergleichbarkeit möglich ist.

Tabelle 43

Quelle:	Rammstedt, B. & John, O.P. (2005). Kurzversion des Big Five Inventory (BFI-K): Entwicklung und Validierung eines ökonomischen Inventars zur Erfassung der fünf Faktoren der Persönlichkeit. <i>Diagnostica</i> , 51(4), 195-206.	
	Danner, D., Rammstedt, B., Bluemke, M., Treiber, L., Berres, S., Soto, C. & John, O. (2016). Die deutsche Version des Big Five Inventory 2 (BFI-2). <i>Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen</i> . doi:10.6102/zis247	
Anzahl der Variablen:	29	
Text:	Nachstehend finden Sie eine Reihe von Eigenschaften, die auf Sie zutreffen könnten. Würden Sie über sich, z.B. sagen, dass Sie gern Zeit mit anderen Menschen verbringen? Bitte geben Sie für jede der folgenden Aussagen an, inwieweit Sie zustimmen.	
	Ich ...	
Variablen:	Extraversion	
	extra1	Ich bin eher zurückhaltend, reserviert
	extra2	Ich bin begeisterungsfähig und kann andere leicht mitreißen
	extra3	Ich bin eher der „stille Typ“, wortkarg
	extra4	Ich gehe aus mir heraus, bin gesellig
	Verträglichkeit	
	agree1	Ich neige dazu, andere zu kritisieren
	agree2	Ich schenke anderen leicht Vertrauen, glaube an das Gute im Menschen
	agree3	Ich kann mich kalt und distanziert verhalten
	agree4	Ich kann mich schroff und abweisend anderen gegenüber verhalten
	Gewissenhaftigkeit	
	consc1	Ich erledige Aufgaben gründlich
	consc2	Ich bin bequem, neige zur Faulheit
	consc3	Ich bin tüchtig und arbeite flott
	consc4	Ich mache Pläne und führe sie auch durch
	Neurotizismus	
	neuro1	Ich werde leicht deprimiert, niedergeschlagen
	neuro2	Ich bin entspannt, lasse mich durch Stress nicht aus der Ruhe bringen
	neuro3	Ich mache mir viele Sorgen
	neuro4	Ich werde leicht nervös und unsicher
	Offenheit für Erfahrungen	
	open1	Ich bin nicht sonderlich kunstinteressiert
	open2	Ich bin vielseitig interessiert

	open3	Ich bin nicht sonderlich fantasievoll
	open4	Ich bin erfinderisch, mir fallen raffinierte Lösungen ein
	open5	Ich kann mich für Kunst, Musik und Literatur begeistern
	open6	Ich finde Gedichte und Theaterstücke langweilig
	open7	Ich meide philosophische Diskussionen
	open8	Ich bin nicht besonders einfallsreich
	open9	Mich interessieren abstrakte Überlegungen wenig
	open10	Ich weiß Kunst und Schönheit zu schätzen
	open11	Es macht mir Spaß, gründlich über komplexe Dinge nachzudenken und sie zu verstehen
	open12	Ich bin originell, entwickle neue Ideen
	open13	Ich bin tiefsinnig, denke gerne über Sachen nach
Kategorien:	1 = stimme überhaupt nicht zu 2 = stimme eher nicht zu 3 = teils, teils 4 = stimme eher zu 5 = stimme voll und ganz zu	

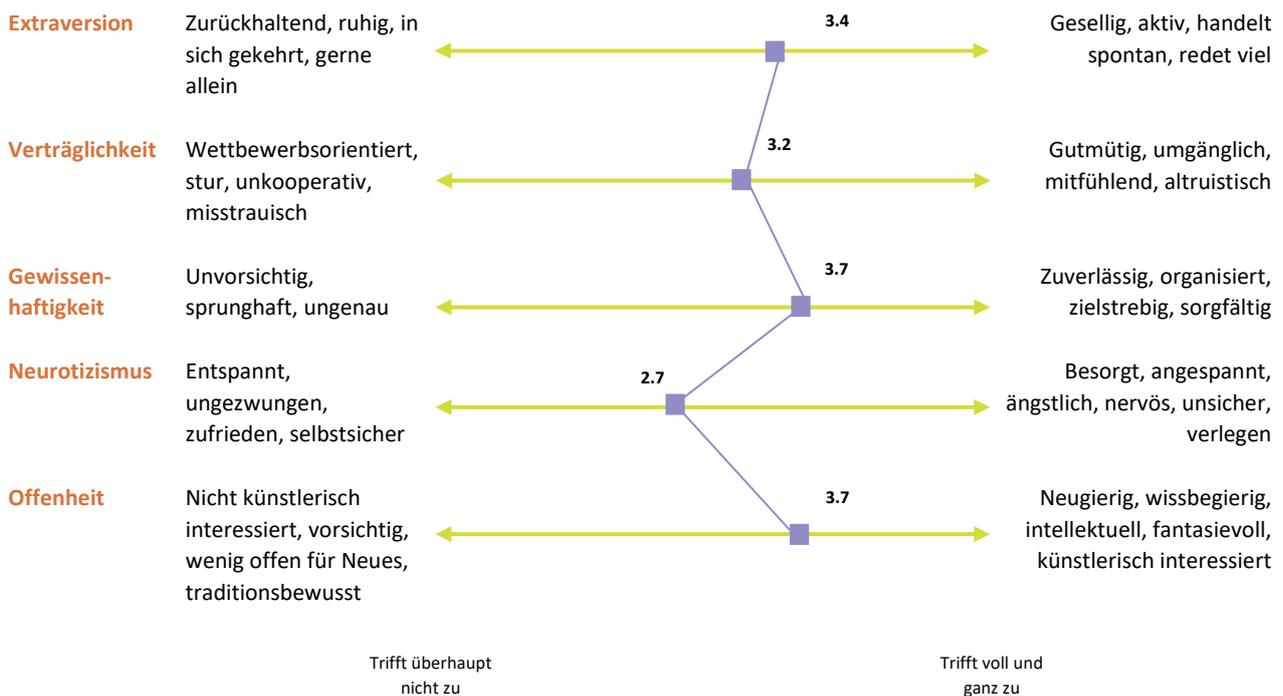


Abbildung 53: Deskriptive Ergebnisse der Big Five Persönlichkeitsmerkmale (N = 423)

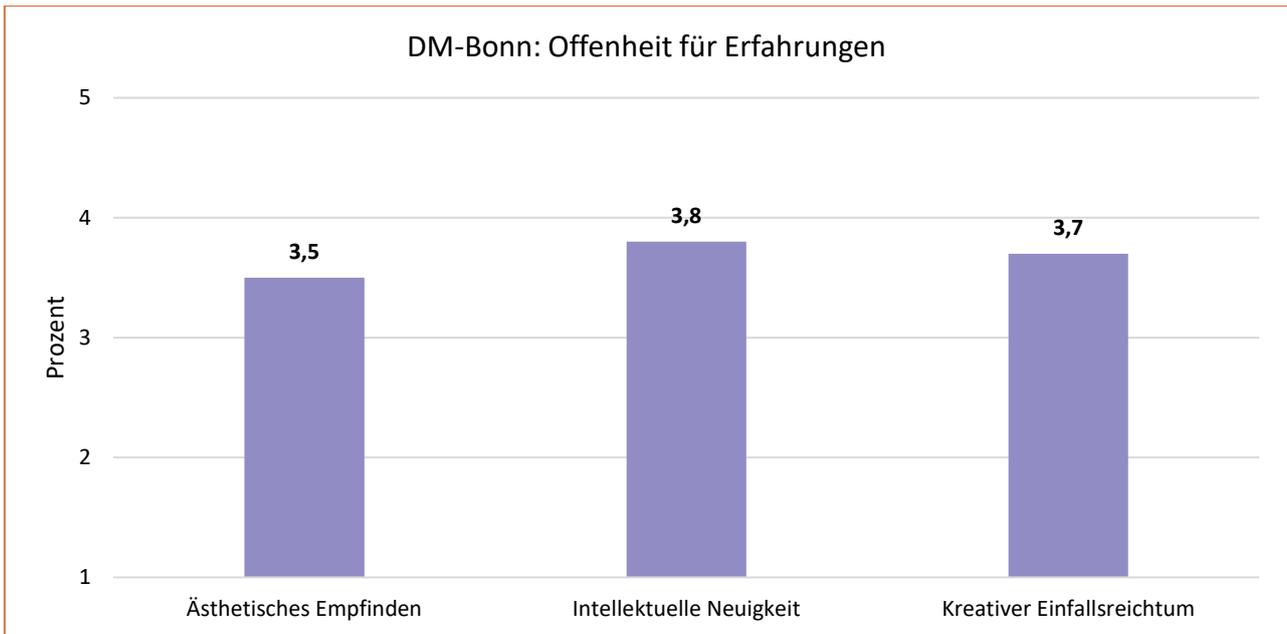


Abbildung 54: Nachstehend finden Sie eine Reihe von Eigenschaften, die auf Sie zutreffen könnten. Würden Sie über sich, z.B. sagen, dass Sie gern Zeit mit anderen Menschen verbringen? Bitte geben Sie für jede der folgenden Aussagen an, inwieweit Sie zustimmen. (N = 423)

5 Kommentar Museum-/Science Center-Befragungen

Die Besucher*innen haben am Ende des Fragebogens die Möglichkeit, einen Kommentar zu hinterlassen. Es handelt sich um ein offenes Eingabefeld. Die Angaben der Studienteilnehmer*innen für alle drei Erhebungszeiträume in Ihrem Museum/Science Center finden Sie im Anhang.

Tabelle 44

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	comment
Text:	Gibt es noch irgendwas, das Sie uns mitteilen möchten? Hier ist Platz dafür:
Kategorien:	Offen

Grob sortiert ergeben sich folgende Häufigkeiten. Dabei ist zu beachten, dass einzelne offene Angaben in mehreren Kategorien einsortiert sein können. Daraus ergibt sich eine höhere Anzahl an offenen Antworten (siehe Anhang).

Tabelle 45

Kategorie	Anzahl
Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre	10
Museum/Betrieb/Service/Cafe	9
Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion	3
Exponate	0
Medien/App/Mediaguide	0
Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show	4
Lernen/Interesse	0
Fragebogen/Befragung	13
Sonstiges	45

6 Ausblick

Die in diesem Bericht zusammengefassten deskriptiven Befunde geben einen ersten Einblick in die Struktur der Besucher*innen. Es lassen sich jedoch auf Basis der vorliegenden Daten eine Vielzahl weiterer interessanter Fragen beantworten. Gehen ältere Menschen öfter in ein Museum als jüngere Menschen? Haben Frauen eine andere Motivation, das Museum zu besuchen, als Männer? Fühlen sich einheimische Besucher*innen im Museum willkommener als Touristen? Welchen Einfluss hat die Persönlichkeit auf die Besuchshäufigkeit? Oder wie unterscheiden sich die einzelnen Museen bzw. die verschiedenen Museumstypen untereinander?

Die Vielfalt der Möglichkeiten, die Daten vertiefend zu analysieren, ist so groß, dass es unmöglich ist, alles in einem Bericht abzudecken. Im Rahmen des Projekts LePAS (Leibniz-Plattform for Advancing and Supporting Visitor Research in Museums) wird in Zusammenarbeit mit der ImpactUnit (Wissenschaft im Dialog) eine datengestützte Plattform aufgebaut, mit der Museen und Science Center die Möglichkeit haben, unterschiedliche individuelle Fragen eigenständig für sich zu beantworten. Mit dieser Plattform kann aus einem Pool unterschiedlicher Items und Skalen ein Fragebogen für eigene Befragungen zusammengestellt und erhoben werden. Auch weitere Besucher*innenstrukturanalysen werden über diese Plattform zukünftig durchgeführt.

Verbunden mit dieser Datenplattform ist ein Dashboard, mit dessen Hilfe nicht nur die erhobenen deskriptiven Daten visualisiert werden können, sondern auch Zusammenhänge und Unterschiede exploriert werden können. Das Dashboard wird nicht nur vorgefertigte Profile mit Standardvisualisierungen bieten, sondern auch die Möglichkeit eigene Dashboards zu erstellen. Darüber hinaus können die eigenen Ergebnisse eines Museums über verschiedene Variablen ausgewertet werden, mit den Durchschnittsdaten aller Museen/Science Center in der Stichprobe oder aller Museen eines bestimmten Museumstyps verglichen werden. Die in der Besucher*innenstrukturanalyse 2022/23 erhobenen Daten dienen als Grundlage.

Im Folgenden möchten wir anhand einiger Gruppenvergleiche exemplarisch aufzeigen, was mit der Datenplattform zukünftig möglich ist bzw. welche weiterführenden Fragen anhand der eigenen Daten beantwortet werden könnten.

Im Rahmen der Besucher*innenstrukturanalyse 2022/2023 wurden unterschiedliche Merkmale erhoben, die einen Einfluss auf das Besucherleben haben können. Eines dieser Merkmale ist die Vertrautheit mit dem Museum bzw. Science Center, also ob die Besucher*innen zum ersten Mal das entsprechende Museum/Science Center besuchen. Die Vertrautheit kann die Wahrnehmung und Erwartungen an das Museum/Science Center sowie das Verhalten während des Besuchs ändern (Thoma et al., 2022). Somit kann angenommen werden, dass Unterschiede zwischen Personen, die zum ersten Mal ein Museum besuchen (Erstbesucher*innen; EB), und denjenigen, die schon mehrmals ein Museum besucht haben (Wiederholungsbesucher*innen; WB), bestehen.

Unter den befragten Besucher*innen des Deutschen Museums Bonn waren 316 EB (71%). Davon waren 44% weiblich und 52% männlich mit einem durchschnittlichen Alter von 42 Jahren ($SD = 16.7$). 58 der 443 Besucher*innen (13%) dagegen besuchten bereits 1 bis 3 Mal das Deutsche Museum Bonn und waren durchschnittlich 45 Jahre alt ($SD = 17.6$). 52% von diesen Wiederholungsbesucher*innen waren weiblich und 40% männlich. Schon 4 Mal oder häufiger haben das Deutsche Museum Bonn 14 Besucherinnen (23%) und 43 Besucher (69%) besucht. Diese insgesamt 62 WB (14% der Besucher*innen) waren durchschnittlich 45 Jahre alt ($SD = 17.6$).

Im Folgenden werden beispielhaft die Ergebnisse für die obigen drei Gruppen für vier unterschiedliche Merkmale ausgewertet: Willkommen fühlen (6.1), Nutzung (digitaler) Angebote vor Museums-/Science Center Besuch (6.2), Wohnort (6.3) und Besuchsmotivation (6.4).

6.1 Willkommen fühlen

Es wurde ausgewertet, inwiefern sich die drei obigen Gruppen in ihrem Gefühl, willkommen im Museum/Science Center zu sein, unterscheiden. Die Besucher*innen konnten bei dieser Frage zwischen überhaupt nicht willkommen (=1) bis völlig willkommen (=5) wählen. Die Befunde zeigen, dass sich sowohl die EB als auch die WB alle sehr willkommen gefühlt haben.

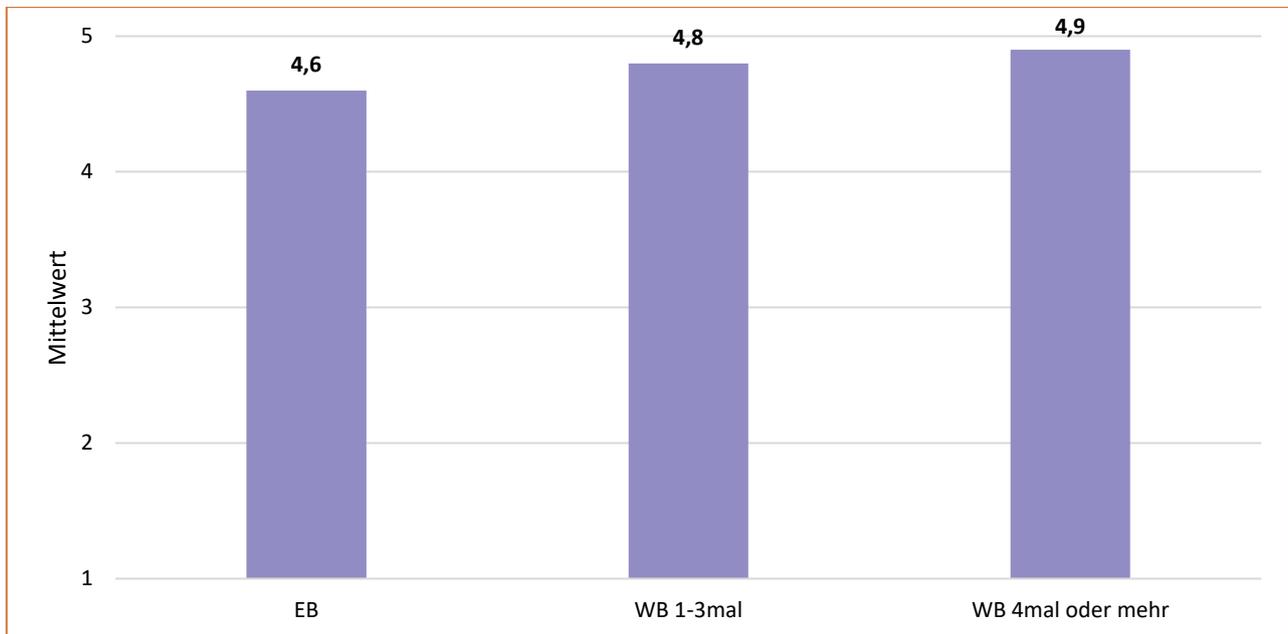


Abbildung 55: ($N_{EB} = 315$; $N_{WB\ 1-3mal} = 58$; $N_{WB\ 4mal\ oder\ mehr} = 61$)

6.2 Digitale Angebote vor Besuch

Werden die Befunde im Hinblick auf die Nutzung (digitaler) Angebote vor dem Museums-/Science Center-Besuch für die oben beschriebenen Gruppen betrachtet, so lässt Abbildung 56 erkennen, dass alle Angebote von den WB, die bereits 4 Mal oder häufiger das Museum/Science Center besucht haben, häufiger als von den anderen Gruppen genutzt wurden. Während die Webseite von allen Gruppen häufig vor dem Besuch genutzt wurde, gab bei den anderen Angeboten nur jeweils ein geringer Anteil der EB und der WB 1-3 Mal an, diese genutzt zu haben.

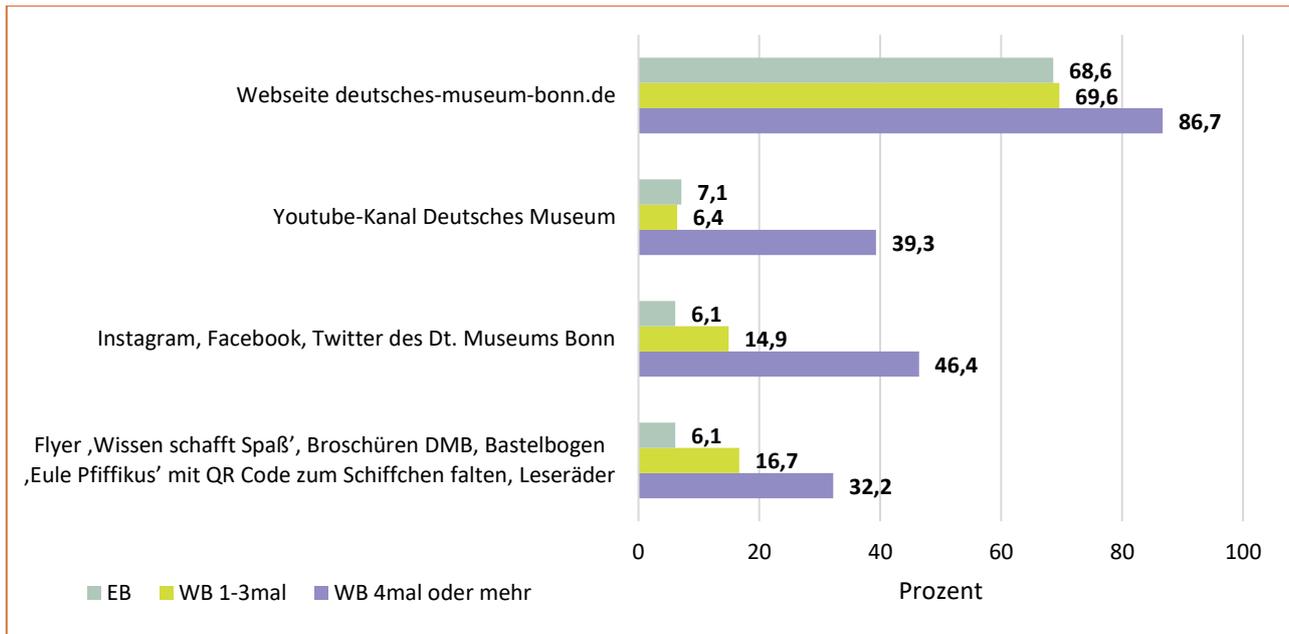


Abbildung 56: ($N_{EB} = 286$; $N_{WB\ 1-3mal} = 50$; $N_{WB\ 4mal\ oder\ mehr} = 58$)

6.3 Wohnort

Die Besucher*innen wurden nicht nur gefragt, ob sie in Deutschland wohnen, sondern auch nach ihrer Postleitzahl. Anhand dieser Angaben kann ermittelt werden, ob es sich bei den Besucher*innen um internationale Besucher*innen handelt und, wenn der Wohnort Deutschland ist, ob sie in einem Umkreis von weniger als 20km (regionale Besucher*innen) oder von mehr als 20km (überregionale Besucher*innen) vom Museum/Science Center wohnen. Für die drei oben beschriebenen Besucher*innengruppen zeigen die Ergebnisse (Abbildung 57) die Ergebnisse folgendes Bild: bei den WB, die das Museum/Science Center 4mal oder häufiger besucht haben, handelt es sich in der deutlichen Mehrheit um regionale Besucher*innen mit 77%. Auch bei den WB, die das Museum/Science Center 1-3 Mal besucht haben, machen die regionalen Besucher*innen den größten Anteil aus (47%). Jedoch gibt es hier auch einen nicht unerheblichen Anteil an überregionalen Besucher*innen mit 33%. Im Gegensatz dazu befinden sich unter den EB am häufigsten überregionale Besucher*innen (64%). Insgesamt machen die internationalen Besucher*innen in allen drei Gruppen den geringsten Anteil aus (EB = 6%, WB 1-3 Mal: 3%, WB 4 Mal oder mehr: 2%).

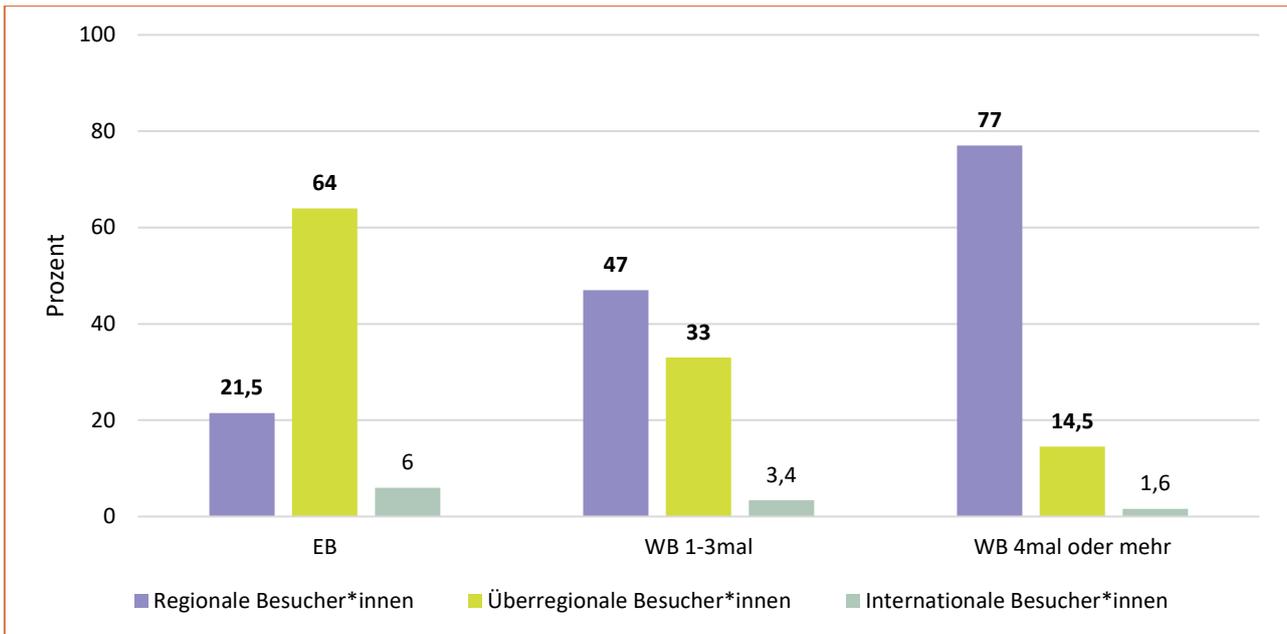


Abbildung 57: ($N_{EB} = 316$; $N_{WB\ 1-3mal} = 58$; $N_{WB\ 4mal\ oder\ mehr} = 62$)

6.4 Besuchsmotivation

Die Besucher*innen wurden gebeten, ihre Besuchsmotivation anhand von 17 Fragen einzuschätzen (1 = trifft überhaupt nicht zu; 5 = trifft voll und ganz zu). Die Abbildung (58) lässt erkennen, dass die drei oben beschriebenen Besucher*innengruppen sehr ähnliche Besuchsmotivationen aufweisen. Am häufigsten scheinen die Besucher*innen das Museum/Science Center zu besuchen, um etwas zu lernen bzw. eigene Interessen zu fördern sowie um eine gemeinsame Freizeitaktivität zu unternehmen. „Soziale Kontakte knüpfen“ dagegen scheint keine große Rolle als Besuchsmotivation zu spielen.

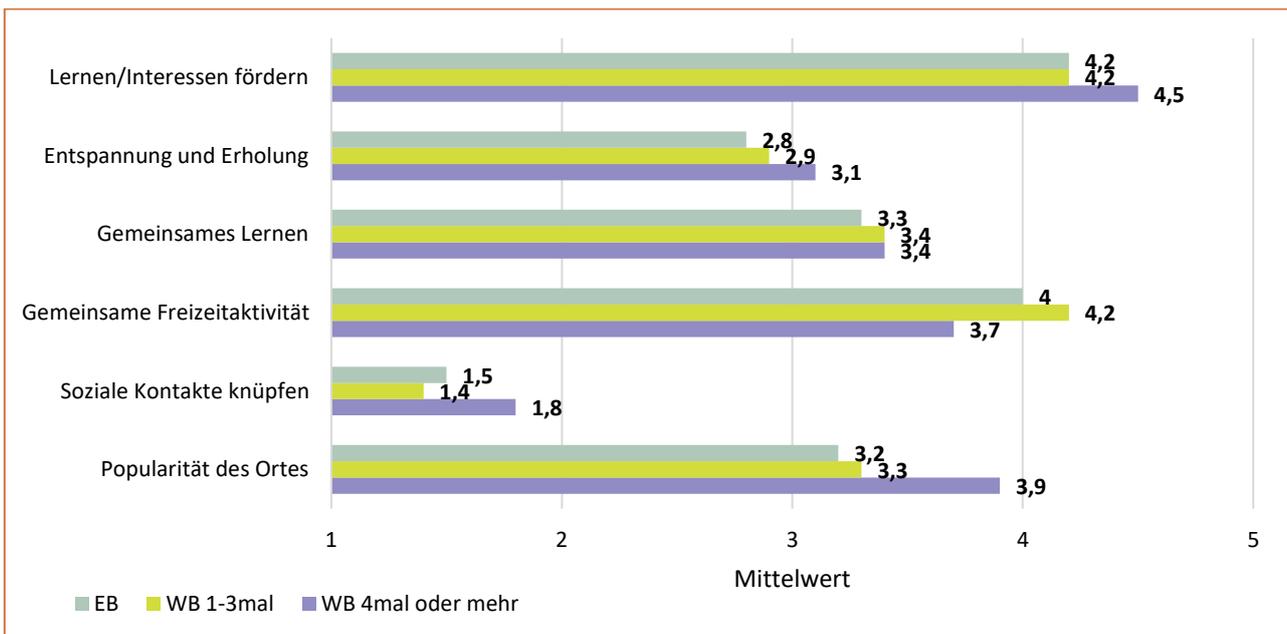


Abbildung 58: ($N_{EB} = 312$; $N_{WB\ 1-3mal} = 55$; $N_{WB\ 4mal\ oder\ mehr} = 61$)

7 Follow-Up Befragungen

Jeweils sechs bis acht Wochen nach dem eigentlichen Museums-/Science Centerbesuch wurde eine Follow-Up Befragung online durchgeführt.

Tabelle 46: Verteilung der verwertbaren Fragebögen auf die Erhebungszeitpunkte der Follow-Up-Befragungen und die Fragebogensprachen

Erhebungszeitpunkt	Zeitfenster Befragung	Anzahl Fragebogen Deutsch	Anzahl Fragebogen Englisch	Gesamtanzahl Besucher*innen
1	30.05.2023-19.06.2023	14	0	14
2	11.09.2023-24.09.2023	6	0	6
3	11.11.2023-27.11.2023	12	0	12
Gesamt		32	0	32

Insgesamt umfasst die Stichprobe aller drei Messzeitpunkte der Follow-Up Befragungen 32 verwertbare Fragebögen, davon sind 100% deutschsprachige Fragebögen. Damit haben 7% der Personen, die an den Befragungen im Museum/Science Center teilgenommen haben, den online Follow-Up Fragebogen beantwortet.

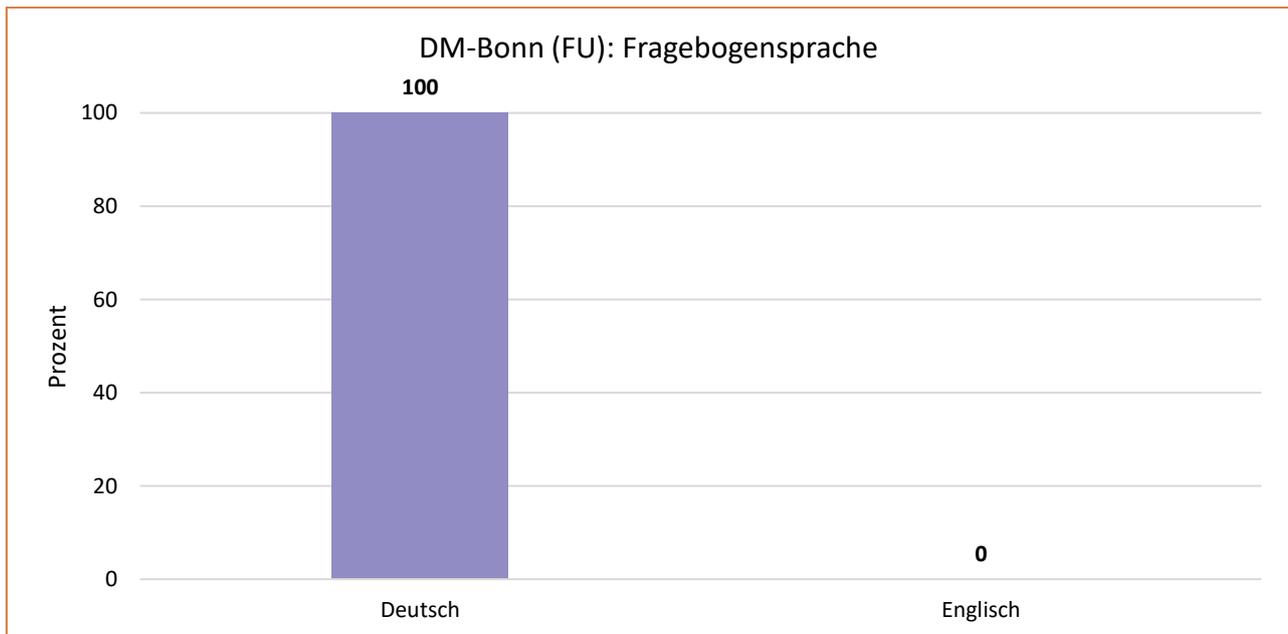


Abbildung 59: Fragebogensprache (N = 32)

7.1 Erinnerungen an den Besuch im Museum/Science Center

Durch die Follow-Up Befragung wird versucht, mehr über die Erinnerungen der Teilnehmer*innen in Bezug auf den eigentlichen Museum-/Science Center Besuch zu erfahren. Zuerst wird auf die Ergebnisse hinsichtlich der Lebendigkeit der Erinnerungen eingegangen (7.1.1). Dann folgen die Befunde zur Gesamtbewertung des Besuchs (7.1.2). In Abschnitt 7.1.3 wird darauf eingegangen, mit wie vielen Personen die Besucher*innen über den Besuch gesprochen haben. Zuletzt folgen drei Erinnerungen der Teilnehmer*innen (7.1.4). Der Follow-Up Fragebogen enthielt weitere Fragen, die im Folgenden nicht berichtet werden, aber im Datensatz enthalten sind und eingesehen werden können.

7.1.1 Lebendigkeit der Erinnerungen

Zu Beginn der Follow-Up Befragung wurden die Teilnehmer*innen gefragt, wie lebendig die Erinnerungen an den Museums-/Science Center Besuchs noch sind. Sie konnten dabei zwischen fünf Antwortmöglichkeiten wählen (1 = gar nicht bis 5 = sehr gut).

Tabelle 47

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	recollivivid
Text:	Wie gut können Sie sich an den Besuch im Museum/Science Center erinnern?
Kategorien:	1 = gar nicht 2 = kaum 3 = etwas 4 = ziemlich gut 5 = sehr gut

Die Teilnehmer*innen der Follow-Up Befragung schätzen die Lebendigkeit der eigenen Erinnerung durchschnittlich als ziemlich gut ein ($M = 4.0$, $SD = .62$).

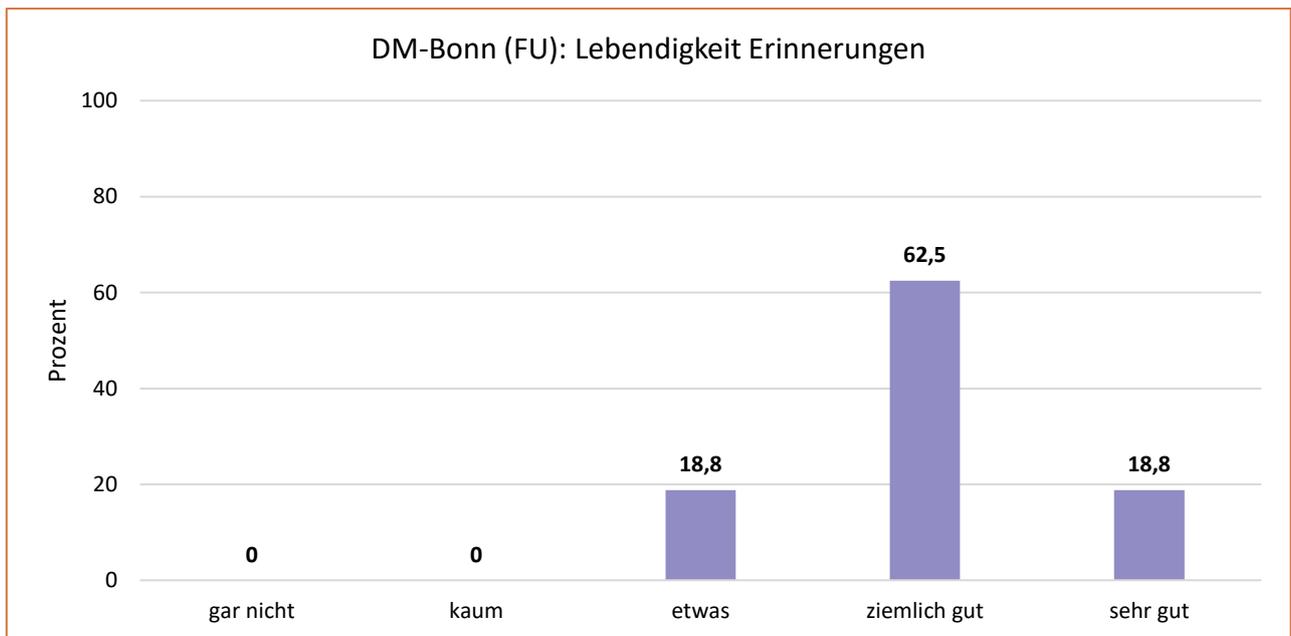


Abbildung 60: Wie gut können Sie sich an den Besuch im Museum/Science Center erinnern? ($N = 32$)

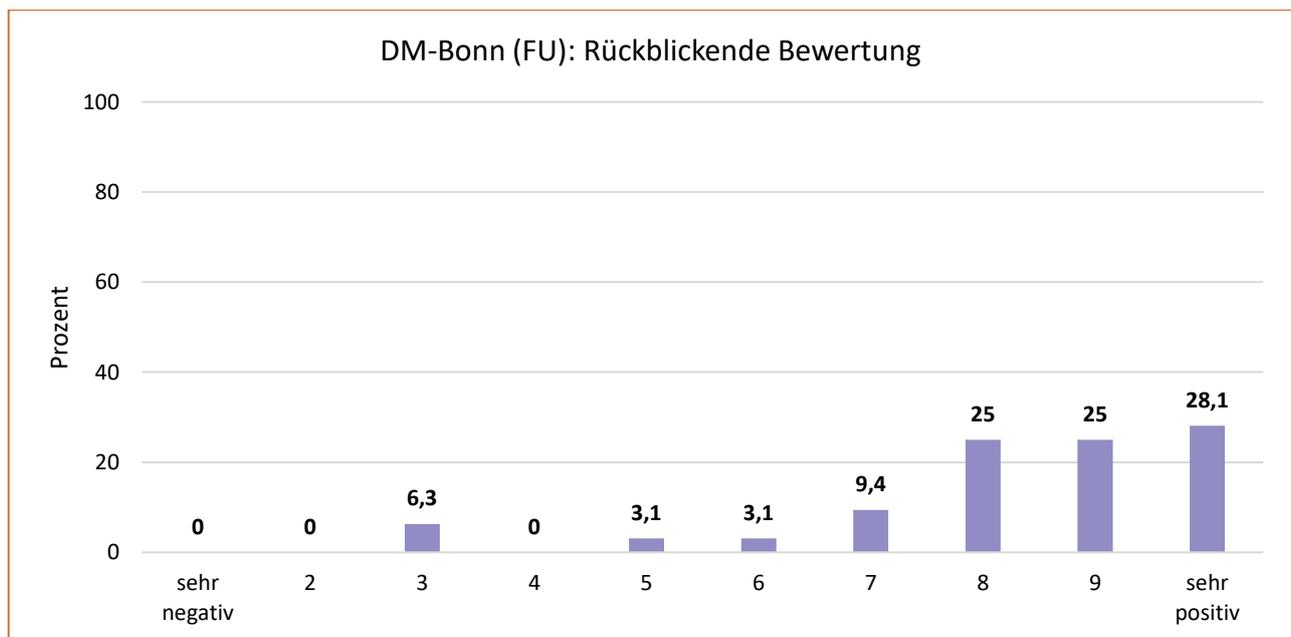
7.1.2 Bewertung Museums-/Science Center-Besuch

Die Teilnehmer*innen an der Follow-Up Befragung wurden gebeten, rückblickend ihren Museums-/Science Center Besuch zu bewerten. Dabei konnten sie zwischen 1 = sehr negativ bis 10 = sehr positiv eine Antwortoption auswählen.

Tabelle 48

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	rating
Text:	Wie würden Sie Ihren letzten Besuch zusammenfassend bewerten?
Kategorien:	1 = sehr negativ 2 = 2 3 = 3 4 = 4 5 = 5 6 = 6 7 = 7 8 = 8 9 = 9 10 = sehr positiv

Rückblickend bewerten die Teilnehmer*innen ihren Museums-/Science Center Besuch durchschnittlich mit $M = 8.3$ ($SD = 1.87$) als positiv.

Abbildung 61: Wie würden Sie Ihren letzten Besuch zusammenfassend bewerten? ($N = 32$)

7.1.3 Mundpropaganda

In der Follow-Up Befragung wurden die Teilnehmer*innen gefragt, mit wie vielen Personen sie im Nachhinein über ihren Museums-/Science Center Besuch gesprochen haben. Es handelt sich hier um ein geschlossenes Antwortformat mit fünf Antwortmöglichkeiten.

Tabelle 49

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	wordofmouth
Text:	Mit etwa wie vielen Personen haben Sie über Ihren Besuch im Museum/Science Center gesprochen?
Kategorien:	1 = mit niemandem 2 = 1-5 Personen 3 = 6-10 Personen 4 = 11-20 Personen 5 = mehr als 20 Personen

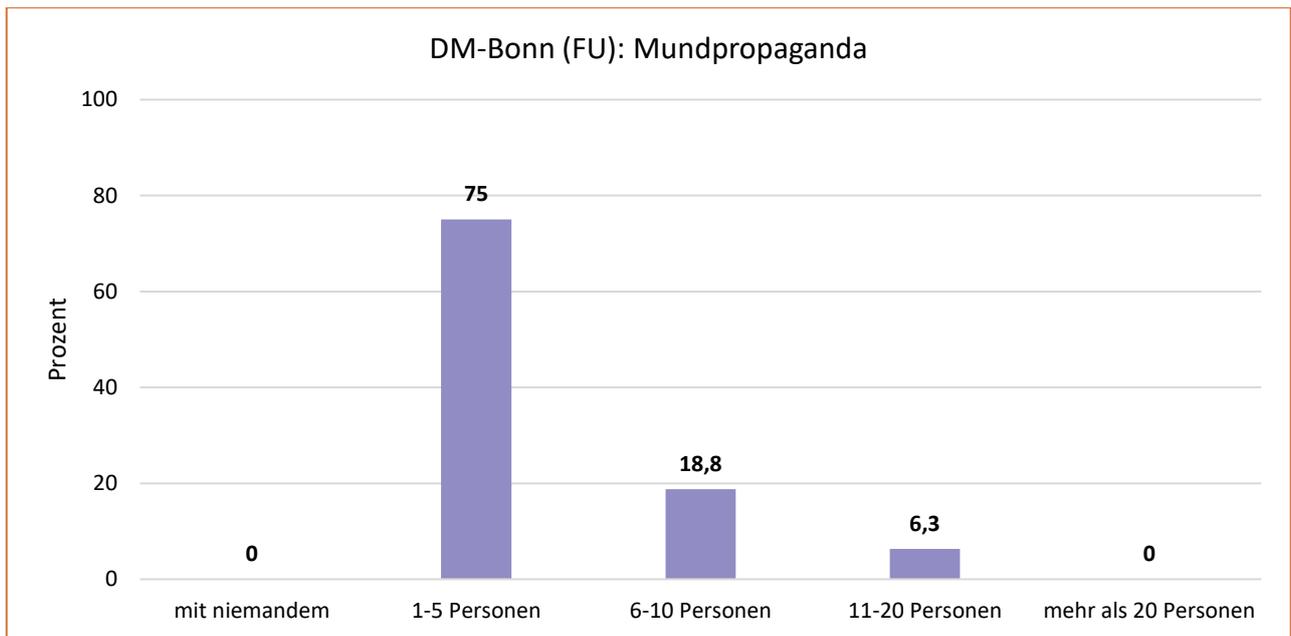


Abbildung 62: Mit etwa wie vielen Personen haben Sie über Ihren Besuch im Museum/Science Center gesprochen? (N = 32)

7.1.4 Erinnerungen

In der Follow-Up Befragung wurde erfasst, an welche drei Aspekte von ihrem Museums-/Science Center Besuch sich die Teilnehmer*innen noch am besten erinnern. Es handelt sich um eine offene Frage. Die Teilnehmer*innen hatten die Möglichkeit, drei Erinnerungen zu nennen. Die Auflistung der offenen Antworten befindet sich im Anhang.

Tabelle 50

Anzahl der Variablen:	3	
Text:	An welche drei Punkte erinnern Sie sich am besten? (Das kann alles Mögliche sein, z.B. organisatorisch oder inhaltlich, positiv oder negativ).	
Variablen:	recollection1	Erinnerung 1
	recollection2	Erinnerung 2
	recollection3	Erinnerung 3
Kategorien:	Offen	

Grob sortiert ergeben sich für alle drei Erinnerungen folgende Häufigkeiten. Dabei ist zu beachten, dass eine detaillierte Kategorisierung ohne genaue Kenntnis der Gegebenheiten im jeweiligen Museum/Science Center

schwierig ist. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass einzelne offene Angaben in mehrere Kategorien einsortiert sein können. Daraus ergibt sich eine höhere Anzahl an offenen Antworten (siehe Anhang).

Tabelle 51

Kategorie	Anzahl
Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre	3
Museum/Betrieb/Service/Café	26
Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion	29
Exponate	16
Medien/App/Mediaguide	5
Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show	2
Lernen/Interesse	0
Fragebogen/Befragung	0
Sonstiges	7

7.2 (Digitale) Angebote

In Museen und Science Centern werden die dargebotenen Inhalte mit Hilfe verschiedenster digitaler und analoger Angebote und Formate den Besucher*innen nähergebracht. Einige der Angebote können von den Besucher*innen auch außerhalb des Besuchs genutzt werden. Dadurch wird ihnen die Möglichkeit gegeben, ihren Besuch vorzubereiten oder im Anschluss noch einmal zu vertiefen. Museen/Science Center möchten durch den Besuch auch Interesse und Neugierde wecken und die Besucher*innen dazu anregen, sich weiter mit den Inhalten des Museums/Science Centers zu beschäftigen. Vor diesem Hintergrund wurde in den Follow-Up Befragungen die Nutzung (digitaler) Angebote durch die Besucher*innen nach dem Besuch erfasst.

Die Nutzung (digitaler) Angebote nach dem Besuch wurde anhand einer geschlossenen Frage abgefragt. Dabei konnten die Teilnehmer*innen nur aus den verfügbaren (digitalen) Angeboten des besuchten Museums/Science Centers auswählen.

Tabelle 52

Anzahl der Variablen:	Museumsabhängig	
Text:	Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie noch nach Ihrem Besuch genutzt?	
Variablen:	ma501	Webseite www.deutsches-museum.de
	ma502	Youtube-Kanal des Deutschen Museums
	ma503	Soziale Medien (Twitter, Instagram, Facebook)
	ma506	Ausstellungsführer, Ausstellungskataloge
Kategorien:	1 = Ja 2 = Nein 3 = Unsicher	

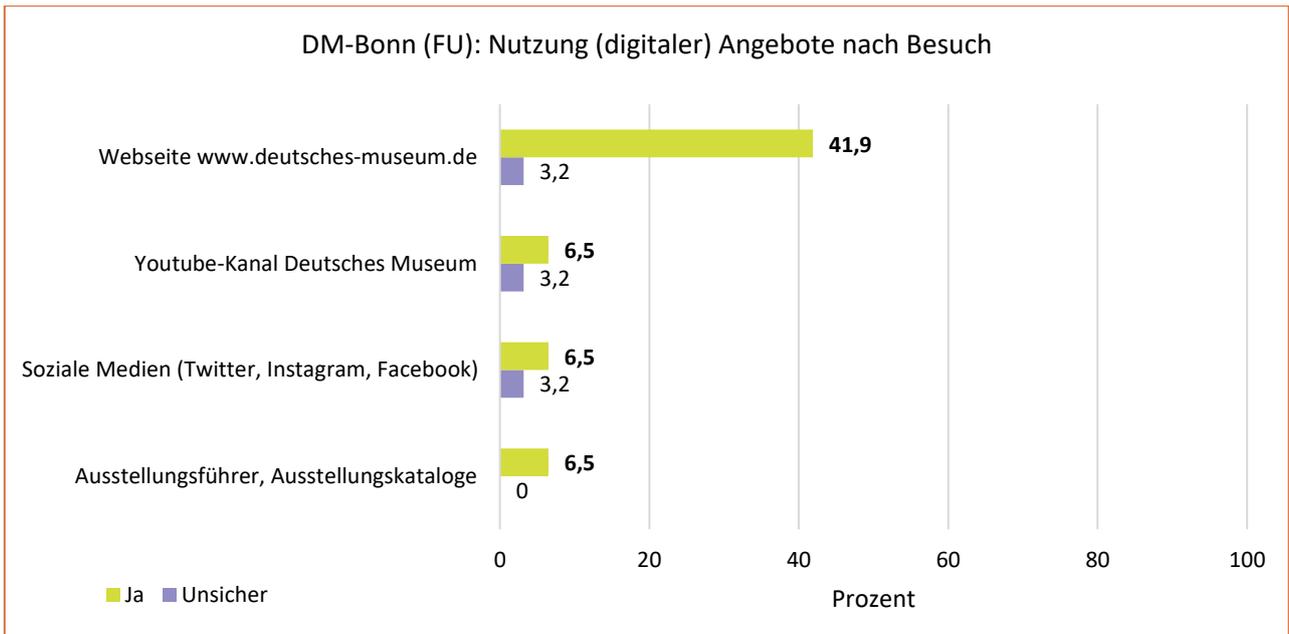


Abbildung 63: Welche der folgenden Angebote des Museums/Science Centers haben Sie noch nach Ihrem Besuch genutzt? (N = 31)

7.3 Kommentar Follow-Up-Befragungen

Die Teilnehmer*innen an der Follow-Up Befragung hatten am Ende des Fragebogens die Möglichkeit, einen Kommentar zu hinterlassen. Es handelte sich um ein offenes Eingabefeld. Die Auflistung der offenen Antworten befindet sich im Anhang.

Tabelle 53

Anzahl der Variablen:	1
Name der Variablen:	comment
Text:	Gibt es noch irgendetwas, das Sie uns mitteilen möchten? Hier ist Raum für Ihre Kommentare:
Kategorien:	Offen

Grob sortiert ergeben sich für alle drei Erinnerungen folgende Häufigkeiten. Dabei ist zu beachten, dass eine detaillierte Kategorisierung ohne genaue Kenntnis der Gegebenheiten im jeweiligen Museum/Science Center schwierig ist. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass einzelne offene Angaben in mehrere Kategorien einsortiert sein können. Daraus ergibt sich eine höhere Anzahl an offenen Antworten (siehe Anhang).

Tabelle 54

Kategorie	Anzahl
Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre	0
Museum/Betrieb/Service/Café	0
Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion	4
Exponate	0
Medien/App/Mediaguide	0
Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show	1
Lernen/Interesse	0
Fragebogen/Befragung	1
Sonstiges	3

8 Literaturverzeichnis

- Allen, S. (2002). Looking for learning in visitor talk: A methodological exploration. In: Gaea Leinhardt, Kevin Crowley and Karin Knutson (Hrsg.): *Learning Conversation In Museums* (pp. 259-303). Mahwah.
- American Alliance of Museums & Wilkening Consulting (2021). *Museums and Trust*. Spring 2021. <https://www.aam-us.org/2021/10/05/exploring-museums-and-trust-2021/>
- Bitgood, S., Kitazawa, C., Cavender, A., & Nettles, K. (1993). The Role of Group Composition and Exhibit Characteristics on Adult Visitor Behavior. *Visitor Behavior*, 8(3), 9-10.
- Bourdieu, P. (1983). Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: R. Kreckel (Hrsg.). *Soziale Ungleichheiten* (S. 183-198). Göttingen: Schwartz.
- Björneborn, L. (2017). Three key affordances for serendipity. Towards a framework connecting environmental and personal factors in serendipitous encounters. *Journal of Documentation*, 73(5), 1053-1081. DOI: 10.1108/JD-07-2016-0097
- Crowley, K. & Callanan, M. (1998). Identifying and supporting shared scientific reasoning in parent-child interactions. *Journal of Museum Education*, 23, 12-17.
- Danner, D., Rammstedt, B., Bluemke, M., Treiber, L., Berres, S., Soto, C. & John, O. (2016). Die deutsche Version des Big Five Inventory 2 (BFI-2). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen*. DOI: 10.6102/zis247
- Ellenbogen, K. M., Luke, J. J., & Dierking, L. D. (2004). Family Learning Research in Museums: An Emerging Disciplinary Matrix? *Science Education*, 88, 48-58.
- Erdelez, S. (1999). Information encountering. It's More Than Just Bumping into Information. *Bulletin of the American Society for Information Science and Technology*, 3(25), 26-29.
- Falk, J. H. & Dierking, L. D. (2000). Learning from museums: Visitor experiences and the making of meaning. Walnut Creek, CA: AltaMira.
- Falk, J. H. (2009). *Identity and the Museum Visitor Experience*. Walnut Creek: Left Coast Press.
- Frey, A., Taskinen, P., Schütte, K., Prenzel, M., Artelt, C., Baumert, J., Blum, W., Hammann, M., Klieme, E. & Pekrun, R. (Hrsg.). PISA '06. PISA 2006 Skalenhandbuch. Dokumentation der Erhebungsinstrumente.
- Hertel, S., Hochweber, J., Mildner, D., Steinert, B. & Jude, N. (2014). PISA 2009 Skalenhandbuch. Münster: Waxmann.
- Phelan, S., Bauer, J. & Lewalter, D. (2017). Visit motivations: development a short scale for comparison across sites. *Museum Management and Curatorship*. DOI: 10.1080/09647775.2017.1389617
- Rammstedt, B. & John, O.P. (2005). Kurzversion des Big Five Inventory (BFI-K): Entwicklung und Validierung eines ökonomischen Inventars zur Erfassung der fünf Faktoren der Persönlichkeit. *Diagnostica*, 51(4), 195-206.
- Statistisches Bundesamt (2020). Erhebungszeitraum 1991-2019, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/6248/umfrage/ausgaben-fuer-freizeit-unterhaltung-und-kultur-seit-1997/>
- Freizeit-Monitor (2023), Stiftung für Zukunftsfragen, Veröffentlichungsdatum September 2023 <https://www.freizeitmonitor.de/2023/kultur-boomt-mit-einer-ausnahme/>
- Freizeit-Monitor 2023, Stiftung für Zukunftsfragen, Veröffentlichungsdatum September 2023 <https://www.freizeitmonitor.de/2023/das-sofa-als-epizentrum-unserer-freizeit/>

- Talarico, J. M. & Rubin, D. C. (2003). Confidence, not consistency, characterizes flashbulb memories. *Psychological Science*, 14(5), 455-461.
- Thoma, G.-B., Kampschulte, L., Specht, I., Lewalter, D., Schwan, S. & Köller, O. (2022). Wer geht in welches Museum? Vergleichende Besucherstrukturanalyse in den acht Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft. (<https://www.deutsches-museum.de/museum/verlag/publikation/wer-geht-in-welches-museum>)
- Statistisches Bundesamt (2024). Altersgruppe ab 15 Jahre, Erhebungszeitraum 2022, (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1988/umfrage/bildungsabschluesse-in-deutschland/>)
- Statistisches Bundesamt (2017). Ergebnis des Mikrozensus, Personen ab 15 Jahren, (<https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Tabellen/bildungsabschluss.html>)
- Wei, C., Zhao, Zhang C., & Huang, K. (2019). Psychological factors affecting memorable tourism experiences, *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 24(7), 619-632. DOI: 10.1080/10941665.2019.1611611

9 Anhang: Angaben der Besucher*innen zu den offenen Fragen

Im Folgenden finden Sie Tabellen mit allen Antworten zu den einzelnen offenen Fragen, die im Fragebogen enthalten sind. Wir haben eine erste, vorläufige Zuordnung der offenen Antworten zu den folgenden Kategorien vorgenommen:

- 1 = Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
- 2 = Museum/Betrieb/Service/Café
- 3 = Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
- 4 = Exponate
- 5 = Medien/App/Mediaguide
- 6 = andere Angebote/Vortrag/Labor/Show
- 7 = Lernen/Interesse
- 8 = Fragebogen/Befragung
- 9 = Sonstige
- 10 = keine Angabe

Es handelt sich bei der Kategorisierung um keine wissenschaftlich fundierte Auswertung, sie dient lediglich dazu einen besseren Überblick über die offenen Antworten zu bekommen sowie die Lesbarkeit zu verbessern. So erfolgte die Zuordnung nicht auf Basis von mehreren Personen und es wurden keine Beobachterübereinstimmungen berechnet. Es besteht die Möglichkeit, dass einzelne Antworten nicht richtig zugeordnet wurden bzw. durch andere Personen zu einer anderen Kategorie zugehörig kodiert worden wären. Die offenen Antworten der Besucher*innen, die verschiedene Informationen beinhalteten, wurden mehreren Kategorien zugeordnet. Eine Antwort kann entsprechend bei mehreren Kategorien zugeordnet sein.

9.1 Offene Antworten der Museumsbefragungen

9.1.1 Gefallen: Positiv (2.5.1)

Kategorie: Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
Eingangsbereich, selbst aktiv werden
Offen und freundlich Interessante Ausstellung Focus on AI
Die freundliche Atmosphäre
Die tollen Rundgänge
Der Eingang und der Garten
,Hands on Exhibits Open Spaces to view exhibits

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Die Erklärungen des Personals
Hilfsbereitschaft der Mitarbeiter
Personal und die Ausstellung
Personal
1Die kompetente Begleitung durch das Personal
Fachkundiges Personal
Mitarbeiter sind sehr nett und Hilfsbereit I
Mitarbeiter
Die zusatzinfos des Personals
Sehr gut. Schade, dass einige Exponate und Räume nicht funtionieren

Personal
Nettes Personal
Unterstützung durch Fachpersonal
Die Erklärungen zu den Exponaten durch das Personal.
Sehr freundliche mitarbeiter
Die sehr freundlichen Mitarbeiter die das offene Gespräch suchen.
Das Personal
Persönliche Ansprache
Personal /
Personal
Die freundlichen Mitarbeiter
Das personal
Die nesönliche Betreuung durch die Museotainer
Das Personal
Das Personal
Sehr nettes Personal
Die persönliche Ansprache
-Personelle Vermittlung.-
'
Sehr freundliches Personal
Freundliches Personal
Persönliche Ansprache, Wissensvermittlung in kleinen Häppchen. Interaktive Vermittlung.
Sehr freundliches Personal
Ich finde es toll das das Personal offen zu einem kommt und die Sachen dann in aller Ruhe sehr ausführlich und verständlich erklärt :)
Der freundliche Umgang den das Personal an den Tag legt
Das Personal
Leicht verständliche Erklärungen der Mitarbeiter
Die Betreuung durch Mitarbeitet
Das Personal
Die Erklärungen durch das Fachpersonal.
Das Personal ist sehr freundlich
Freundliche mitarbeiter
Man wird sehr freundlich empfangen.
Die netten Mitarbeiter
Nettes Personal
Sehr nettes Personal, welches durch die Ausstellung geführt hat und KI erklärt hat.
Personal
Hilfen und Erklärungen der engagierten Mitarbeiter sind sehr verständlich und willkommen
Persönliche Betreuung
Begleitung durch das Personal
Verständliche Beratung
.Staff
Freundlicher Umgang der Mitarbeiter.
Das personal und die Möglichkeit sich auszuprobieren beziehungsweise viel anzufassen.
Einweisung und interaktion
Das offene und kompetente Personal
Nette, höfliche Mitarbeitende
Nettes Personal
Tolles Personal und tolles Thema
Nettes Personal
Staff Is helpful
Netter Mitarbeiter !
Personal kommt auf jeden zu um zu erklären und helfen
Die Ausstellung und das freundliche Personal
Man darf wirklich ausprobieren / die Geduld der Mitarbeiter
Geringe Distanz unten Objekten
Erlebnis-objekte,- angeschlossenes Café
Vorfürhungen und Erläuterungen durch das freundliche Personal
,Exponate und immer freundliche und kompetente Mitarbeiter
Gutes Niveau, für alle ist etwas dabei. Sehr gute Mitarbeiter, die kompetent erklären
-

Interaktiv, Erklärungen des Personals
Gute Exponate zu KI Themen. Gute Erklärungen durch Personal.
Viele Möglichkeiten für Kinder zum Ausprobieren sehr freundliche Mitarbeiter
Man kann sich beteiligen und man bekommt vom Personal wichtige Infos!
.Praxisbeispiele für Kinder Ausprobieren Personelle vermittlung
Tolle Exponate nettes Personal
Interaktive Ausstellungen, informative Tafeln, gut erklärendes Personal
Der Aufbau und die Hilfestellung Duell das Personal ' I
Das Ausstellungskonzept, welches durch den Austausch mit den Mitarbeitern überzeugt.
Die verschiedenen Möglichkeiten für Kinder alles auszuprobieren . Die Mitarbeiter sind sehr freundlich und nicht aufdringlich
Aktuelle KI Exponate. Gute Einführung und Betreuung
Die KI Ausstellung und die netten Mitarbeiter die alles so gut erklären weil man so viel besser versteht wie alles funktioniert
Die interaktiven Geräte und die Hilfsbereitschaft des Personals
Die. Möglichkeit selbst zu interagieren, die Einfachheit der Handhabung, die persönliche kurze Einleitung
Viel zum Ausprobieren Kompetente nette Mitarbeiter, die einem super die Ausstellung erklären

Kategorie: Ausstellungsdiaktik/Ausstellungsinhalte/Ausstellungsvermittlung
Die Interaktivität
.vieles selber ausprobieren
Interaktive Exponate
Die Sachen für Kinder
Erklärungen,
KI-Erkennung von verschiedenen Gegenständen
Quiz
Die zahlreichen Kinderaktivitäten
Kinderprogramm, Stationen zum Ausprobieren
Erläuterungen und Betreuung durch das Personal, um die einzelnen Stationen kennenzulernen bzw. die Technik zu verstehen
Anwendungsmöglichkeiten
Man darf wirklich ausprobieren / die Geduld der Mitarbeiter
Abgeholt zu werden '
Geringe Distanz unten Objekten
Erlebnis-objekte.,- angeschlossenes Café
/ Interaktion, Erklärungen Assistenz
Interaktiv
'Versuchen
Möglichkeit selbst auszuprobieren
Die Aktivitäten für die Kleinsten
Dass man vieles selbst ausprobieren kann. Dass Kinder willkommen sind und es für sie interessantes gibt.
Mitmachexperimente
/Info zur künstlichen Intelligenz '
'Interaktive Stationen
Inter akt ives Museum
Ausprobieren
Interaktivität und Anschaulichkeit
Tiefgehende Informationen
Viel zum mitmachen und Leinen
Didaktische spiel
Erklärungen, selbst probieren.
Experimente
Probierstationen
Man kann Viel ausprobieren
Interaktion
Interaktionen, mitmachen
Viele Möglichkeiten für Kinder
,

Die versuchskueche
Mitmachen
Die vielen interaktiven Möglichkeiten
'Interaktion
Interaktive Angebote
Die interaktion
Die Möglichkeit vieles selbst auszuprobieren
Aktives erleben
Geschichte von den 50er Jahren an
Viele Sachen zum ausprobieren
Experimentcharaktwr
Kreativ, Wissenschaft zum anfassen, gut erklärt, auch toll und einladend für kinder
Gutes Niveau, für alle ist etwas dabei. Sehr gute Mitarbeiter, die kompetent erklären
-
' / mitmach Aktionen
Aktiv erlebbar
'
Man kann alles ausprobieren und anschauen. Das ist toll.
Eule Fifikus
Zum viel zum probieren
Alle mitmachstationen
DAss man selbst Hand anlegen kann
Interaktiv,Erklärungen des Personals
Fakten mit Spielen und Versuchen kombiniert
/ Interaktiv
Interaktive Exponate I jedoch teilweise wenig Text I Wissen ist verweise verrauesetzt
Das man so viel ausprobieren kann
Interaktion
Interaktive Stationen
Die coolen Experimente
Die interaktiven Ausstellungen
Erklärung zu den Exponaten
Interaktive Ausstellungen
)Mitmachaktionen
Bunt und abwechslungsreich
Viel Praxis
Interaktive Elemente
Experimente zum Ausprobieren
R
Die Kinder aktionen
Leicht verständlich erklärt und interaktiv
Experimente
Interaktive stationen
Interaktivität
Viele interaktive ausstellungsstücke
Die Interaktivität mit den Besucher:innen ist toll und dir groß und klein ausgelegt. Selbst für die weniger naturwissenschaftlich interessierten Menschen ist etwas da.
Interaktive Exponate und tolle leicht verständliche Hintergrunferklärungen des Museumspersonals
Viele Möglichkeiten für Kinder zum Ausprobieren sehr freundliche Mitarbeiter
Interactive exhibits
In depth but also easy to Understand
Sehr ansprechend für Kinder / '
Viel zum ausprobieren
Mitmachstationen
Man kann sich beteiligen und man bekommt vom Personal wichtige Infos!
Die Möglichkeit viel selbst auszuprobieren
Interaktivität
.Praxisbeispiele für Kinder
Ausprobieren
Personelle vermittlung
Die vielen Dinge zum ausprobieren!

Praktische Anwendungen
Autofahrt, KNN
Die interaktiven Exponate
Die vielen Möglichkeiten selbst aktiv zu sein
I
Die Diskussion zu Thema kl
Wort schreiben - Computer zeichnet es
Die vielen Stationen an denen man selber experimentieren kann
Dass man viel ausprobieren kann
Das es so offen für Fragen ist
Interaktive Ausstellungen, informative Tafeln, gut erklärendes personal
Das alles zum mitmachen ist
Didaktik
Interaktivität
Praxis nicht nur Anschauen
Praxisnähe ,Interaktivität
Das man viel ausprobieren kann und gut informiert wird
Die interaktiven Ausstellungsstücke.
Das man selbst Sachen erkunden kann
Das mit. der Eule
Das mit der Eule
Gefällt mir
Mitmacht Stationen
Das man Sachen tun kann
/ 'Das Auto fahren macht sehr, Spaß.
Interaktivität, dass man vieles selbst ausprobieren kann.
The Exhibits are very easy to understand and i Really enjoy physics
Die verschiedenen Möglichkeiten für Kinder alles auszuprobieren . Die Mitarbeiter sind sehr freundlich und nicht aufdringlich
Die Interaktivität
Interaktive Exhibitionisten
Kind staff
Informative
Das interaktive Angebot
Ki ausprobieren
Interaktionsmöglichkeiten mit Lerneffekt
Interaktion
Interaktive Elemente
Geschichte der Wissenschaft und Technik
Ausprobieren an verschiedEnen Stationen
M itmadraktionen
Sehr viel Interaktio
It is very interactive
The functional Exhibits evoke curiosity and intellectual thinking
Vieles zum selbst ausprobieren
Die Möglichkeit Fragen zu stellen '
I
Kinderfreundliche Exponate
.Das man angeleitet wird
, 'Hands on Exhibits
Open Spaces to view exhibits
Dinge testen zu können
Interaktiv
Selbst Auto fahren, aber eigentlich alle interaktiven Stationen
Mitmachen
Sehr viel zum selber ausprobieren
Autofahren
Die Möglichkeit, Sachen anfassen zu können
Dass es interaktiv ist. Kl.
Aktives ausprobieren
Die Interaktivität der Exponate bzw. Die kl herauszufordern
Praxisbezug I
Die interaktiven Geräte und die Hilfsbereitschaft des Personals

Die. Möglichkeit selbst zu interagieren, die Einfachheit der Handhabung, die persönliche kurze Einleitung
Viel zum ausprobieren
Kompetente nette Mitarbeiter, die einem super die Ausstellung erklären
Die animierten Ausstellungstücke
Dinge zum Anfassen und ausprobieren
Viele interakte exponate
Interaktivität
.Interaktivität der Ausstellung
So vieles zum Ausprobieren
Eingangsbereich, selbst aktiv werden
Anschauliche darstellung Super alsführung gute Erläuterung
Die Führung ist sehr informativ Die Ausstellung ist sowohl für Klein und Groß interessant gestaltet Gerade die mit mach Sachen sind super
Visualisierung von Layern der KI, Teilchenphysik mit Experimenten (Nebelkammer, Ionenfalle) Experimente „für Kinder“ am Anfang der Ausstellung
Viele Exponate zum Experimentieren
Gut strukturiert, übersichtlich und gut verstän
Exponate, mitmachen"
Die Ausstellungsstücke und die Geschichte dahinter.
Vielfalt der Exponate + Möglichkeit alles selber auszuprobieren
Spannende Exponate die zum Ausprobieren einladen
Interessante Ausstellung. Gute Erklärungen
Persönliche Ansprache, Wissensvermittlung in kleinen Häppchen. Interaktive Vermittlung.
Die verschiedenen Exponate und Modelle. Des Weiteren ist es faszinierend, wie sich die Technik in all den Jahrzehnten entwickelt hat :)
Thema KI viele Mitmachangebote
Ai interaktive exhibits
Das personal und die Möglichkeit sich auszuprobieren beziehungsweise viel anzufassen.
Die KI Ausstellungen bei denen man sich selbst beteiligen kann.
Einweisung und interaktion
Selbstfahrendes Auto und die Erklärungen dazu
Künstliche Intelligenz und deren praktische Darstellung und Bezug I
Aufbau der Stationen
Möglichkeiten persönlichen Übungen und Erfahrungen

Kategorie: Ausstellungskonzept/Struktur/Themenvielfalt/Themenvielseitigkeit
Gute Aufmachung
Gut strukturiert, übersichtlich und gut verstän
Der Schwerpunkt KI
Vielfältigkeit
Der Aufbau und die Hilfestellung Duell das Personal ' I
Das Konzept ist klasse!
Das Ausstellungskonzept, welches durch den Austausch mit den Mitarbeitern überzeugt.
Aufbau und Exponate. Sehr freundliches offenes Personal.
Der gute aufbau und die übersichtliche darstellung
die Aufmachung
Aufbau der Stationen
Möglichkeiten persönlichen Übungen und Erfahrungen
Tolles Personal und tolles Thema

Kategorie: Ausstellungsgestaltung/Design/Präsentation
Anschauliche darstellung Super alsführung gute Erläuterung
Simple Gestaltung
Offen und modern
Optisch ansprechend, sehr anschaulich
Lockere Präsentation der KI, gute kindgerechte Aufbereitung

Die experimentelle Ausgestaltung und Anschaulichkeit.
Die was aufbereitungder Darstellung Exponate.
Alles gut dargestellt.
Interaktivität und Anschaulichkeit
Der gute aufbau und die übersichtliche darstellung
Die Exponate Und die Anschaulichkeit

Explizite Ausstellung
Physik
Das KNN
Die interaktive KI Ausstellung
KI Ausstellung /
Die Ausstellung KI
Die KI ausstellung.,
Die neue Ausstellung der KI
Aktuelles Thema KI
KI
KNN
Die KI Ausstellung
Der KI Bereich
KI Ausstellung- super gemacht!
Ein Art KI zu erleben
KI Ausstellung
'die Ausstellung KI
L
Künstliche Intelligenz
Die Exponate zu KI) die Ausstellung & die Interaktivität
KI
Die Ausstellungsstücke und die Geschichte dahinter.
KI - Ausstellung
KI /AI Ausstellung
KI
KI Ausstellung
Neuaustrichtung KI
Touch tomorrow lab
KI Ausstellung
Thema KI viele Mitmachangebote
Die AI
KNN
AI interaktive exhibits
AI focus
KI-Ausstellung
Ausstellung KI
KI - Austeilung
KI
Die KI Ausstellung und die netten Mitarbeiter die alles so gut erklären weil man so viel besser versteht wie alles funktioniert
Die KI Ausstellungen bei denen man sich selbst beteiligen kann.
Die Ausstellung zur KI
Darbietung der Fortschritte und Anwendung der KI
,Info über KI
Künstliche Intelligenz und deren praktische Darstellung und Bezug I
Die KI Einführung
KI Ausstellung
KI Erklärung
Lockere Präsentation der KI, gute kindgerechte Aufbereitung
Autofahrt, KNN
Fragen Mund un KI
Die Diskussion zu Thema KI
The Exhibits are very easy to understand and i Really enjoy physics
-Teichbeschleuniger. und. KI-Ausstellung
'

Ich finde die Exponate mit KI sehr interessant
Dass es interaktiv ist. KI.

Ausstellung: Sonstiges
Die Ausstellung und das freundliche Personal
Exoerimentalaufbauteb
Die Ausstellung.
Der vr raum /
Die Ecke zum autonomen Fahren.
Interessante Ausstellung. Gute Erklärungen
Die ganze Ausstellung an sich
Die Ausstellungen
Qualität der Ausstellung mit persönlicher Erklärung
Die Ausstellungen
Personal und die Ausstellung
Offen und freundlich
Interessante Ausstellung
Focus on AI

Exponate
Nebelkammer
LTeilvhrnbeschleuniger
Der Teilchenbeschleuniger
Das künstliche neuronale netz
Visualisierung von Layern der KI,
Teilchenphysik mit Experimenten (Nebelkammer, Ionenfalle)
Experimente „für Kinder“ am Anfang der Ausstellung
Viele Exponate zum Experimentieren
Bunte Mischung von Exponaten
Die vielfältigen Exponate
Der synchrotron
,Exponate und immer freundliche und kompetente Mitarbeiter
Exponate, mitmachen"
Die Exporte aus der Forschung
Sehr unterschiedliche Exponate für verschiedene Zielgruppen
Der Roboter
Teilchenbeschleuniger
Die Exponate
Teilchenbeschleuniger
Fahr Simulator //
Gute Exponate zu KI Themen. Gute Erklärungen durch Personal.
Autonome Mahdrescher
Das Autonome fahren m Simulator
Vielfalt der Exponate + Möglichkeit alles selber auszuprobieren
Spannende Exponate die zum Ausprobieren einladen
Autonomes fahren
Kamera und einzeln dargestellte layer r
Das Auto wo man drin fahren kann
Tolle Exponate nettes Personal
Die verschiedenen Exponate und Modelle. Des Weiteren ist es faszinierend, wie sich die Technik in all den Jahrzehnten entwickelt hat :)
The driving Simulator
Exponate
Teilchenbeschleuniger
Die Mooswand
Die Exponate Und die Anschaulichkeit
Die Exponaten
Tolle Exponate
Aktuelle KI Exponate. Gute Einführung und Betreuung

-Teilchenbeschleuniger. und. KI-Ausstellung
Teilchenbeschleuniger vr Brille
Ich finde die Exponate mit KI sehr interessant
Roboter
Layer im neuronalen Netz
Selbstfahrendes Auto und die Erklärungen dazu
Roboterhund
.Roboterhund
Exponate
Interaktive Exponate
Sehr gute Führung. Teilchenbeschleuniger
Viel zum mitmachen und Leinen
Interaktive Exponate jedoch teilweise wenig Text Wissen ist teilweise vorausgesetzt
Erklärung zu den Exponaten
Viele interaktive ausstellungsstücke
Interaktive Exponate und tolle leicht verständliche Hintergrunderklärungen des Museumspersonals
Die interaktiven Exponate
Aufbau und Exponate. Sehr freundliches offenes Personal.
Die was aufbereitung der Darstellung Exponate.
Kinderfreundliche Exponate
Die Führung, die gesamte Exponaten sind sehr interessant./
Die Interaktivität der Exponate bzw. Die KI herauszufordern
Die animierten Ausstellungstücke
Viele interaktive Exponate

Medien/App/Mediaguide
Vr-brille
Die v-r brille

Andere Angebote/Führung/Vortrag/Labor/Show
Sehr gute Führung. Teilchenbeschleuniger
Die Führung
Die Führung ist sehr informativ
Die Ausstellung ist sowohl für Klein und Groß interessant gestaltet
Gerade die mit mach Sachen sind super
Vorführungen und Erläuterungen durch das freundliche Personal
Eine persönliche Führung im unteren Bereich
Interaktive ' spannende ' Führung
Die Führung, die gesamte Exponaten sind sehr interessant./

Sonstiges
Die Intelligenz./
:paul
Die individuelle Begleitung
Aufteilung
KI or Not KI
KI ' I I
NOCH KEINE AHNUNG. Gerade erst gekommen
Die Menschen
Alles
Nicht überlaufen
Gut
Alles
Fragen Mund und KI
Spiele
Die Museotainer
Relevant topics
Wenig Besucher daher entspannt

Die vor Brille mit ball
Kinder
Keine Ahnung
Nao
Wenig Kontrolle
K1

9.1.2 Gefallen: Negativ (2.5.2)

Kategorie: Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
Das gebäude
Eingang eng und gedungen. Im Vergleich zum Deutschen Museum München ist die Ausstellung sehr klein. Exponate wenig anschaulich. Erkenne keine Struktur
Kein großes Problem aber: die thematische Führung/vorgesehene Reihenfolge der Exponate ist nicht ganz klar
Keine richtige Führung und Rundgang nicht klar erkenntlich
Gebäude
'Lautstärke, alte und Aktuelle Ausstellung nicht genau. Zu erkennen
Die Garderobe
Mir fehlt der Überblick
Parkplatz
. At I zu kalt
L,Gebäude
Fehlendes Konzept
Der Aufbau, da es keinen klar erkennbaren roten Faden zu geben scheint.
Kein erkennbarer roter Faden, teilweise exponate die wenig Sinn ergeben
Kein klarer Plan wo man startet
Der versteckte Eingang
Gebäude ist von außen wenig einladend
Die Architektur
Der Aufzug außen
Der außenaufzug
Architektur
Ich würde mir für Rundgänge ohne einen Mitarbeiter eine feste Route wünschen, welcher ich folgen kann.
Parkmöglichkeiten
Die Stufen am Eingng
Toiletten
Die schlechte Luft
Räumlichkeit
Die Toiletten
Die Enge. Es ist sehr klein das Museum
Die Größe des Museums.
Manchmal die Akustik
Es ist mir zu laut

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Kein Cafe
- Exponate funktionieren teilweise nicht - kein Struktur /, roter Faden", der durch die Exponate führt
Nicht alle Stationen funktionieren
Bsp Marsmobil kann nur fahren
Stationen defekt
Zu schwer für Kinder Erklärungen fehlen
Nichts zu essen
nicht benutzbare Stationen
'/,keine Mängel 'll/ P' /
Leider war die Virtual Reality Ecke nicht funktionsfähig. Und ich hatte mir gewünscht mehr Grundwissen über Konzepte wie Algorithmen veranschaulicht zu bekommen (statt nur in Form der Quizze).
Manche Exponate funktionieren leider nicht
Schmutzige Toiletten + Pfiffikus Irrfahrt

Chatgpt Spracherkennung funktionierte nicht gut
Kann mit vielem nichts anfangen. Verstehe die Übungen nicht. Teilweise gehen die Sachen (wie chatgpd Kabine) nicht.
Nicht funktionale Disponate
Defekte exponate
Das manche Exponate nicht funktionieren
Viele Programme laden sehr lange Bsp.Autonomes fahren
Staff could be friendlier
Die soundduschen sind zu leise
Beleuchtung zum Lesen der Erklärungen
Zum Teil defekte Exponate
Zum Teil keine hinreichende Beschreibung
Betreuung durch Mitarbeiter
Nicht zu viel Input auf einmal
Nicht funktionierende Ausstellungsstück
Bistros war Samstags geschlossen
.Roboter bauen geht nicht
Die nicht funktionierenden Exponate (Lotuseffekt)

Kategorie: Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
Physik
Obere Etage, viel Technik
Auf Kinder eibgerichtet
Erläuterung
' Keine kritische Austin ondersetzt mit ki
Mir gefällt die gesamte Ausstellung /
Exponate teilweise zu dicht zusmmen
Etwas ungeordnet/reizüberflutend
Es ist zu wenig Platz zwischen den Exponaten.
Zu viel Text bei manchen Sachen
Ein sehr bunter Mix zwischen alten (?) und neuen Stücken
Interaktiv
Additional explanation Or background on the More complex topics would be good. There Seems to be some very complex topics or very simple explanations
Physikbereich ist zu theoretisch und kompliziert
Manche Sachen nicht selbsterklärend
KI
Die Zielgruppenorientiertheit, die sich eher an jüngere Besucher richtet, die allerdings durch viele Informative Texte gut kompensiert wird.
Viel Information Ist für Jugendliche ausgelegt
Fahrsimulator
Bisher wenig. Möglicherweise der schwere Zugang zu Themen wie Physik.
Der chemische teil
NAO, KI Experimente, sehr hilfsbereites Personal.
/viele Exponate sind für mich nicht ausreichend erläutert, ein paar Mitmachaktionen dauern sehr lange, Ergebnis kann ich trotzdem nicht richtig einordnen, die erste Orientierung könnte verbessert werden

Kategorie: Exponate
Bislang habe ich noch nicht viele Exponate für Kleinkinder gesehen
' Teilchen Beschleuniger
Manche Exponate waren nicht klar genug erklärt bzw. funktionierten nicht
Teilchenbeschleuniger
The linear acelerator
Teilchenbeschleuniger

Kategorie: Medien/App/Mediaguide
Die vr Brille fehlt

Kategorie: Sonstiges

Könnte größer sin
Nix
Die Themen sind sehr interessant, aber die Exponate scheinen alle für Kinder gemacht zu sein, und die interaktiven reagieren langsam. Ich lebe nicht viel dabei.
Nix bisher
Die blockformanlage
Teilweise etwas in die Jahre gekommen
. Nichts
Die Größe. Es könnte gerne größer sein.
Tina
Eintrittspreis I
,Nichts
In die Jahre gekommenes Innere
Die Sachen kann kann man nicht alle ausprobieren
/
Nix
Keine Angabe
Zum Teil veraltet in der Darstellung
Alles ok
Könnte etwas grösser sein
Nichts
Für manche Dinge bin ich offenbar zu dumm
Tlma
Recht klein I
Keine Angabe
Kimba
Noch nichts
Alles gut
Altmodischer Teppich
Alles interessant
Nichts
Alles okay
Verschiedene alte Handys
.Geruch
Alles super
Top small
Zu Klein
Keine Angabe
Nichts
Dazu kann ich im Moment nichts sagen
.Teppichboden Farbgestaltung
Das die PC hängen
Etwa wenig Infos am Empfang
Die Webseite ist grausam
Mann findet es schlecht
Sehr klein
Nix!
Undefiniert
Nichts
Die Menschenmenge und damit teilweise wenige Erreichbarkeit von Ausstellungsstücken.
Kein Aussenbereich
Bis jetzt gefällt uns alles?
Not all Writting in is in english
'Nichts dezidiertes TV
IP
Nichts
beengte Fläche
CMemoryspuel
Tima hat mich nicht verstanden
Nichts
Nichts
.Nichts

Gar nichts
Nicht
bisher fällt mir nichts ein.
Der Gang durch die Jahrzehnte
Alles gefällt mir
Nichts
Das man Auto fahren
mir gefällt alles gut
Nichts
Nichts gefunden
Die vielen Bildschirme
Weiß nicht
Weiß nicht
Ansprache an Kinder
Keine kritik
Die anderen Besucher (Jugendgruppe)
Es könnte etwas größer sein.
Sehr verwinkelt leider etwas klein.
Könnte größer sein (Staat/Land fördert solche Einrichtungen zu wenig)
Difficult to find english Translations
Theres is very less textual Boards in english
Nicht genug Zeit sich mit allem zu befassen
Alles okay
Zu kurz
Da gibt es bisher nichts
' Nichts
Nichts I
Könnte grösser sein
Die vielen Bildschirme I
Nichts
Nichts
Manches zu schwierig
Man kann nichts essen
Nix
Bisher alles cool
Höhe der mittigen Kleiderbügelanordnung
,Anordnung der garderobenbügel vor den schliessfächern
.Nichts
.More English Content would help
Nichts
Weiß noch wo lang

9.1.3 Kommentar

Kategorie: Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
Das gebäude müsste heller werden
Das Museum könnte weniger grau aussehen. Das Personal und die Ausstellung ist sehr gut, aber wenn man 2 Stunden in diesem Bunker verbringt, bekommt man einen Lagerkoller und eine mittelschwere Depression. Vielleicht ein paar Pflanzen oder zumindest ein offenes Fenster.
Das Museum wirkt irgendwie wenig einladend
Macht die Fenster aufSonst alles super vor allem das Personal
.Das Museum hat einen nicht angemessenen Eingang
Sehr tolles Museum
Tolles museum
Ein wunderbares Museum. Keep it going!
Übersichtsplan beim Eintritt mit kurzen Erläuterungen, im Museum einen Platz zum Ausruhen, wo Speisen und Getränke konsumiert werden dürfen, bei Mitmachexponaten eine Erläuterung hinzufügen - Umfang und Ergebnis
Museum ist toll . Befragung ist nicht in Ordnung.

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Ich finde es toll das das Personal so offen auf einen zu geht und einem zusatzinfos zu den exponaten gibt
.Sehr freundliche Mitarbeiter!
Das Personal im Museum ist super
Das Personal war super
Ich finde es toll, das man Personal zur Verfügung stellt, was manche Stationen erklärt.
Schade dass einige Stationen nicht funktioniert haben
Nettes Personal
Nettes Personal...!
Sehr nette Mitarbeiter!

Kategorie: Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
Mit dieser Ausstellung habt ihr ein sehr aktuelles Thema aufgegriffen. Bleibt an dem Thema KI dran und führt es weiter fort.
Enttäuscht vom Besuch. Habe das meiste nicht verstanden. Die Infotafeln reichen nicht aus, um die Übungen von alleine zu verstehen. Vielleicht wäre es mit einer Führung oder Guide verständlicher gewesen. Alleine hier durchzugehen und zu lesen, war für mich am Ende leider Zeitverschwendung.
Macht weiter so und begeistert auch in ferner Zukunft noch eure Besucher mit eurer Ausstellung und eurem sehr angenehmen Personal.

Kategorie: Andere Angebote
Mehr Workshops
Sehr nette Referenten
Die Führungen waren sehr informativ und lehrreich.
Freue mich auf Workshops für Kinder

Kategorie: Fragebogen/Befragung
Sehr lange Befragung
'Fragebogen ist zu lang
Z u lang?! D ie Umfrage
Der Fragebogen ist zu lang Version for Kinder
I,
Der Fragebogen ist zu lang!!!!
Viel Erfolg weiterhin & ich empfand die Fragen zum verhalten in Institutionen zum Teil nicht eindeutig zu beantworten
Der letzte Frageteil war deutlich zu umfangreich!!!
Die Befragung dauert zu lang
Die Fragen sind Zum Teil zu persönlich.
Umfrage zu lang! Persönliche-! Fragen.
Viel zu viele Fragen.
Der Fragebogen ist deutlich zu lang
Viel zu viele Fragen

Kategorie: Sonstiges
Mein
_Nein
Museum als moralische Instanz könnte ich mir vorstellen
Zu viele Kontrollgängen das macht das Ergebnis nicht besser
Ihr seid toll
Ein idealer Ort für Besuche mit Kindern
Alles gut
Nein
Danke für den schönen Tag
„Danke für die tolle Arbeit!
Nein
Dache
Ich weiß nicht
Nein
Mehr Werbung in unserer Gegend ist das Museum nicht bekannt
Hein

Für Personen mit ADHS etwas interessanter gestalten.
War sehr interessant.
/auf der Webseite müsste deutlicher werden welche Bereiche es gibt und für welche Altersstufe diese gedacht sind es ist aufgrund der verschiedenen Standorte sehr verwirrend
Nichts
Zu lang!
Manche Exponate sind wohl schon technisch überholt
Ich werde mit meinen Enkeln wiederkommen
Gerne würde ich auch sagen dass Vitrinen so beleuchtet werden sollten dass sich die Spots nicht in den kleinen Infotafel spiegeln und das lesen erschweren. Der fahrsimulator ist ja toll aber es wird me zuseht auf den Vorteil der ki hingelenkt die ethische befragungsstation was passiert bei einem Unfall wenn ein aotonom fahrendes Auto mit im Spiel programmiert mit ki sind suggestiv und einfach unmöglich es empfiehlt sich eine Zusammenarbeit mit Instituten der bioethik u ä
Ich finde das Museum eigentlich super Interessant, aber manche Sachen verstehe ich nicht wirklich .
R
Nein.
R
Nein
Janke für den erlebnisreichen Tag
Es ist sehr schade, dass der VR-Bereich nicht angeboten wird, weil man dort einen Mitarbeiter positionieren müsste. So hat dies jedenfalls ein Mitarbeiter erklärt. Gerade dieser Bereich ist durch seine (un-) Greifbarkeit sehr interessant und wäre ein sehr positiver Magnet für die Besucher. Mir unverständlich, dass das so nachrangig behandelt wird.
Nein
Nein
No.
I Like the Museum Very well done.
Weiter so!
Nichts
Fantastisch
Hi
Ne
Herzlichen Dank für den interessanten Austausch und die Anregungen.
Ich finde hier alles sehr gut umgesetzt
Thank you!

9.2 Offene Antworten der Follow-Up Befragungen

9.2.1 Erinnerung 1

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Freundliche und kompetente Kommunikation mit dem Personal des Museums
freundliches personal
Sehr freundlicher und hilfsbereiter Empfang.
Gutes Personal
Betreuung durch Mitarbeiter
UG: Ausstellung nicht erklärt, funktionierte nicht
Gespräch mit einem Mitarbeiter über das Thema KI
Viele Exponate nicht nutzbar
Viel Personal zur Unterstützung da
Sehr freundliche Mitarbeiter
Betreuung durch Personal vor Ort
Kategorie: Ausstellung/Wechsausstellung/Inhalt/Interaktion
Die KI-Ausstellung
Farmsimulator mit den Hexagons

Fake Gesichter
KI
Interaktive Angebote für alle Altersgruppen
viele Aktivitäten
Viele interaktive Stationen
Die vielen Experimente
Tierbilder KI Erkennung

Kategorie: Exponate
Künstliches Neuronales Netz
Beeindruckende Exponate
Roboterprogrammierung
Auto zum fahren
Künstliche Intelligenz im Auto
Roboterhund

Kategorie: Medien/App/Mediaguide
3d brillen

Kategorie: Andere Angebote
Kompetente individuelle Führung

Kategorie: Sonstiges
Gute Anreise
Der direkte Vergleich mit dem deutschen Museum in München, und dass dieses deutlich kleiner ist, aber erkennbar denselben Stil verfolgt

9.2.2 Erinnerung 2

Kategorie: Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
Gut übersichtlicher Museumsaufbau

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Freundliche sehr kompetente Mitarbeitende
Nette und kompetente Mitarbeiter
Freundliche Mitarbeiter *innen
Hilfsbereitschaft des Personals bei den Stationen, die nicht vollumfänglich selbsterklärend waren

Kategorie: Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
Die verschiedenen mitmach Aktivitäten
Bild KI Aufbau
Eingängige und anschauliche Interaktionsmöglichkeiten
Die Zeitleiste: Geschichte der Bundesrepublik - Geschichte der Alltagstechnik
Ausstellungsstücke die aus dem letzten Jahrtausend stammen
ungewöhnliche Ausstellung
Sehr ansprechende Unterstützung/Führung durch mehrere Ausstellungsbereich.
bei manchen Exponaten wenig Erklärungen
Interaktive Ausstellung
Verständlich u. gut veranschaulicht
KI .. Erkennen von Gegenständen
KI bei Robotik
Erstellung eines Textes über KI

Experiment zur Bilderkennung
interaktive vorstellungen

Kategorie: Exponate
Tolle Exponente besonders bzgl KI
Den Roboterhund
Selbdfahrauto
Simulator Auto

Kategorie: Medien/App/Mediaguide
VR Simulation
VR Brille

Kategorie: Andere Angebote
Roboterschulung für unsere älteste Enkelin

Kategorie: Sonstiges
OG: Rundgang mit interessanten Teilen wie ehemalige PCs
Veränderungen im Haus, beim Personal und im Konzept seit meinem letzten Besuch
Unscheinbarer Eingang

9.2.3 Erinnerung 3

Kategorie: Architektur/Gebäude/Orientierung/Sitzmöglichkeiten/Atmosphäre
Spielerische Eingangszone
Förderliche Atmosphäre

Kategorie: Museum/Betrieb/Service/Café
Die hilfsbereiten Mitarbeiter
Liebevolles Team
Cooler Shop
Personal
Anregende Gespräche mit dem Musuemsmitarbeitern zur Ausstellung und angrenzenden Themen.
Schde, dass es kein Café gibt
Sehr nettes und wissendes Personal
Das leider einige Prigramme für experimente nicht gingen
freundliche Unterstützung seitens der Mitarbeiter
Kompetentes Personal
erklärungen der angestellten

Kategorie: Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
spannend für Kinder
Gute Gestaltung
Die aktive und positive Ansprache auch für junge Besucher/innen
Gesicher Veränderung
Spiele zur ki

Kategorie: Exponate
Bildgenerator
Der Teilchenbeschleuniger
OG: Drohe und KI für Erntezwecke

KI zur Feldbestellung - sehr negativ
Autonomes Fahren
Vorführung eines "intelligenten Hundes" (Roboter) für wenige Besucher. Man konnte Vorschläge zu Aufgaben für den Hund machen und es würde. Vorgeführt, inwiefern diese ausgeführt wurden bzw. wo die Grenzen liegen.

Kategorie: Medien/App/Mediaguide
Kunst in der VR Brille
VR-Brille

Kategorie: Sonstiges
sehr aktuell
Ein wenig „erschlagen“ von der vielen Technik

9.2.4 Kommentar

Kategorie: Ausstellung/Wechselausstellung/Inhalt/Interaktion
Multimediale Präsentation von Objekten oder Zusammenhängen sollte beibehalten bzw. weiter intensiviert werden! Eine Cafeteria o.ä. zum "Ankommen", zur Pause und/oder zur "Regenerierung" vor einem "zweiten Durchgang" ist m.E. günstig für ein positives Museumserlebnis.
Für mich war der Besuch enttäuschend. Mich hatte das Thema KI und Robotics sehr interessiert. Insbesondere im UG gab es keine Erklärungen und die Dinge zum ausprobieren (wie Chat GPD) hat nicht funktioniert. Ich konnte die Ausstellung null verstehen, was mit den ausgestellten Sachen ausgesagt und vermittelt werden sollte. Keine Erklärtafeln. Für mich war es rausgeschmissenes Geld (Anfahrt und Eintritt sowie Urlaubstag). Schade. Mit Erklärungen hätte ich sicher mehr anfangen können.
Die Beschreibungen sollten verständlicher sein. Die Exponate von Studenten sollten sehr deutlich gekennzeichnet sein, mit dem Hinweis, was in Wirklichkeit ginge, wie weit die Technik schon ist. Am Eingang bessere Leitsysteme, die sich durch die Ausstellung ziehen.
Weiter so! Mehr spannende moderne Dinge, weniger angestaubte physikalische Geräte!

Kategorie: Andere Angebote
Mehr Workshops
Eine Nacht fürs Museum Kinder

Kategorie: Fragebogen/Befragung
Viele Fragen fand ich etwas seltsam, vor allem über die Gefühle nach dem Besuch Außerdem waren einige Fragen redundant Der Fragebogen sollte nochmals überarbeitet werden

Kategorie: Sonstiges
Habe den Besuch mit Bekannten durchgeführt und die Ausstellung insgesamt als sehr diskussionsanregend, im positiven Sinne, erfahren
Vielen Dank für das schöne Praktikum!
Es war ein sehr inspirierender und erhellender Besuch mit bereichernden Gesprächen, auch nach dem Besuch. Vielen Dank für Ihre Arbeit.