



Verwendung biometrischer Anmeldeverfahren auf mobilen Systemen

VORTRAG OMNISECURE 2023

Dr. Holger Liljeberg

Inhaltsverzeichnis

- 01 Untersuchungsdesign
- 02 Nutzung biometrischer Merkmale
- 03 Vertrauen und Sicherheitsempfinden
- 04 Überwindungssicherheit
- 05 Nutzerakzeptanz von Sicherheitseinstellungen

01

Untersuchungs- design

Untersuchungsdesign



Grundgesamtheit

Deutschsprachige Wohnbevölkerung
in Privathaushalten ab 18 Jahren, die in
Online-Access-Panels eingetragen ist



Erhebungszeitraum & Interviewdauer

Erhebungszeitraum: 12.04. – 27.04.2022
Interviewdauer: Ø 18 Minuten



Fallzahl & Fehlerintervall

n = 1.060 Interviews
+/- 3,0 Prozentpunkte (Anteilswert 50%,
Sicherheitswahrscheinlichkeit 95%)



Erhebungsmethode

Online-Befragung
(CAWI = Computer-Assisted Web Interviewing)



Auswahlverfahren

Online-Access-Panel



Gewichtung

Mehrstufige Gewichtung nach den Merkmalen
Alter, Geschlecht, Bildung, Haushaltsgröße
und Wohnort

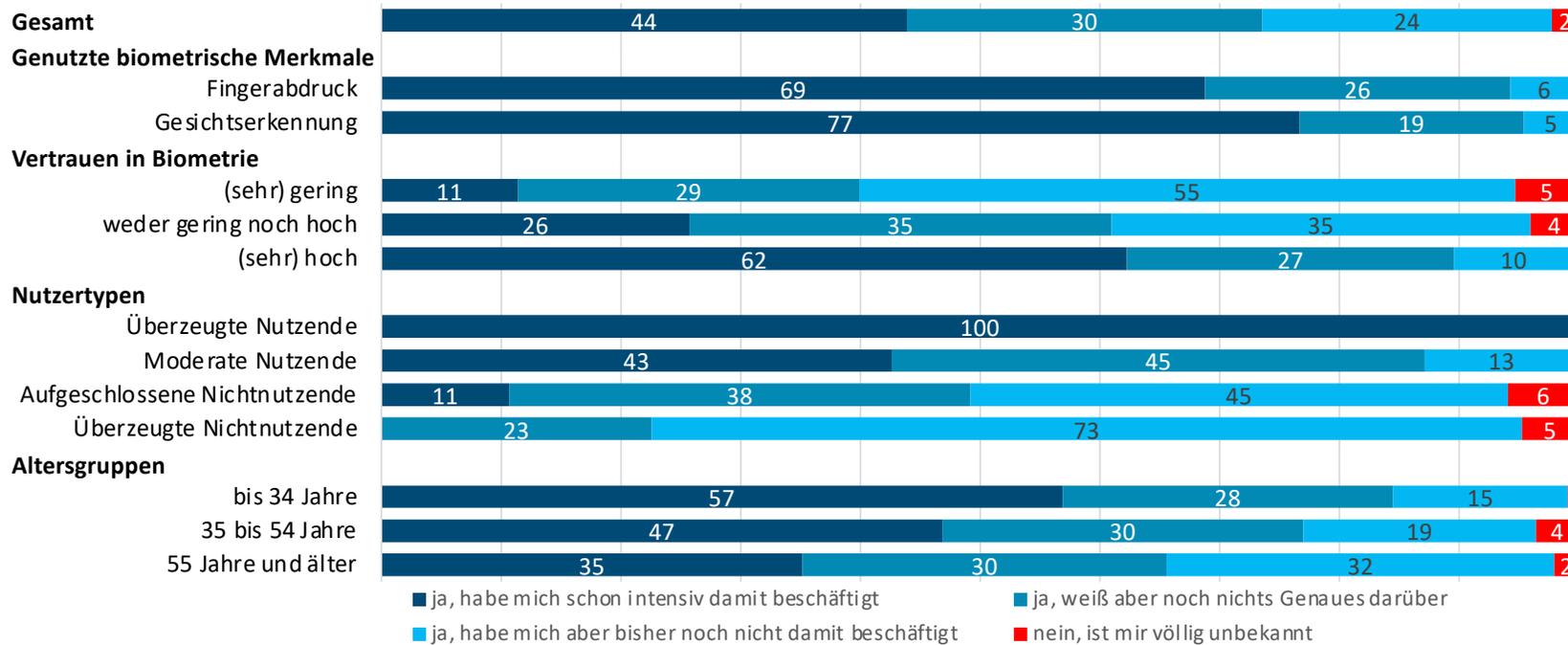


02

Nutzung biometrischer Merkmale

Bekanntheit biometrischer Merkmale

44% der Befragten haben sich schon intensiv mit biometrischen Merkmalen auseinandergesetzt. Je jünger die Befragten umso höher ist der Anteil.



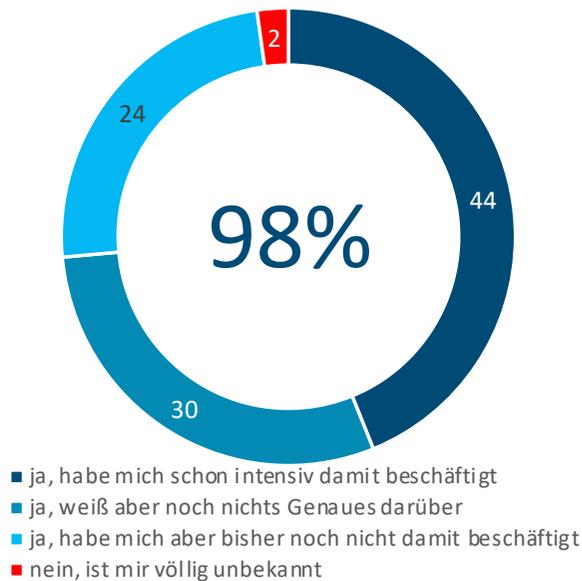
Angaben in %

Basis: alle Befragten n = 1.060

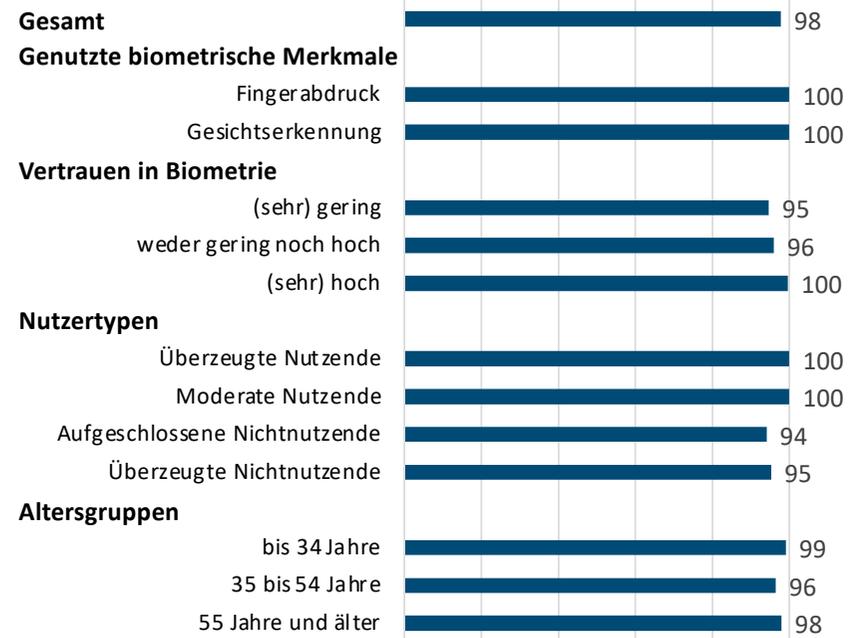
F2a. Kennen Sie die Möglichkeit, sogenannte biometrische Merkmale (also z.B. Fingerabdrücke, Gesichtserkennung, Augenerkennung, Stimm- und Spracherkennung usw.) für den Zugang zu elektronischen Systemen (z.B. Handy, Tablet, Computer) zu nutzen?

Bekanntheit biometrischer Merkmale

Fast alle Befragten kennen die Möglichkeit biometrische Merkmale für den Zugang zu elektronischen Systemen zu nutzen.



Nennungen „ja“



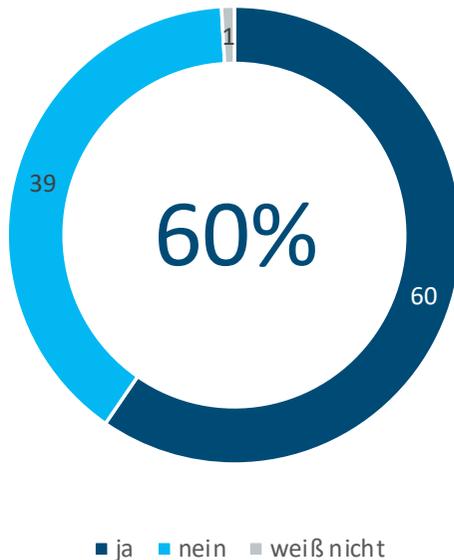
Angaben in %

Basis: alle Befragten n = 1.060

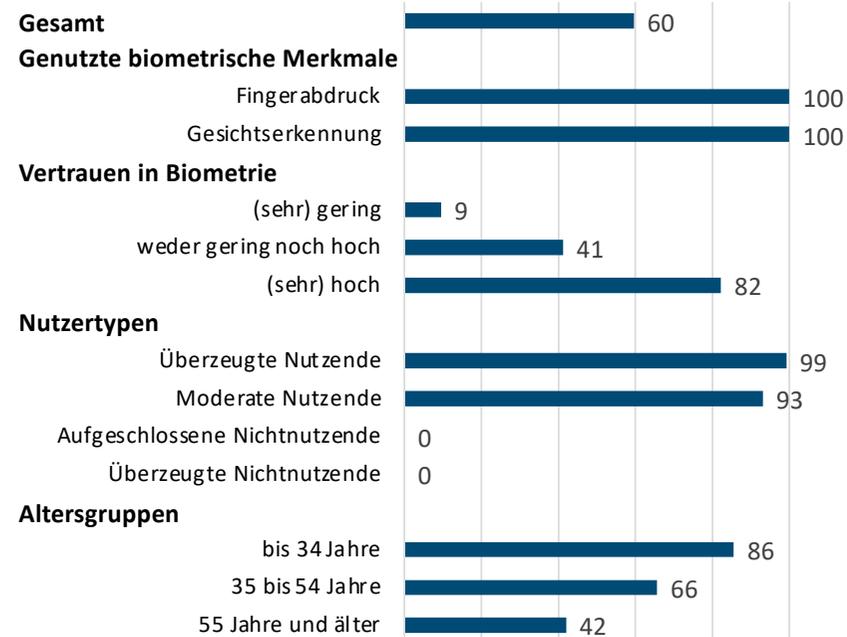
F2a. Kennen Sie die Möglichkeit, sogenannte biometrische Merkmale (also z.B. Fingerabdrücke, Gesichtserkennung, Augenerkennung, Stimm- und Spracherkennung usw.) für den Zugang zu elektronischen Systemen (z.B. Handy, Tablet, Computer) zu nutzen?

Nutzung biometrischer Merkmale

Sechs von zehn Befragten, denen biometrische Merkmale bekannt sind, nutzen diese auch für den Zugang zu elektronischen Systemen.



Nennungen „ja“



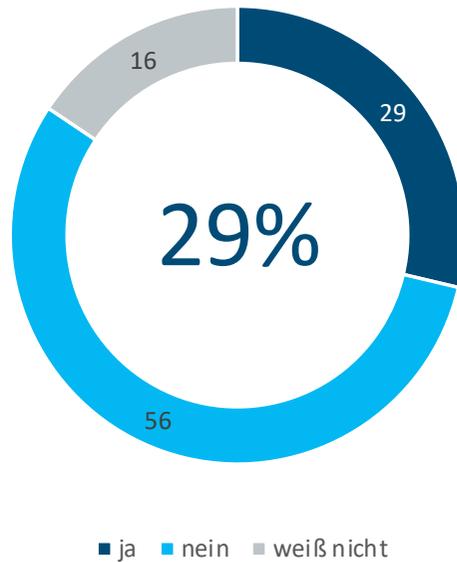
Angaben in %

Basis: Bekanntheit von biometrischen Merkmalen
n = 1.038

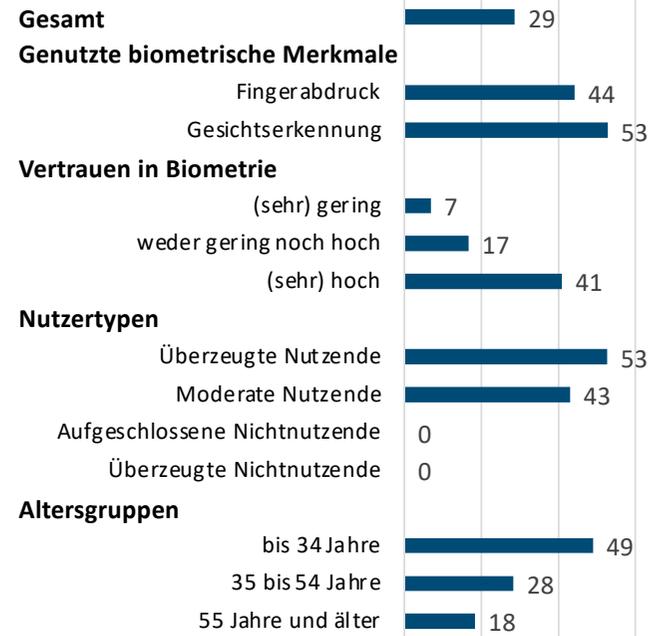
F2b. Nutzen Sie bereits sogenannte biometrische Merkmale (also z.B. Fingerabdrücke, Gesichtserkennung, Augenerkennung, Stimm- und Spracherkennung usw.) für den Zugang zu elektronischen Systemen (z.B. Handy, Tablet, Computer)?

Nutzung von Apps mit Option biometrischer Verfahren

Etwa jeder dritte Befragte nutzt bereits Software-Applikationen, die eine Anmeldung mit biometrischen Merkmalen anbieten.



Nennungen „ja“

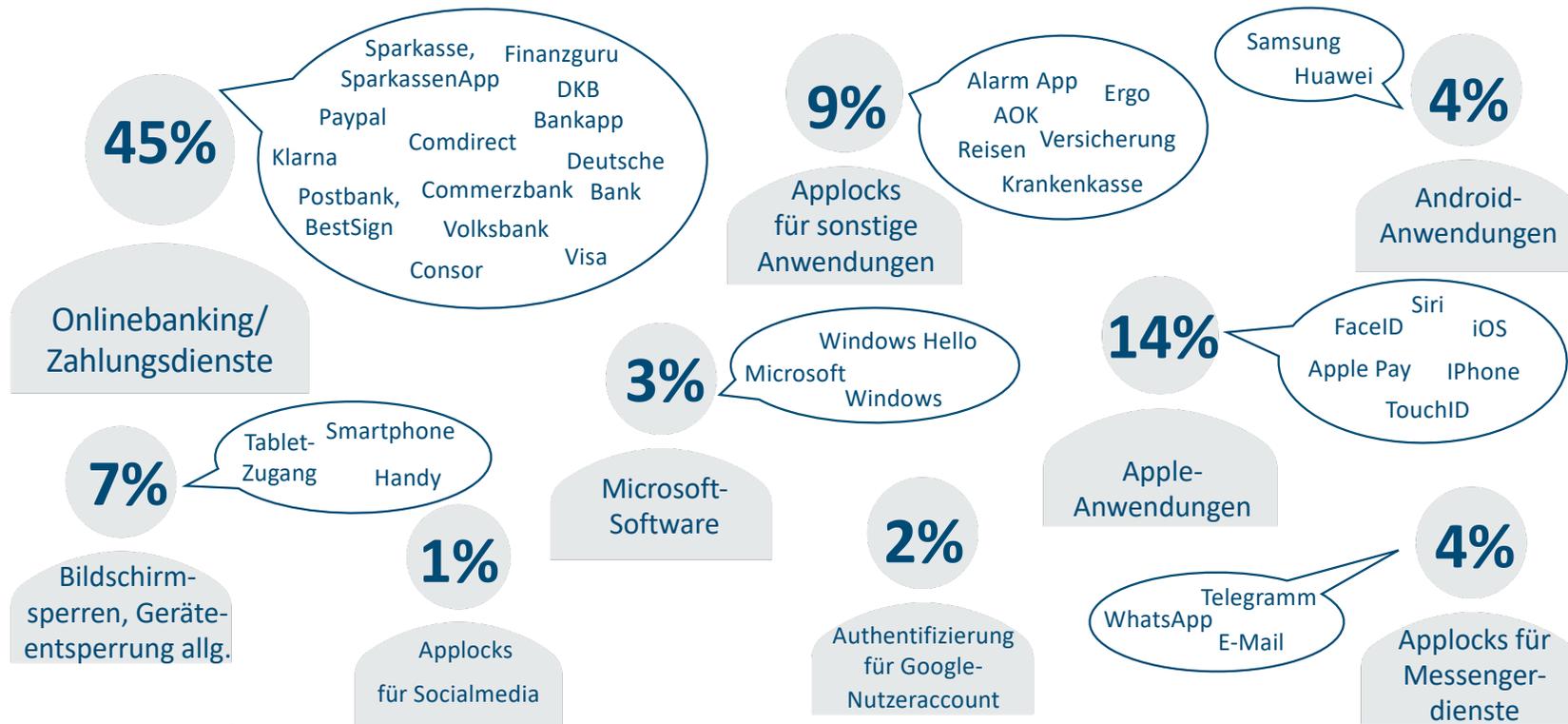


Angaben in %

Basis: alle Befragten n = 1.060

F3b. Nutzen Sie auch bereits Software-Applikationen, die eine Anmeldung mit biometrischen Merkmalen anbieten?

Genutzte Apps mit Option biometrischer Verfahren

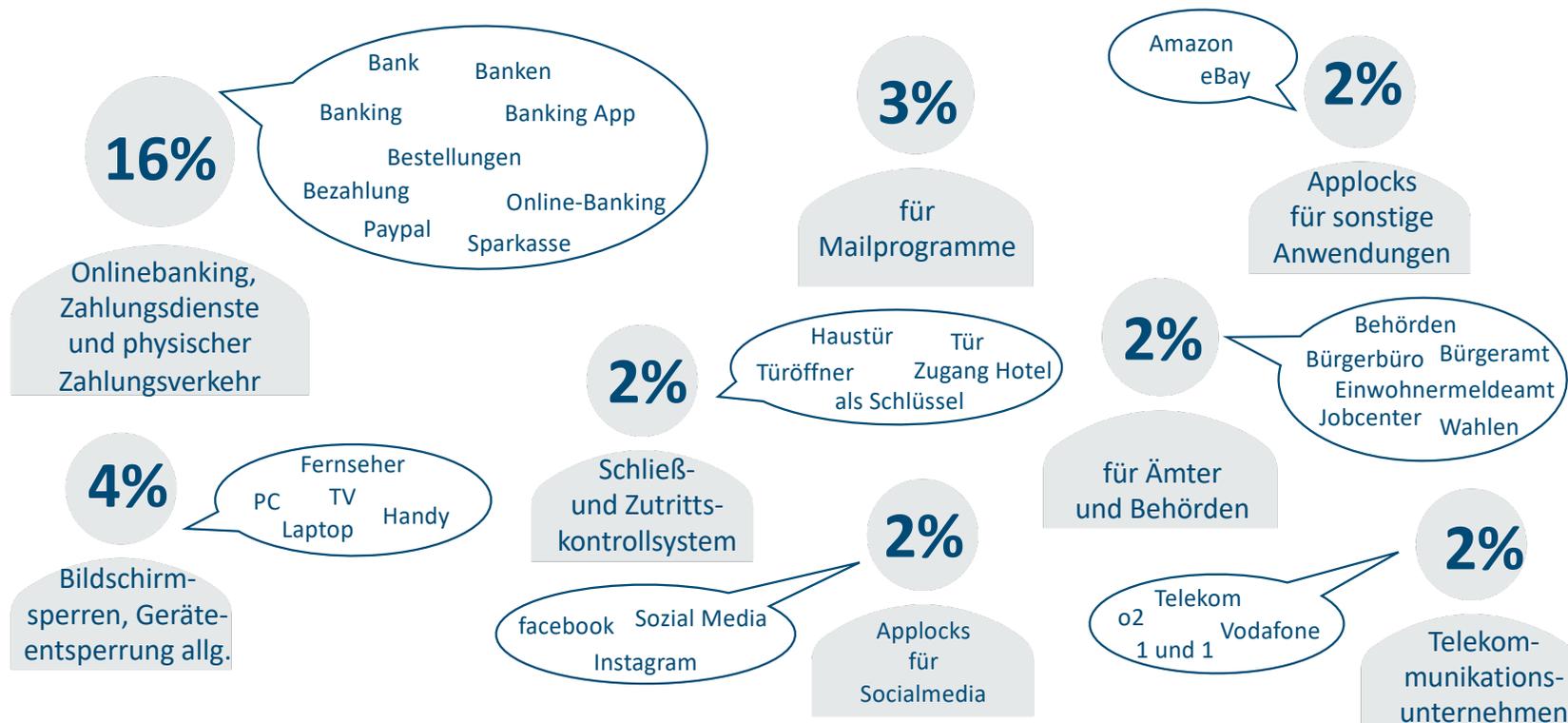


Angaben in %, Mehrfachnennungen

Basis: Nutzende von Software-Applikationen mit biometrischen Merkmalen n = 290

F3c. An welche Software-Applikationen, die eine Anmeldung mit biometrischen Merkmalen anbieten, denken Sie da konkret?

Gewünschte Services mit Option biometrischer Verfahren



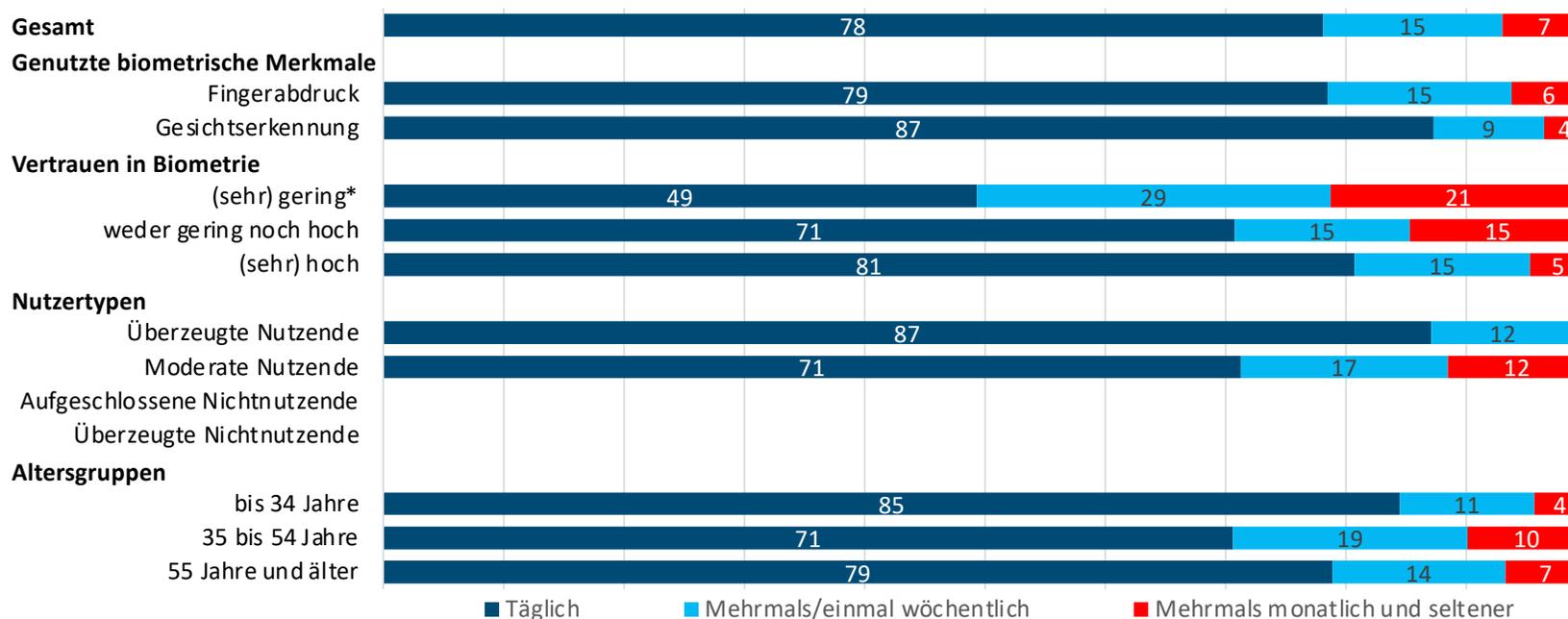
Angaben in %, Mehrfachnennungen > 1,5%

Basis: Kenner von biometrischen Merkmalen n = 778

F4. Bei welchen Services und Dienstleistungen würden Sie sich gerne mit biometrischen Merkmalen anmelden, bei denen es aktuell aber noch nicht möglich ist?

Nutzungshäufigkeit von biometrischen Verfahren

93% der Nutzenden biometrischer Merkmale setzen diese Verfahren mindestens einmal wöchentlich ein, drei Viertel sogar täglich.



Angaben in %

Basis: Nutzende von biometrischen Merkmalen
n = 604

*) geringe Fallzahl

F5. Wie häufig nutzen Sie solche biometrischen Verfahren für die Anmeldung bei elektronischen Geräten?

Gründe für Nichtnutzung biometrischer Verfahren

Nichtnutzende haben kein Interesse an diesem Thema oder haben sich bisher noch nicht damit beschäftigt.



Angaben in %, Mehrfachnennungen

Basis: Nichtnutzende von biometrischen Merkmalen mit Besitz von Hardware mit Biometrie zur Authentisierung n = 356

F6. Warum verwenden Sie Biometrie nicht, obwohl Sie Geräte besitzen, bei denen dies möglich wäre?

Genutzte biometrische Merkmale

Die Mehrheit der Biometrienutzenden verwendet den Fingerabdruck, jeder Zweite die Gesichtserkennung.

	Genutzte biometrische Merkmale		Vertrauen in Biometrie					Nutzertypen				Altersgruppen		
	Fingerabdruck	Gesichtserkennung	(sehr) gering*	weder gering noch hoch	(sehr) hoch	Überzeugte Nutzende	Moderate Nutzende	Aufgeschlossene Nicht-nutzende	Überzeugte Nicht-nutzende	bis 34 Jahre	35 bis 54 Jahre	55 Jahre und älter		
Fingerabdruck	87	100	100	86	87	90	85	0	0	82	89	90		
Gesichtserkennung	50	100	63	37	52	60	42	0	0	64	46	38		
Stimmerkennung	9	11	21	6	9	10	8	0	0	12	8	6		
Hand- oder Fingervene	4	3	5	3	4	4	4	0	0	4	6	2		
Iriserkennung (Augenerkennung)	4	6	5	2	4	4	4	0	0	9	2	0		

Angaben in %, Mehrfachnennung

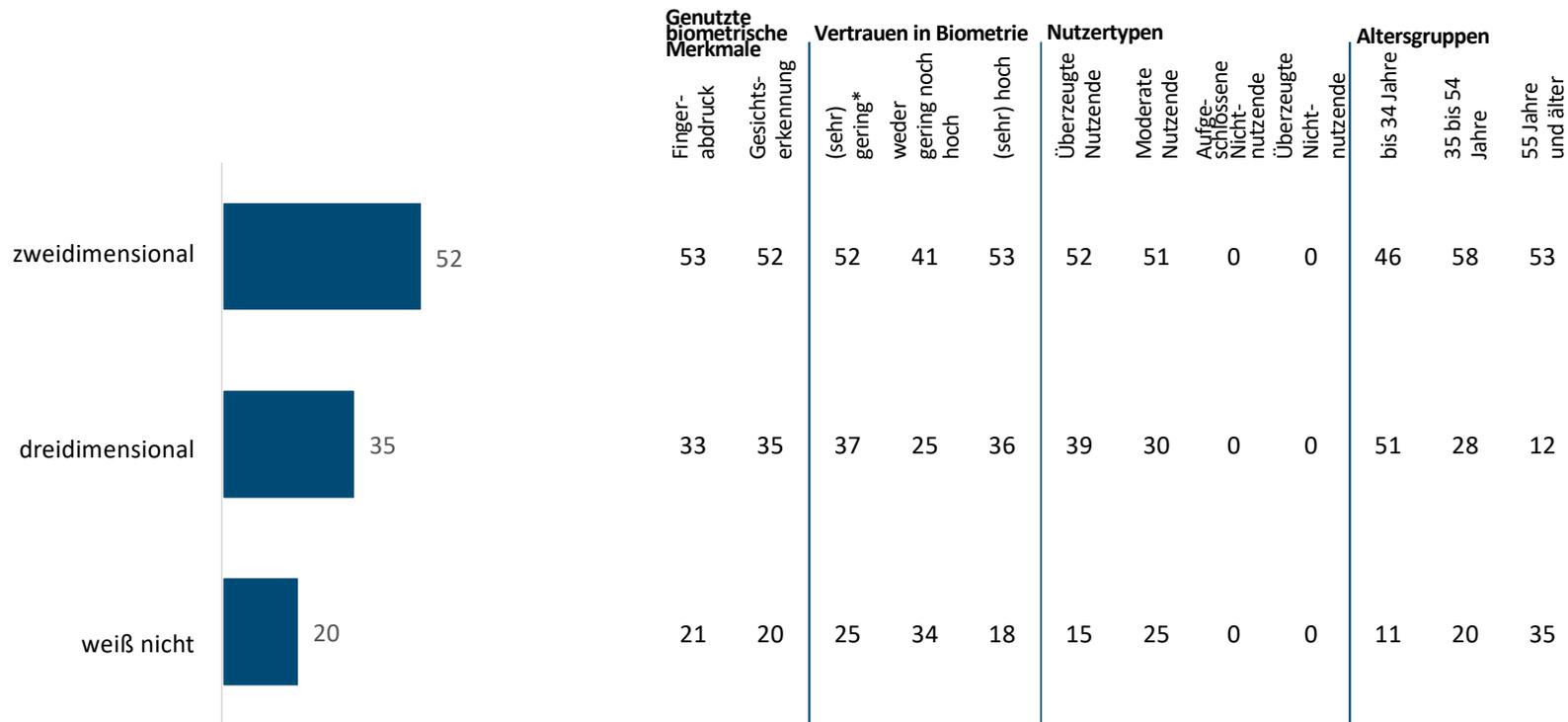
Basis: Nutzende von biometrischen Merkmalen n = 604

*) geringe Fallzahl

F7. Welche biometrischen Merkmale haben Sie für die Anmeldung/ bei elektronischen Geräten bereits genutzt?

Genutzte Art der Gesichtserkennung

Die zweidimensionale Gesichtserkennung wird von den Nutzenden häufiger zur Anmeldung elektronischer Geräte verwendet.



Angaben in %, Mehrfachnennung

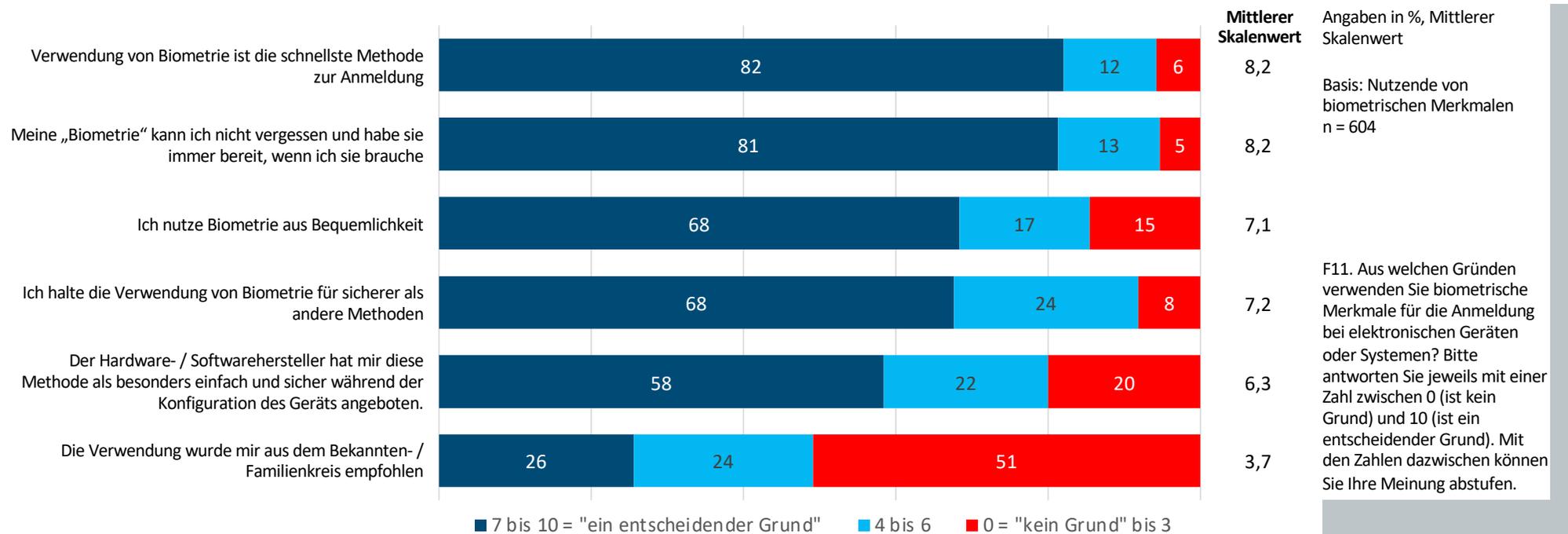
Basis: Nutzende von Gesichtserkennung n = 289

*) geringe Fallzahl

F8. Welche Art der Gesichtserkennung haben Sie für die Anmeldung/ bei elektronischen Geräten bereits genutzt?

Gründe für Nutzung biometrischer Merkmale

Hauptargumente für die Verwendung biometrischer Verfahren unter den Nutzenden sind die Schnelligkeit der Anmeldung und die Tatsache, die nötigen Parameter jederzeit parat zu haben.

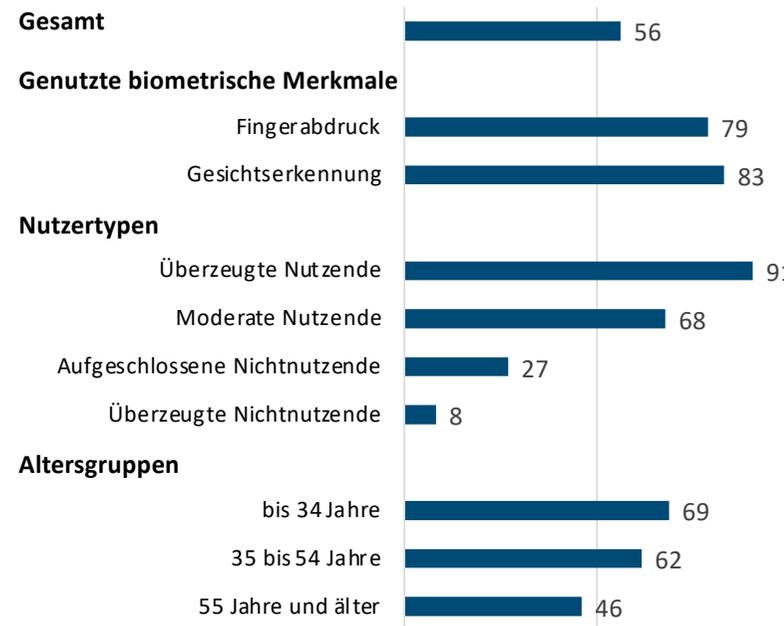
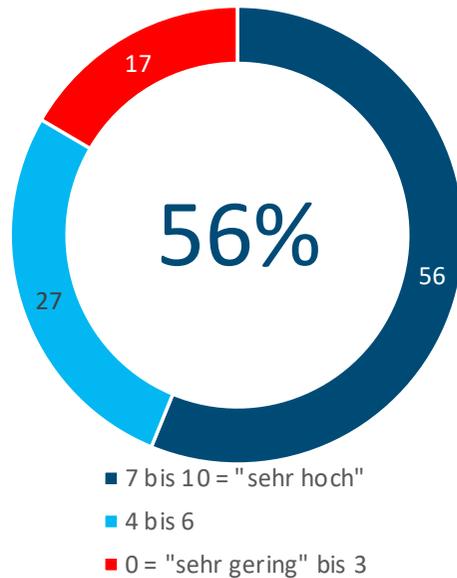


03

Vertrauen und Sicherheits- empfinden

Vertrauen in biometrische Verfahren

Mehr als die Hälfte der Befragten vertraut biometrischen Verfahren. Je jünger sie sind umso höher ist das Vertrauen.



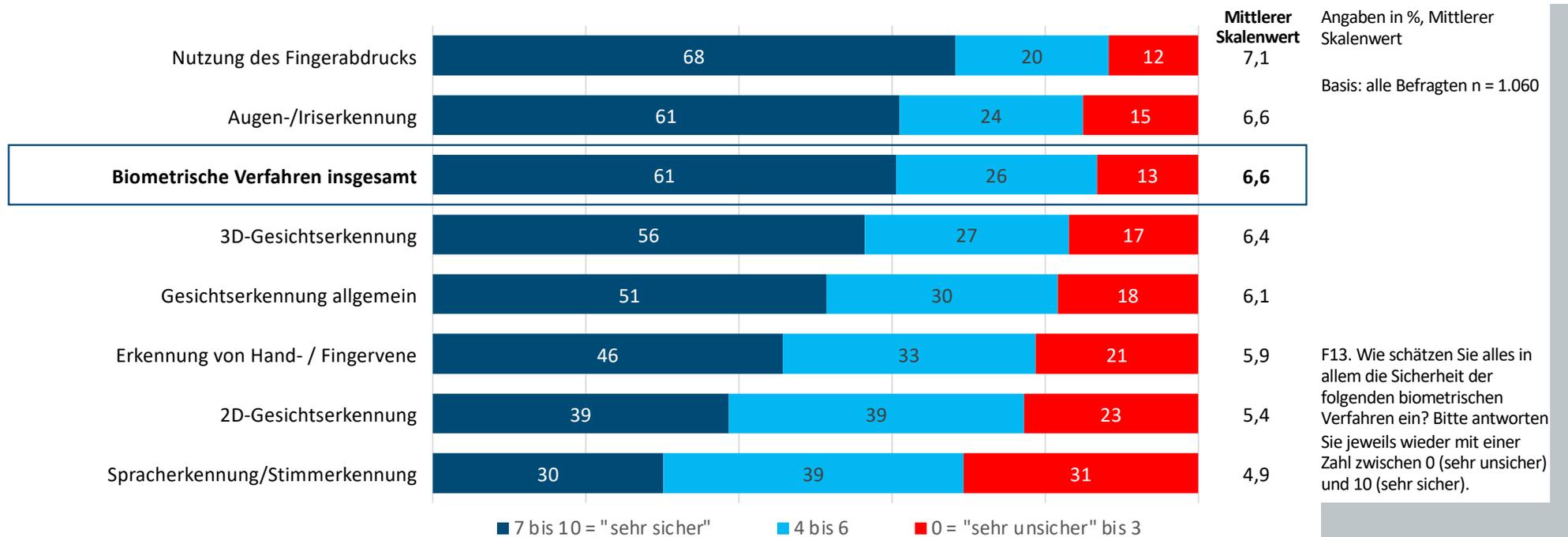
Angaben in %

Basis: alle Befragten n = 1.060

F12. Wie hoch ist alles in allem Ihr Vertrauen in biometrische Verfahren? Bitte antworten Sie wieder mit einer Zahl zwischen 0 (sehr gering) und 10 (sehr hoch).

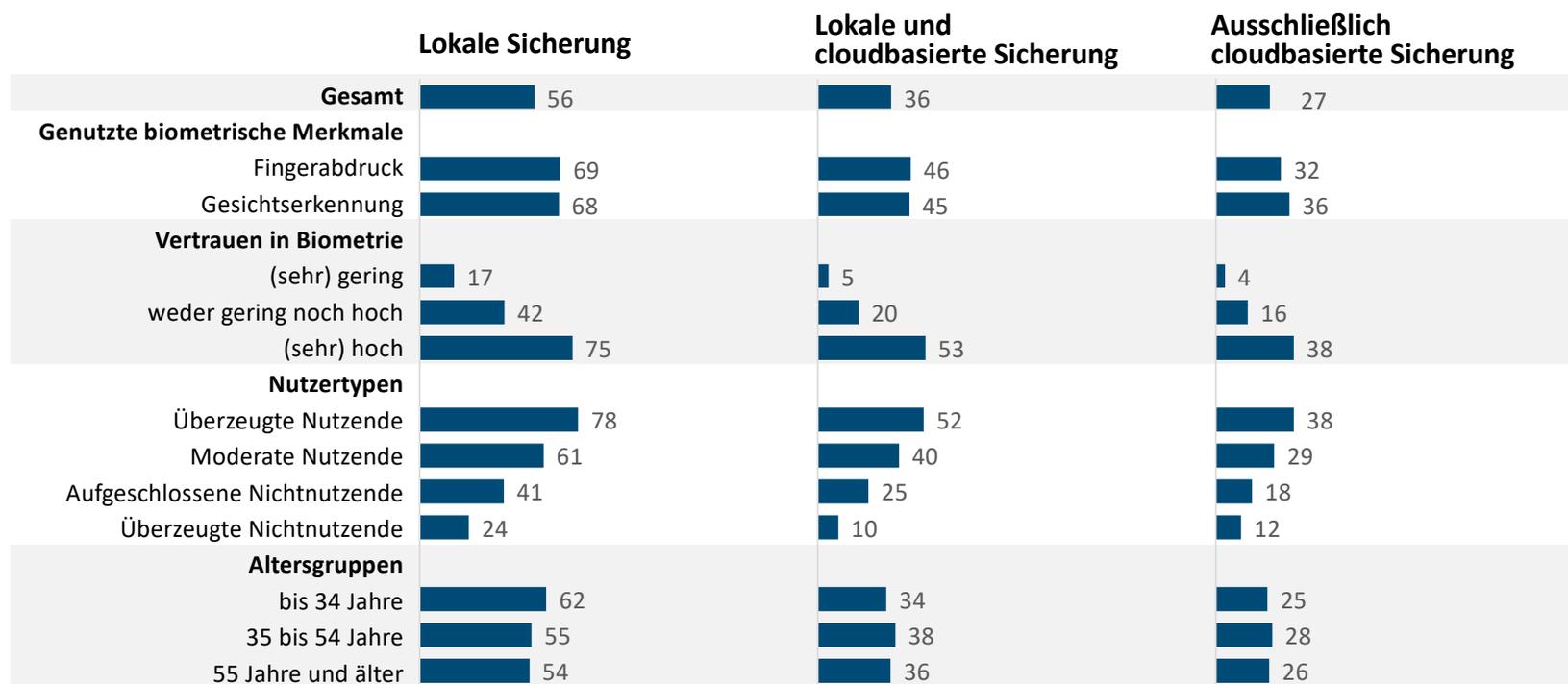
Sicherheitsgefühl biometrischer Verfahren

61 Prozent der Befragten schätzen biometrische Verfahren als sehr sicher ein. Vor allem Fingerabdruck und Augen-/Iriserkennung werden als sicher empfunden.



Datensicherheit hinterlegter biometrischer Merkmale

Die Sicherheit hinterlegter biometrischer Daten wird am höchsten bei der lokalen Speicherung eingeschätzt. Nur jeder vierte Befragte vertraut ausschließlich cloudbasierten Sicherungen.

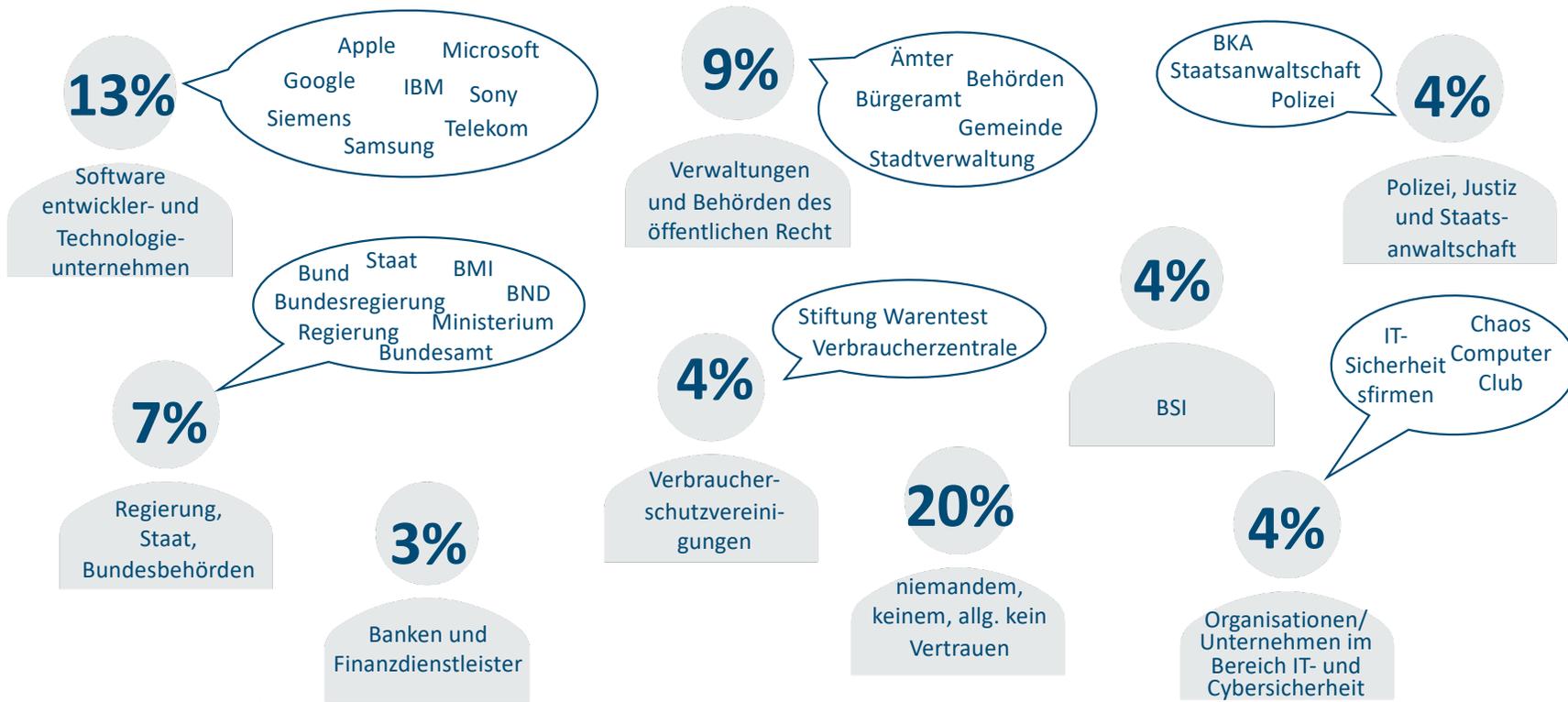


Angaben in %, Werte 7 bis 10 „sehr sicher“

Basis: alle Befragten n = 1.060

F16. Zur Nutzung von biometrischen Verfahren als Anmeldungsmethode muss vorher das biometrische Merkmal, welches verwendet werden soll, im System hinterlegt werden. Wie schätzen Sie die Datensicherheit der hinterlegten Informationen unter den folgenden Bedingungen ein? Bitte antworten Sie jeweils wieder mit einer Zahl zwischen 0 (sehr unsicher) und 10 (sehr sicher).

Glaubwürdige Hersteller / Vereine / Organisationen / Behörden



Angaben in %, Mehrfachnennungen > 2%

Basis: alle Befragten n = 1.060

F17. Welchen Herstellern / Vereinen / Organisationen / Behörden würden Sie am glaubwürdigsten einschätzen, wenn diese Aussagen zur Sicherheit biometrischer Verfahren machen würden?

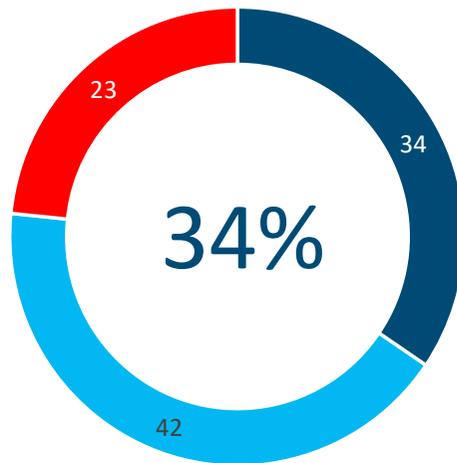
04

Überwindungs- sicherheit



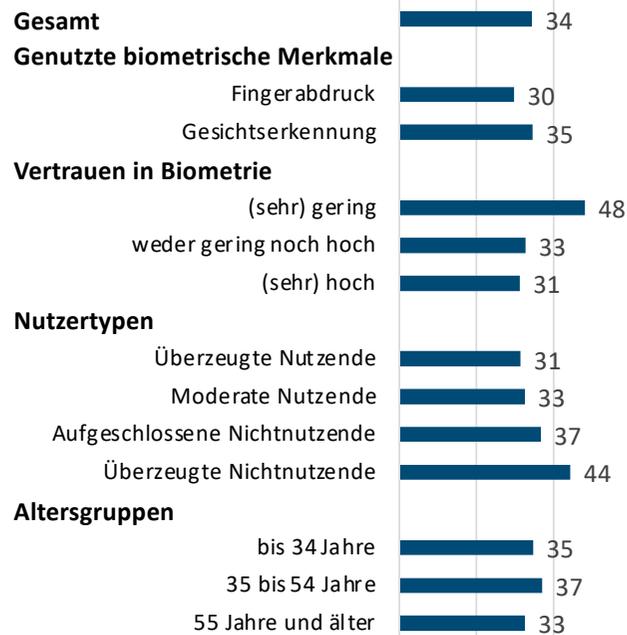
Wahrscheinlichkeit biometrische Verfahren zu überwinden

Für ein Drittel ist die Überwindung biometrischer Verfahren sehr wahrscheinlich, knapp jeder Vierte glaubt an die Unüberwindbarkeit dieser Methode.



- 7 bis 10 "sehr wahrscheinlich"
- 4 bis 6
- 0 bis 3 "sehr unwahrscheinlich"

Werte 7 bis 10 „sehr wahrscheinlich“



Angaben in %

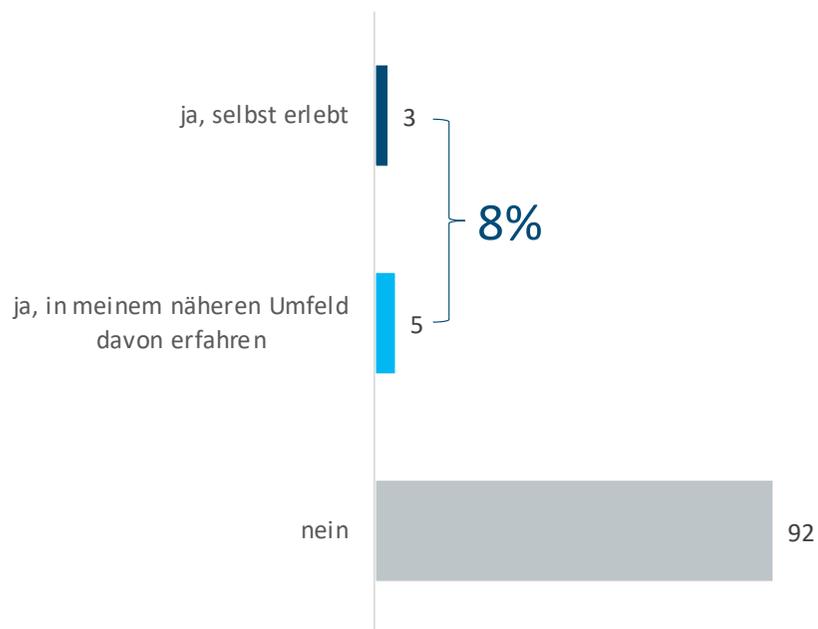
Basis: alle Befragten n = 1.060

F19a. Wie hoch ist Ihrer Meinung nach die Wahrscheinlichkeit, biometrische Verfahren als Anmeldungsmethode durch nachgebildete / gestohlene biometrische Merkmale zu überwinden? Bitte antworten Sie jeweils wieder mit einer Zahl zwischen 0 (sehr unwahrscheinlich) und 10 (sehr wahrscheinlich).

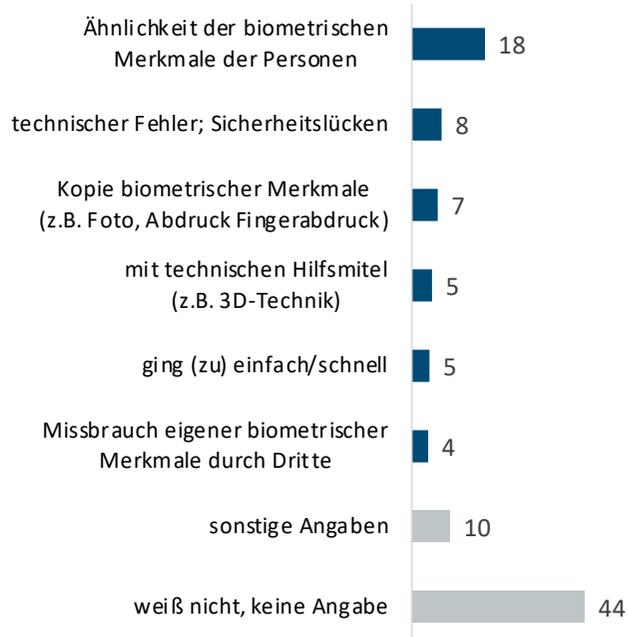
Unbefugter Gerätezugriff mittels Biometrie

Konnte das Anmeldeverfahren von außen überwunden werden, wird am häufigsten von ähnlichen biometrischen Merkmalen der Personen berichtet.

Unbefugter Gerätezugriff



Genutztes Überwindungsverfahren*



Angaben in %, Mehrfachnennungen

Basis: alle Befragten n = 1.060

*unbefugter Gerätezugriff n = 77

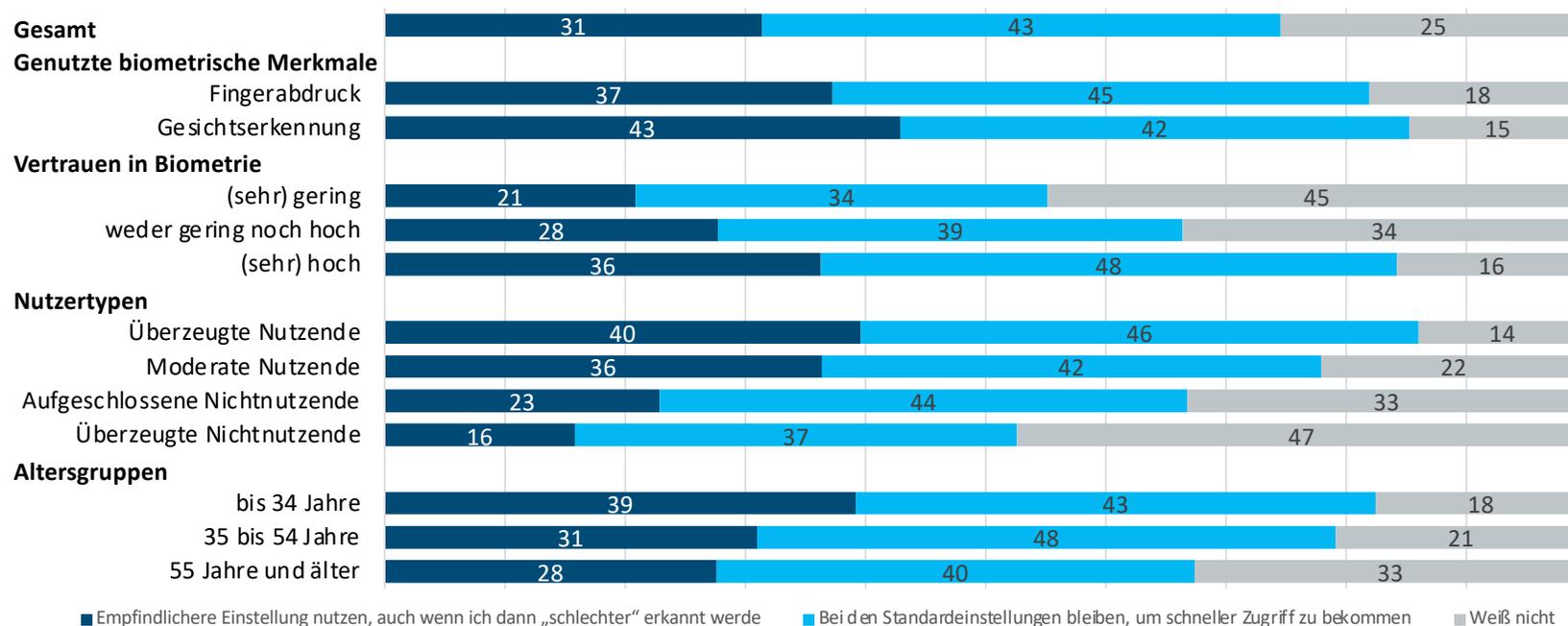
F20. Ist es schon einmal vorgekommen, dass eine andere Person, die nicht befugt war, mittels Biometrie Zugriff auf eines Ihrer Geräte erlangt hat oder haben sie davon in Ihrem näheren Umfeld gehört? F22. Können Sie kurz beschreiben, wie die biometrische Anmeldung überwunden wurde?

05

Nutzerakzeptanz von Sicherheits- einstellungen

Nutzerakzeptanz bei Einstellungsoptionen biometrischer Verfahren: hohe Sensitivität oder Schnellzugriff

43 Prozent der Befragten bevorzugen den schnellen Zugriff auf ihr Gerät, fast jeder Dritte könnte sich vorstellen, empfindlichere Einstellungen zur Anmeldung mit biometrischen Daten zu verwenden.



Angaben in %

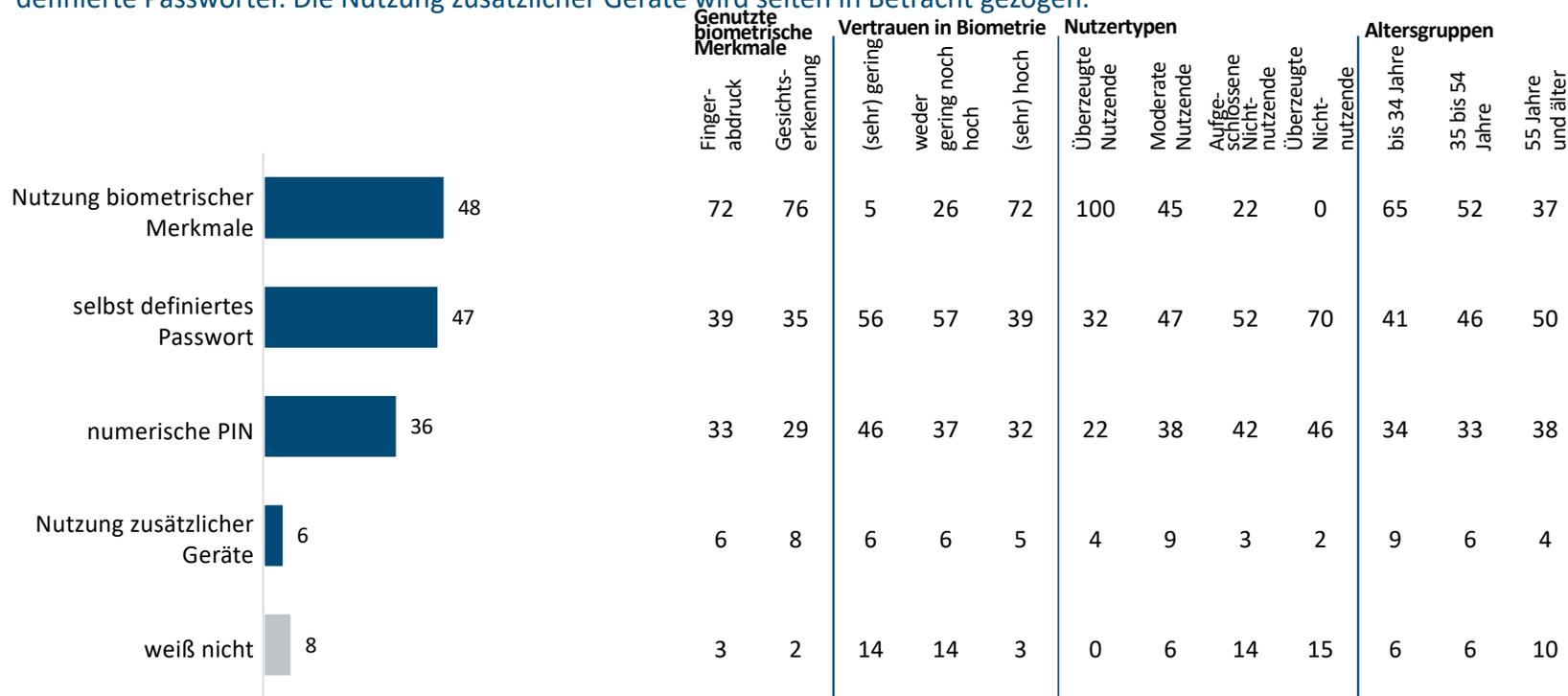
Basis: alle Befragten n = 1.060

F23. Stellen Sie sich einmal vor, Sie würden mit Hilfe biometrischer Verfahren auf besonders sensible Daten zugreifen. Dort gäbe es dann die Möglichkeit, das Erkennungsverfahren besonders empfindlich einzustellen, so dass das Gerät niemandem fälschlicherweise Zugriff gewährt. Die Folge wäre jedoch, dass das Gerät auch Sie selbst erst nach mehreren Versuchen akzeptieren und im Zweifel die Nutzung verhindern würde.

Wie würden Sie sich in diesem Falle verhalten?

Bevorzugte Anmeldungsmethode

Knapp die Hälfte aller Befragten würde zukünftig die Nutzung biometrischer Merkmale bevorzugen, aber fast ebenso viele selbst definierte Passwörter. Die Nutzung zusätzlicher Geräte wird selten in Betracht gezogen.



Angaben in %, Mehrfachnennung > 1%

Basis: alle Befragten n = 1.060

F26. Wenn Sie künftig die Möglichkeit haben, sich zwischen unterschiedlichen Anmeldungsmethoden zu entscheiden: Was würden Sie persönlich bevorzugen? (maximal zwei Nennungen)



Kontakt

INFO GmbH Markt- und Meinungsforschung

Schönholzer Str. 1a

13187 Berlin

www.infogmbh.de

Dr. Holger Liljeberg

Tel. 030/49001-300

liljeberg@infogmbh.de

Eileen Liljeberg

Tel. 030/49001-301

eileen.liljeberg@infogmbh.de

Deutschland
Digital•Sicher•BSI•

Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)

Godesberger Allee 185-189

53175 Bonn

www.bsi.bund.de

Dr. Stephan Bergmann

Tel. 0228/99 9582-6838

stephan.bergmann@bsi.bund.de

Robert Haas

Tel. 0228/99 9582-6553

robert.haas@bsi.bund.de



Herzlichen Dank!