



1 Anfrage zur Teilnahme an einer Forschungsstudie:

2  
3 Wir möchten wissen, ob die Schwierigkeiten beim Sprachverständnis direkt durch die  
4 Tinnitusfrequenz beeinflusst werden.

---

5

## 6 **Wie beeinflusst Tinnitus das Verständnis von gesprochener Sprache?**

---

7

8

9 Sehr geehrte Damen und Herren

10

11 Wir fragen Sie hier an, ob Sie bereit wären, an unserem Forschungsvorhaben mitzuwirken.  
12 Ihre Teilnahme ist freiwillig. Alle Daten, die in diesem Forschungsprojekt erhoben werden,  
13 unterliegen strengen Datenschutzvorschriften.

14

15 Das Forschungsvorhaben wird durchgeführt von Prof. Dr. rer. nat. Martin Meyer. Bei Interesse  
16 informieren wir Sie gerne über die Ergebnisse des Forschungsprojekts nach Abschluss.

17

18 In einem ersten Gespräch werden Ihnen die Ziele und Kernpunkte dieser Studie erklärt und  
19 anschliessend auf Ihre Fragen eingegangen. Vorweg sind hier bereits die wichtigsten  
20 Informationen aufgelistet. Im Anschluss folgen detailliertere Informationen.

21

### **Warum führen wir dieses Forschungsvorhaben durch?**

22

23

24 • In unserem Forschungsvorhaben wollen wir herausfinden, ob Menschen mit  
25 Tinnitus Schwierigkeiten haben, in lauten Umgebungen zu hören. Wir prüfen, ob  
26 die Tinnitus-Frequenz das Sprachverständnis beeinflusst. Es erforscht die  
27 Ursachen und potenziell die Verbesserung ihrer Fähigkeiten zur  
28 Sprachverarbeitung. Schwierigkeiten in der Kommunikation verursachen  
29 erhebliche Unannehmlichkeiten und könnten sie daran hindern, einen normalen  
30 Beruf auszuüben.

30

31 • Bei dieser Studie wird eine Höraufgabe auf Deutsch durchgeführt, um zu  
32 beurteilen, ob das Sprachverständnis direkt von der Tinnitus-Frequenz beeinflusst  
33 wird. Untersucht wird dies mit einer Höraufgabe zum Erkennen von Phonemen in  
34 der Tinnitus-Frequenz. Betrachten Sie Phoneme als die Bausteine von Klängen in  
35 einer Sprache. Sie sind die kleinsten Klangeinheiten, die uns dabei helfen, ein  
36 Wort von einem anderen zu unterscheiden. Zum Beispiel bestehen die  
37 unterschiedlichen Klänge in Wörtern wie 'Bahn' und 'Ban' aus verschiedenen  
38 Phonemen.

38

39

40

### **Was muss ich bei einer Teilnahme tun? – Was geschieht mit mir bei einer Teilnahme?**



- 41
- 42
- 43
- 44
- 45
- Form der Teilnahme: Wenn Sie sich entscheiden mitzumachen, werden Sie einen Online-Fragebogen ausfüllen (ca. 30 Minuten) und besuchen uns anschliessend für kognitive Testungen sowie Hörtests (1. Besuch, ca. 1 Stunde 30 Minuten). Der zweite Besuch (2. Besuch, ca. 1 Stunde) beinhaltet eine Höraufgabe zur Phonemerkennung. Die Termine sind flexibel nach Ihrem Zeitplan.

## 46 Welcher Nutzen und welches Risiko sind damit verbunden?

### 47 Nutzen

- 48
- 49
- Sie haben keinen direkten Nutzen, wenn Sie bei diesem Forschungsvorhaben mitmachen. Sie helfen mit Ihrer Teilnahme künftigen Patientinnen und Patienten.

### 50 Risiko und Belastung

- 51
- 52
- 53
- 54
- Geringe Risiken, z.B. leichte Erschöpfung durch die zeitintensiven Aufgaben. Für Forschungszwecke werden die erhobenen Daten verschlüsselt gespeichert.

55 Mit Ihrer Unterschrift am Ende des Dokuments bezeugen Sie, dass Sie freiwillig teilnehmen und  
56 dass Sie die Inhalte des gesamten Dokuments verstanden haben.

### 57 Detaillierte Information

#### 58 1. Ziel und Auswahl

59

60 Unser Forschungsvorhaben bezeichnen wir in dieser Informationsschrift als *Forschungsprojekt*.  
61 Wenn Sie an diesem Forschungsprojekt teilnehmen, sind Sie eine *Teilnehmerin* bzw. ein  
62 *Teilnehmer*.

63

64

65 In diesem Projekt möchten wir untersuchen, ob das Tinnitus-Geräusch die Fähigkeit, Sprache zu  
66 verstehen, beeinflussen kann. Wir werden uns auf Phoneme konzentrieren, da Phoneme das  
67 kleinste sprachliche Element sind, die Klänge enthalten und zur Unterscheidung von  
68 Sprachelementen benutzt werden.

69

70 Teilnehmer: innen müssen folgende Einschlusskriterien erfüllen:

- 71
- 72
- 73
- 74
- 75
- 76
- 77
- Seit über einem Jahr besteht bei den Teilnehmenden ein beidseitiger tonaler Tinnitus; oder es besteht kein Tinnitus, wenn dies als Vergleich dient.
  - im Alter von 18 bis 60 Jahren
  - gute Deutschkenntnisse
  - kein moderater Hörverlust
  - sich nicht zum Zeitpunkt der Studie in einer medizinischen Behandlung befindend
  - Unterzeichnung der Einwilligungserklärung

#### 78

### 79 2. Allgemeine Informationen

80

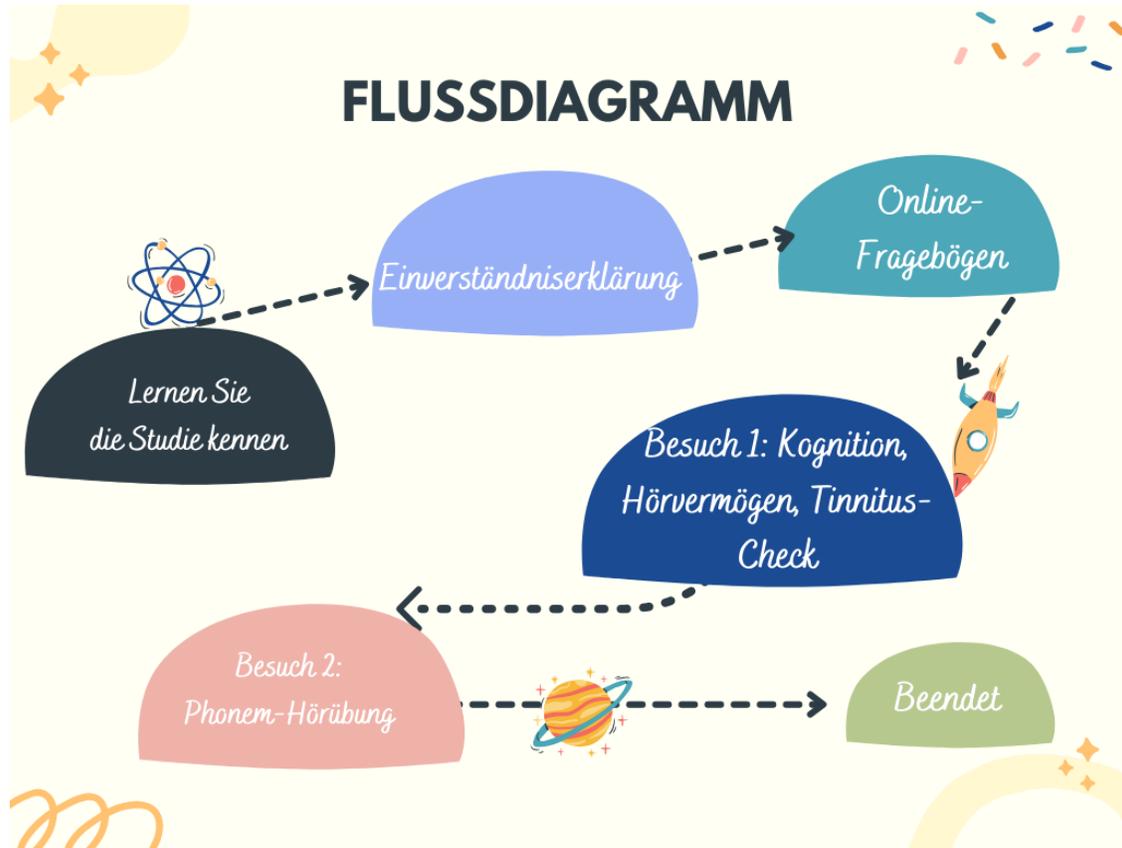
81 Wir erforschen, warum tonaler Tinnitus (ein Klingeln, Summen, Pfeifen oder Zischen in beiden  
82 Ohren) das Verstehen von gesprochener Sprache beeinträchtigen könnte, insbesondere in lauten  
83 Umgebungen. Als Teilnehmer:in füllen Sie Fragebögen aus, geben Ihre Hördaten an und nehmen  
84 an einer Phonem-Höraufgabe teil. Insgesamt dauert Ihre Teilnahme etwa einen Monat und  
85 beinhaltet vier Termine. Davon sind zwei Termine bei uns im Labor und dauern etwa 1 bis 1,5  
86 Stunden. Die beiden weiteren Termine werden online durchgeführt und sind nur sehr kurz.  
87 Insgesamt ist mit einem Aufwand von ca. 3 Stunden zu rechnen

88 Wir machen dieses Forschungsprojekt so, wie es die Gesetze in der Schweiz vorschreiben.  
89 Ausserdem beachten wir alle international anerkannten Richtlinien. Die zuständige  
90 Ethikkommission hat das Forschungsprojekt geprüft und bewilligt.  
91 Besuchsort (Laborstandort): Scheuchzerstrasse 21, 8006 Zürich

92

### 93 3. Ablauf

94



95

96 Es kann sein, dass wir Sie vorzeitig vom Forschungsprojekt ausschliessen müssen. Das wäre in  
97 folgenden Situationen der Fall:

98 • Moderater oder starker Hörverlust (Audiogramm zeigt einen Hörverlust von über 25 dB im  
99 Frequenzbereich von 500 bis 4000 Hz und/oder mehr als 40 dB im Frequenzbereich von  
100 4000 bis 8000 Hz.)

101

- 101 • Verwendung eines Hörgerätes
- 102 • Medikamente, die sich auf das Gehör auswirken können
- 103 • Neurologische oder psychiatrische Erkrankungen
- 104 • Selbstberichteter Drogen- und/oder Alkoholmissbrauch

105

### 106 4. Nutzen

107

108 Sie werden persönlich keinen Nutzen von der Teilnahme haben.

109 Dennoch können Sie mehr über Ihr Gehör und Ihren Tinnitus erfahren. Unsere Studie hilft, die  
110 Gründe für Sprachverständnisschwierigkeiten bei Tinnitus zu erklären.

111

### 112 5. Freiwilligkeit und Pflichten

113

114 Sie nehmen freiwillig teil. Wenn Sie nicht an diesem Forschungsprojekt teilnehmen oder später  
115 Ihre Teilnahme zurückziehen wollen, müssen Sie dies nicht begründen.



- 116 • Wenn Sie an diesem Forschungsprojekt teilnehmen, bitten wir Sie um: ausreichend  
117 Erholung vor dem Ausfüllen der Fragebögen oder Ihrem Labortermin.  
118 • Vermeiden von Koffein und Alkohol am Vorabend.  
119 • Informieren über Änderungen Ihrer Symptome und bei Medikamenteneinnahme (falls  
120 zutreffend).

121

## 122 6. Risiken und Belastungen

123

124 Durch das Forschungsprojekt sind Sie nur geringfügigen Risiken ausgesetzt, wie z.B. der erhöhten  
125 Belastung durch die zeitintensiven Untersuchungen.

126

## 127 7. Ergebnisse

128

129 Es gibt

- 130 1. individuelle Ergebnisse des Forschungsprojekts, die Sie direkt betreffen,  
131 2. objektive End-Ergebnisse des gesamten Forschungsprojekts.

132

133 Zu 1: Die Prüfärztin/der Prüfarzt wird Sie im Verlauf des Projekts über alle für Sie persönlich  
134 wichtigen, neuen Ergebnisse und Erkenntnisse informieren. Sie werden mündlich und schriftlich  
135 informiert und können dann erneut entscheiden, ob Sie an dem Projekt weiter teilnehmen  
136 möchten.

137

138 Zu 2: Ihre Prüfärztin/Ihr Prüfarzt kann Ihnen am Ende des Forschungsprojekts eine  
139 Zusammenfassung der Gesamtergebnisse zukommen lassen.

140

## 141 8. Vertraulichkeit von Daten

142

143 Ihre persönlichen Daten werden verschlüsselt, so dass niemand allein durch das Ansehen der  
144 Daten Ihre Identität feststellen kann. Die Daten werden dauerhaft sicher verschlüsselt sein.  
145 Mit der Unterzeichnung der separaten Einwilligungserklärung am Ende dieses Dokumentes  
146 erlauben Sie uns ihre Daten für zukünftige Daten zu verwenden. Es ist in Ordnung, wenn Sie nicht  
147 zustimmen möchten.

148 Dieses Forschungsprojekt kann durch die zuständige Ethikkommission, und durch die  
149 Projektleitung überprüft werden. Die Prüfperson/der Prüfperson muss dann Ihre Daten für solche  
150 Kontrollen offenlegen. Alle müssen absolute Vertraulichkeit wahren.

151

### 152 8.1. Datenverarbeitung und Verschlüsselung

153 Für dieses Forschungsprojekt werden Daten zu Ihrer Person und Gesundheit erfasst und  
154 bearbeitet, teilweise in automatisierter Form. Bei der Datenerhebung werden Ihre Daten  
155 verschlüsselt. Verschlüsselung bedeutet, dass alle Bezugsdaten, die Sie identifizieren könnten  
156 (Name, Geburtsdatum etc.), gelöscht und durch einen Code ersetzt werden. Personen, die keinen  
157 Zugang zu dieser Schlüssel-Liste haben, können keine Rückschlüsse auf Ihre Person ziehen. Die  
158 Schlüssel-Liste bleibt immer in der Institution.

159 Nur sehr wenige Fachpersonen werden Ihre unverschlüsselten Daten sehen und zwar nur, um  
160 Aufgaben im Rahmen des Forschungsprojekts zu erfüllen. Diese Personen unterliegen der  
161 Schweigepflicht. Sie als teilnehmende Person haben das Recht auf Einsicht in Ihre Daten.

162

### 163 8.2. Datenschutz und Schutz

164 Alle Vorgaben des Datenschutzes werden streng eingehalten. Es ist möglich, dass Ihre Daten in  
165 verschlüsselter Form, zum Beispiel für eine Publikation, übermittelt werden müssen und anderen  
166 Forschern zur Verfügung gestellt werden können.

167 Der Sponsor hat jedoch die nötigen Massnahmen ergriffen, um die Rechte der Teilnehmenden zu  
168 schützen.



169 **8.3. Datenschutz bei Weiterverwendung**

170 Falls gesundheitsbezogene Daten für andere Projekte weiterverwendet werden: Ihre Daten  
171 könnten für die Beantwortung von anderen Fragestellungen zu einem späteren Zeitpunkt wichtig  
172 sein. Die Verwendung von Daten muss denselben Standards wie die Datenbank für dieses Projekt  
173 entsprechen.

174 Für diese Weiterverwendung bitten wir Sie, ganz am Ende dieses Dokuments eine weitere  
175 Einwilligungserklärung zu unterzeichnen. Diese zweite Einwilligung ist unabhängig von der  
176 Teilnahme an diesem Projekt.

177  
178 **8.4. Einsichtsrechte bei Kontrollen**

179 Dieses Forschungsprojekt kann durch die zuständige Ethikkommission. Der/Die Prüfperson muss  
180 dann Ihre Daten für solche Kontrollen offenlegen. Alle müssen absolute Vertraulichkeit wahren.

181  
182 **9. Rücktritt**

183 Sie können jederzeit vom Forschungsprojekt zurücktreten. Die bis dahin erhobenen Daten werden  
184 in diesem Fall jedoch noch verschlüsselt ausgewertet und anschliessend anonymisiert.

185  
186 **10. Entschädigung**

187 Wenn Sie bei diesem Forschungsprojekt mitmachen, bekommen Sie dafür folgende  
188 Entschädigung: CHF 50 .

189 Die 50 CHF werden erst nach Abschluss von Besuch 1 und Besuch 2 ausgehändigt.  
190 Es entstehen Ihnen oder Ihrer Krankenkasse keine Kosten durch  
191 die Teilnahme.

192  
193 **11. Haftung**

194 Falls Sie durch das Forschungsprojekt einen Schaden erleiden sollten, haftet die Institution (der  
195 Universität Zürich), die das Forschungsprojekt veranlasst hat und für die Durchführung  
196 verantwortlich ist. Die Voraussetzungen und das Vorgehen sind gesetzlich geregelt.

197  
198 **12. Finanzierung**

199 Das Forschungsprojekt wird vollständig von der Universität Zürich bezahlt.

200  
201 **13. Kontaktperson(en)**

202 Sie dürfen jederzeit Fragen zur Projektteilnahme stellen. Auch bei Unsicherheiten, die während  
203 des Forschungsprojekts oder danach auftreten, wenden Sie sich bitte an:

204 Name der Prüfperson:

205 Prof. Dr. rer. nat. Martin Meyer

206 University of Zurich

207 Department of Comparative Language Science

208 Evolutionary Neuroscience of Language

209 Affolternstrasse 56

210 CH-8050 Zurich

211 Phone: +41 44 634 57 82

212 [martin.meyer@uzh.ch](mailto:martin.meyer@uzh.ch)

213 Mitarbeitende:

214 Jinyi Han

215 Höhtalstrasse 15A, 5408, Ennetbaden

216 Department of Comparative Language Science

217 Department of Computational Linguistics

218 Scheuchzerstrasse 21

219 CH-8006 Zürich

220 [jinyi.han@uzh.ch](mailto:jinyi.han@uzh.ch)



221 **Einwilligungserklärung**

222

223 **Schriftliche Einwilligungserklärung zur Teilnahme an einem Forschungsprojekt**

224 Bitte lesen Sie dieses Formular sorgfältig durch. Bitte fragen Sie, wenn Sie etwas nicht verstehen  
225 oder wissen möchten. Für die Teilnahme ist Ihre schriftliche Einwilligung notwendig.

226

<b>BASEC-Nummer (nach Einreichung):</b>	<b>2023-01940</b>
<b>Titel des Forschungsprojekts (wissenschaftlich und Laiensprache):</b>	Untersuchung des Einflusses der Tinnitus-Frequenz auf die Wahrnehmung von Phonemen bei Personen mit chronischem Tinnitus: Eine Verhaltensstudie Examining the Impact of Tinnitus Frequency on Phoneme Perception in Individuals with Chronic Tinnitus: A Behavioral Study
<b>Verantwortliche Institution (Projektleitung mit Adresse):</b>	The University of Zurich Department of Comparative Language Science Evolutionary Neuroscience of Language Affolternstrasse 56 CH-8050 Zürich
<b>Ort der Durchführung:</b>	Zürich
<b>Leiterin/Leiter des Forschungsprojekts am Studienort:</b> Name und Vorname in Druckbuchstaben:	Prof. Dr. rer. nat. Martin Meyer
<b>Teilnehmerin/Teilnehmer:</b> Name und Vorname in Druckbuchstaben: Geburtsdatum:	

227

228

- 229
- 230 ▪ Ich wurde von der unterzeichnenden dem unterzeichnenden Prüfperson mündlich und
  - 231 schriftlich über den Zweck, den Ablauf des Forschungsprojekts, über mögliche Vor- und
  - 232 Nachteile sowie über eventuelle Risiken informiert.
  - 233 ▪ Ich nehme an diesem Forschungsprojekt freiwillig teil und akzeptiere den Inhalt der zum oben
  - 234 genannten Forschungsprojekt abgegebenen schriftlichen Information. Ich hatte genügend Zeit,
  - 235 meine Entscheidung zu treffen.
  - 236 ▪ Meine Fragen im Zusammenhang mit der Teilnahme an diesem Forschungsprojekt sind mir
  - 237 beantwortet worden. Ich behalte die schriftliche Information und erhalte eine Kopie meiner
  - 238 schriftlichen Einwilligungserklärung.
  - 239 ▪ Ich bin einverstanden, dass die zuständigen Fachleute der Projektleitung und der für dieses
  - 240 Forschungsprojekt zuständigen Ethikkommission zu Prüf- und Kontrollzwecken in meine
  - 241 unverschlüsselten Daten Einsicht nehmen dürfen, jedoch unter strikter Einhaltung der
  - 242 Vertraulichkeit.
  - 243 ▪ Bei Ergebnissen, die direkt meine Gesundheit betreffen, werde ich informiert. Wenn ich das
  - 244 nicht wünsche, informiere meine Prüfperson.
  - 245 ▪ Ich weiss, dass meine persönlichen Daten nur in verschlüsselter Form zu Forschungszwecken
  - 246 für dieses Forschungsprojekt weitergegeben werden können. Der Sponsor gewährleistet, dass
  - 247 der Datenschutz nach Schweizer Standard eingehalten wird.
  - 248 ▪ Ich kann jederzeit und ohne Angabe von Gründen von der Teilnahme zurücktreten. Die bis



- 249
- 250 ■ Die Institution Universität Zürich haftet für allfällige Schäden.
  - 251 ■ Ich bin mir bewusst, dass die in der Informationsschrift genannten Pflichten einzuhalten sind.
  - 252 Im Interesse meiner Gesundheit kann mich die Prüfperson jederzeit ausschliessen. Ich weiss,
  - 253 dass meine persönlichen und gesundheitsbezogenen Daten vollständig anonymisiert sind.
  - 254 Anhand der Daten selbst kann mich niemand identifizieren.
  - 255 ■ In dem Fall, dass die Einschluss-/Ausschlusskriterien vor und/oder einschliesslich Besuch 1
  - 256 nicht erfüllt werden, werden alle gesammelten Daten ebenfalls in verschlüsselter Form
  - 257 gespeichert und können in statistischen Analysen berücksichtigt werden. Die Daten werden
  - 258 zudem vollständig anonymisiert.
  - 259

Ort, Datum	Unterschrift Teilnehmer/Teilnehmer
------------	------------------------------------

260

261 **Bestätigung Prüfperson:** Hiermit bestätige ich, dass ich dieser Teilnehmerin/diesem Teilnehmer

262 Wesen, Bedeutung und Tragweite des Forschungsprojekts erläutert habe. Ich versichere, alle im

263 Zusammenhang mit diesem Forschungsprojekt stehenden Verpflichtungen gemäss in der Schweiz

264 geltenden Rechts zu erfüllen. Sollte ich im Verlauf des Forschungsprojekts von Aspekten erfahren,

265 welche die Bereitschaft der Teilnehmerin/des Teilnehmers an dem Forschungsprojekt beeinflussen

266 könnten, werde ich sie/ihn umgehend darüber informieren.

267

Ort, Datum	Name und Vorname der Prüfperson in Druckbuchstaben
<i>Jan. 7. 2024</i>	<i>Han Jingyi</i>
<i>Zürich</i>	Unterschrift der Prüfperson
	<i>Jingyi Han</i>



268 **Einwilligungserklärung für Weiterverwendung von Daten in verschlüsselter Form**  
 269 **(für die Weiterverwendung von Daten dieses Forschungsprojekts)**  
 270

<b>BASEC-Nummer (nach Einreichung):</b>	<b>2023-01940</b>
<b>Titel des Forschungsprojekts (wissenschaftlich und Laiensprache):</b>	Untersuchung des Einflusses der Tinnitus-Frequenz auf die Wahrnehmung von Phonemen bei Personen mit chronischem Tinnitus: Eine Verhaltensstudie Examining the Impact of Tinnitus Frequency on Phoneme Perception in Individuals with Chronic Tinnitus: A Behavioral Study
<b>Teilnehmerin/Teilnehmer:</b> Name und Vorname in Druckbuchstaben: Geburtsdatum:	

271  
 272 Ich erlaube die Verwendung meiner verschlüsselten Daten aus diesem Forschungsprojekt für  
 273 Forschungszwecke. Ich verstehe, dass die Daten zur Analyse sowohl in der Schweiz als auch im  
 274 Ausland an andere Datenbanken gesendet werden können, vorausgesetzt, sie halten sich an die  
 275 gleichen Datenschutzstandards wie in der Schweiz. Alle rechtlichen Datenschutzerfordernungen  
 276 werden beachtet.  
 277  
 278 Ich entscheide freiwillig und kann diesen Entscheid zu jedem Zeitpunkt wieder zurücknehmen.  
 279 Wenn ich zurücktrete, werden meine Daten anonymisiert vernichtet. Ich informiere lediglich die  
 280 Projektleitung und muss diesen Entscheid nicht begründen.  
 281  
 282 Normalerweise werden alle Daten gesamthaft ausgewertet und die Ergebnisse zusammenfassend  
 283 publiziert.  
 284  
 285 Ich erlaube, dass meine Daten anonymisiert werden und habe verstanden, dass ich in diesem Fall  
 286 weder über Zufallsergebnisse informiert werden kann noch von dem Forschungsvorhaben  
 287 zurücktreten kann.  
 288

<b>Ort, Datum</b>	<b>Unterschrift Teilnehmerin/Teilnehmer</b>
-------------------	---

289  
 290 **Bestätigung der Prüfperson:** Hiermit bestätige ich, dass ich dieser Teilnehmerin/diesem  
 291 Teilnehmer das Wesen, die Bedeutung und die Tragweite der Weiterverwendung von Daten  
 292 erläutert habe.  
 293

Ort, Datum Jun. 7. 2024 Zürich	Name und Vorname der Prüfperson in Druckbuchstaben Han Jingi Unterschrift der Prüfperson Jingi Han
--------------------------------------	---

294