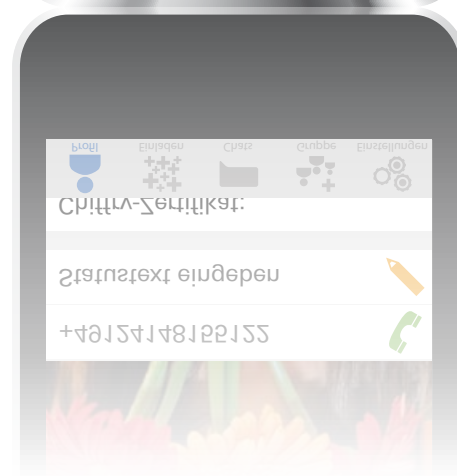
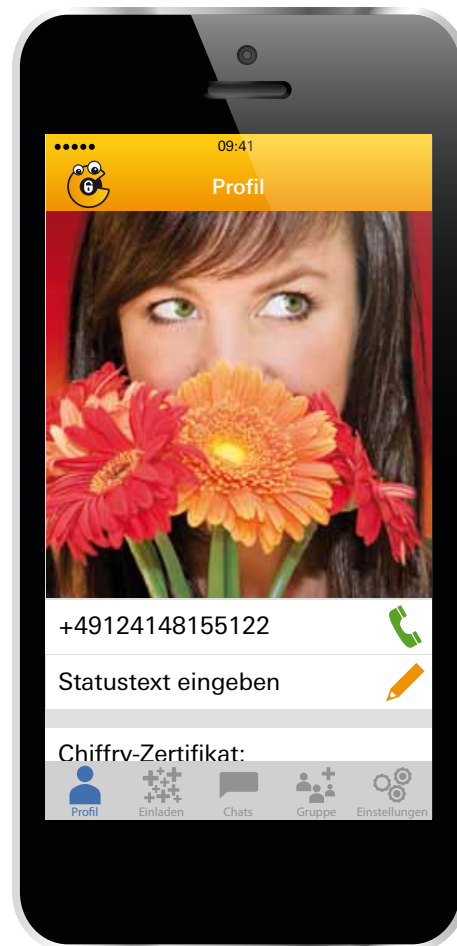
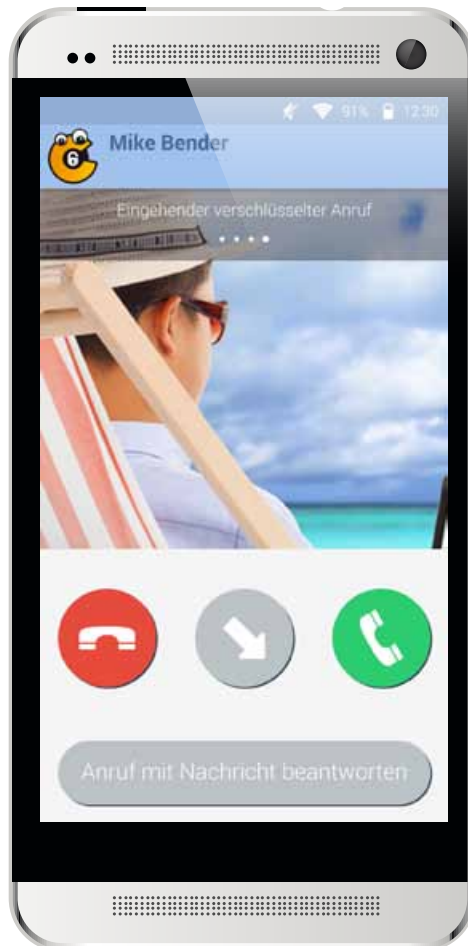


Chiffry Business

für Behörden und Unternehmen





- Gründung: 2005
- Firmensitz: Teutschenthal
- seit 2005 Entwicklung und Produktion externer verschlüsselter Festplatten für sichere Speicherung sensibler Privat- und Geschäftsdaten
- seit 2013 außerdem Entwicklung der Kommunikationsplattform Chiffry für abhörsichere Telefonie und verschlüsselten Versand von Bildern, Videos, Kontakten sowie Sprach- und Textnachrichten über Smartphones
- Auszeichnungen:



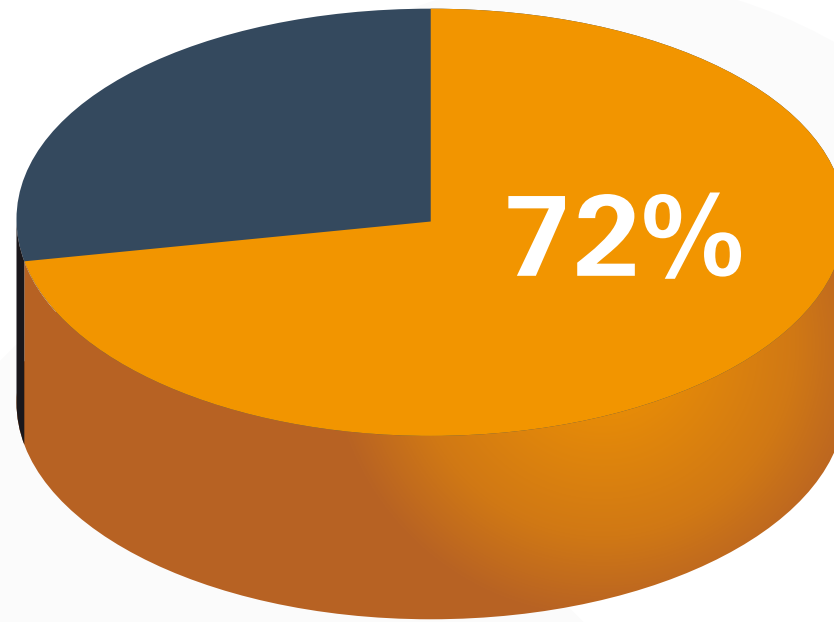
- Gründung: 2013
- Partnerunternehmen der DIGITTRADE GmbH
- Aufgaben: Vermarktung, Installation und Wartung der Kommunikationsplattform Chiffry bei Behörden und Unternehmen
- Auszeichnungen:



Vertrauenszeichen „IT Security made in Germany“ bestätigt, dass:

- der Unternehmenshauptsitz sich in Deutschland befindet
- das Unternehmen vertrauenswürdige IT-Sicherheitslösungen anbietet
- die angebotenen Produkte keine versteckten Zugänge enthalten
- die IT-Sicherheitsforschung und -entwicklung des Unternehmens in Deutschland stattfindet
- das Unternehmen den Anforderungen des deutschen Datenschutzrechtes genügt





Trotz Verbot nutzen 72% der Verwaltungsmitarbeiter private Geräte und Anwendungen (z.B. WhatsApp) für die Übermittlung dienstlicher Informationen.

Quelle: http://negz.org/sites/default/files/NEGZ_BYOD-in-Kommunen_2015_Niehaves-Köffer-Ortbach_FINAL.pdf

Dienstliche Nutzung von WhatsApp verstößt gegen geltendes Recht

- Vollständiger Zugriff auf alle Kontaktinformationen und Weitergabe dieser an Server in den USA und anderen Ländern (auch von Kontakten, die kein WhatsApp nutzen) → Zustimmung jedes einzelnen Betroffenen notwendig
- Ablehnung „Safe-Harbor“-Abkommen → Datenweitergabe in die USA erfordert Vorabgenehmigung durch nationale Datenschutzbehörden
- Weitergabe von Telefonnummern und Nutzerverhalten (Meta-Daten*) an Facebook
- Sammeln, verwenden, aufbewahren und teilen der Informationen aller Art, wenn WhatsApp „in gutem Glauben der Ansicht ist, dass dies vernünftigerweise erforderlich ist ...“
- geschäftliche Verwendung der App ist unzulässig

* *Wer mit wem, wann und wie oft kommuniziert*

Die richtige Messenger-Lösung

Chiffry ist die Kommunikationsplattform made in Germany, die ein datenschutzkonformes Messaging für Behörden und Unternehmen bietet.

SecurITy

TeleTrust Quality Seal
www.teletrust.de/itsmig

made
in
Germany

Alle Inhalte per Chiffry teilbar



Sprachnachrichten

Textnachrichten

Bilder & Videos

abhörsichere Telefonie

Dateien

Kontakte

Standorte

Broadcast

Gruppenchat



Chiffry bietet Premiumschutz durch:

- Orientierung an BSI-Richtlinien
- Datenverschlüsselung mit 256-Bit AES im GCM-Modus (sichert Vertraulichkeit und Integrität Ihrer Kommunikation)
- Hochsicherer Schlüsseltausch auf Basis moderner Elliptische-Kurven-Kryptografie (512-Bit ECDH)
- Fälschungsschutz aller Nachrichten durch sichere Signaturen (512-Bit ECDSA) und Benutzeridentifizierung mittels Chiffry-Zertifikaten



Bundesamt
für Sicherheit in der
Informationstechnik

Zum Vergleich: Online-Banken verwenden i.d.R. eine 2.048 bis 4.096-Bit RSA-Verschlüsselung. Die von uns eingesetzte Verschlüsselung 512-Bit EC entspricht 15.500-Bit RSA-Verschlüsselung. Der Aufwand um diesen Schlüssel zu erraten, ist mindestens $3,4 \cdot 10^{38}$ Mal höher. (Quellen: BSI TR-02102-1, TR-03111)

Eindeutige Identifizierung der Chiffry-Nutzer:

- erfolgt durch die Vergabe eines Sicherheitszertifikates während der Registrierung mittels Verwendung der Telefonnummer und Geräteinformationen

Ende-zu-Ende-Verschlüsselung:

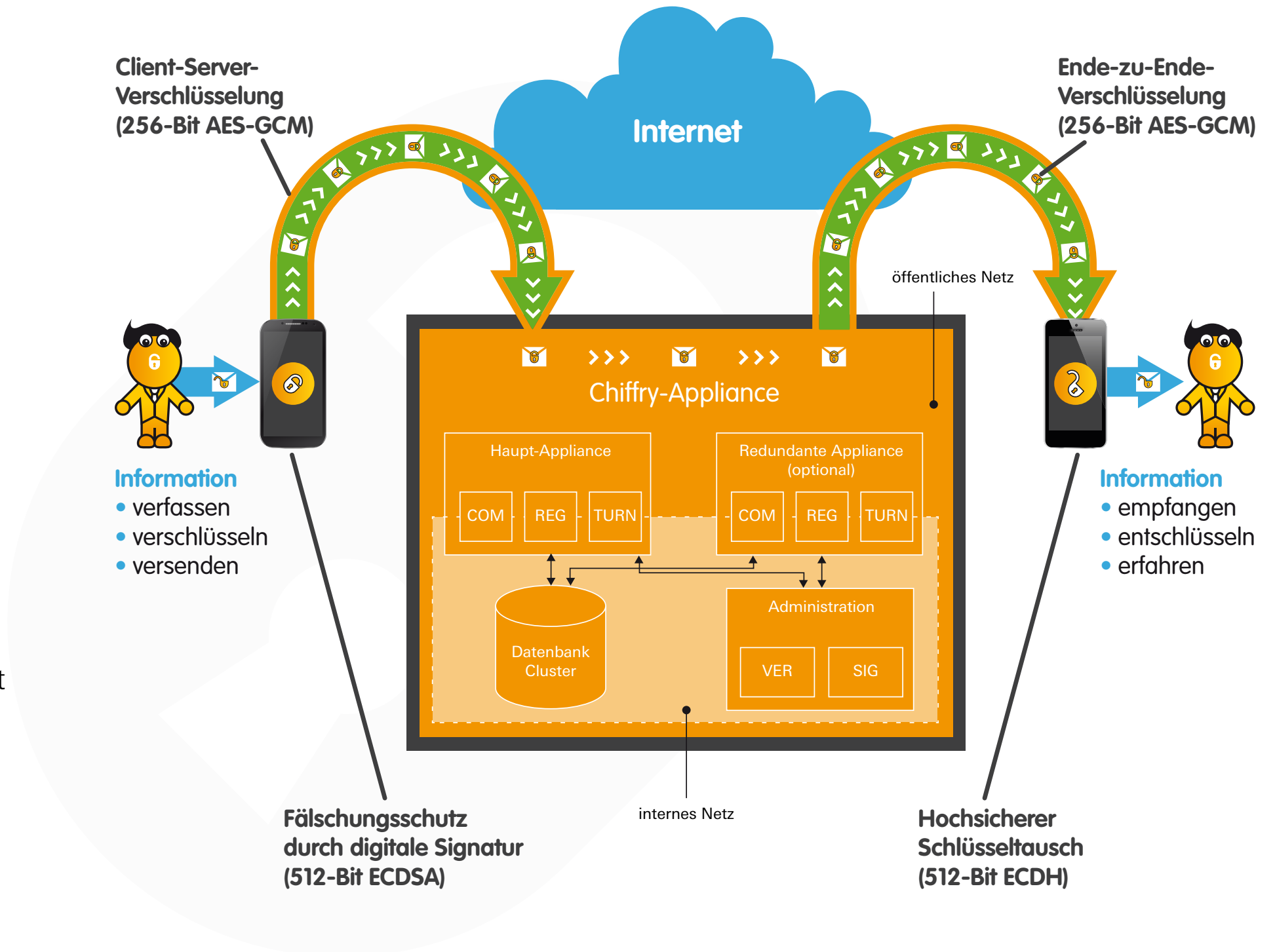
- ermöglicht sicheren Datenübertragungskanal
- Alle Nachrichten und Telefonate werden auf dem Gerät des Absenders verschlüsselt und auf dem Gerät des Empfängers entschlüsselt

Verschlüsselungsschlüssel:

- wird vor jeder Nachricht oder Telefonat neu erzeugt und nach dem Briefkasten-Prinzip unter Verwendung der modernen Elliptische-Kurven-Kryptografie (512-Bit ECDH) an den Empfänger übermittelt

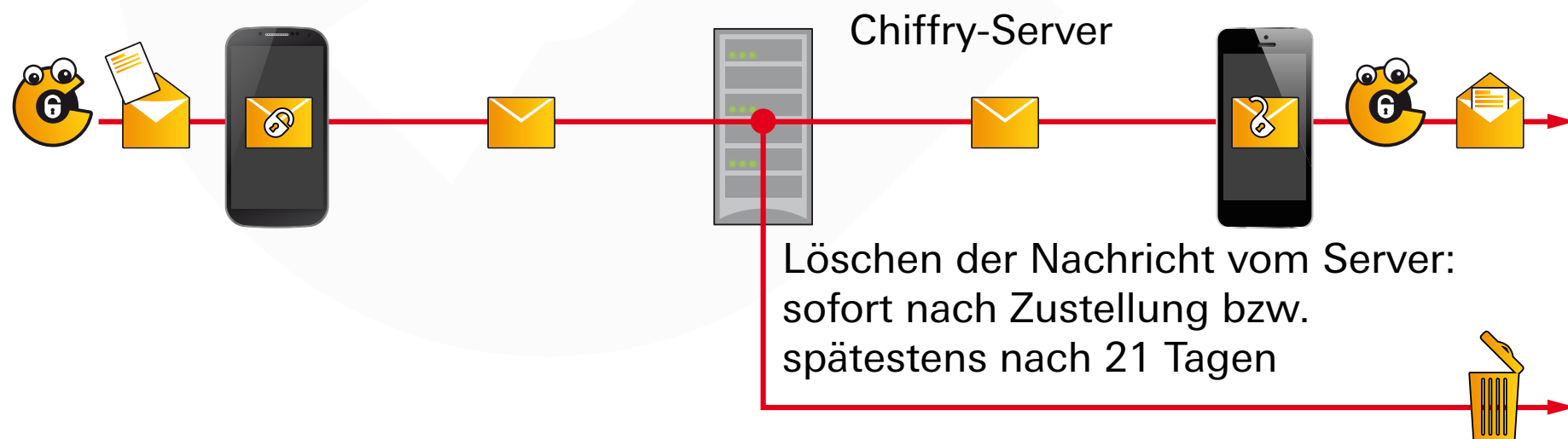
Kommunikationsprinzip und Alleinstellungsmerkmale

- Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität der Nachrichten
- Schutz der Meta-Daten
- E2E-Verschlüsselung
- abhörsichere Telefonie und Telefonkonferenzen
- Unterstützung von VPN und Container
- Anonymisierung & Pseudonymisierung
- Dezentraler Gruppenchat
- Chiffry Push Notification
- Chiffry E-Mail Gateway



Sichere Datenübertragung:

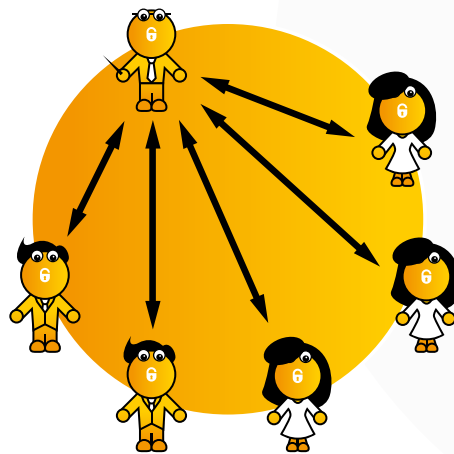
- erfolgt über den Chiffry-Kommunikations-Server, welcher sich im zertifizierten Rechenzentrum in Deutschland (Basis- & Premium-Versionen) bzw. im Rechenzentrum des Auftraggebers (Business-Version) befindet
- Nachrichten verbleiben im verschlüsselten Zustand auf dem Server, bis diese dem Empfänger zugestellt sind und werden nach der Zustellung, jedoch spätestens nach 21 Tagen, gelöscht
- weder Chiffry-Administratoren noch Dritte können auf den Inhalt dieser Nachrichten zugreifen, da sich der Verschlüsselungsschlüssel nur beim Absender und Empfänger befindet



Dezentraler Gruppenchat

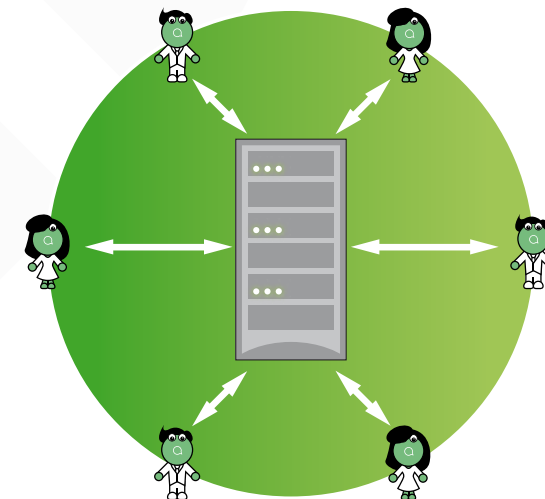
- datenschutzgerechter Nachrichtenaustausch innerhalb der Gruppe
- Speicherung aller Nachrichten nur auf Endgeräte der Gruppenmitglieder
- Gruppeninformationen sind auf Server nicht zu erkennen
- Wer mit wem in Gruppen kommuniziert ist auf Server nicht zu erkennen

a) dezentraler Gruppenchat
(bei Chiffry)



- Informationen werden ausschließlich auf Smartphone der Mitglieder gespeichert

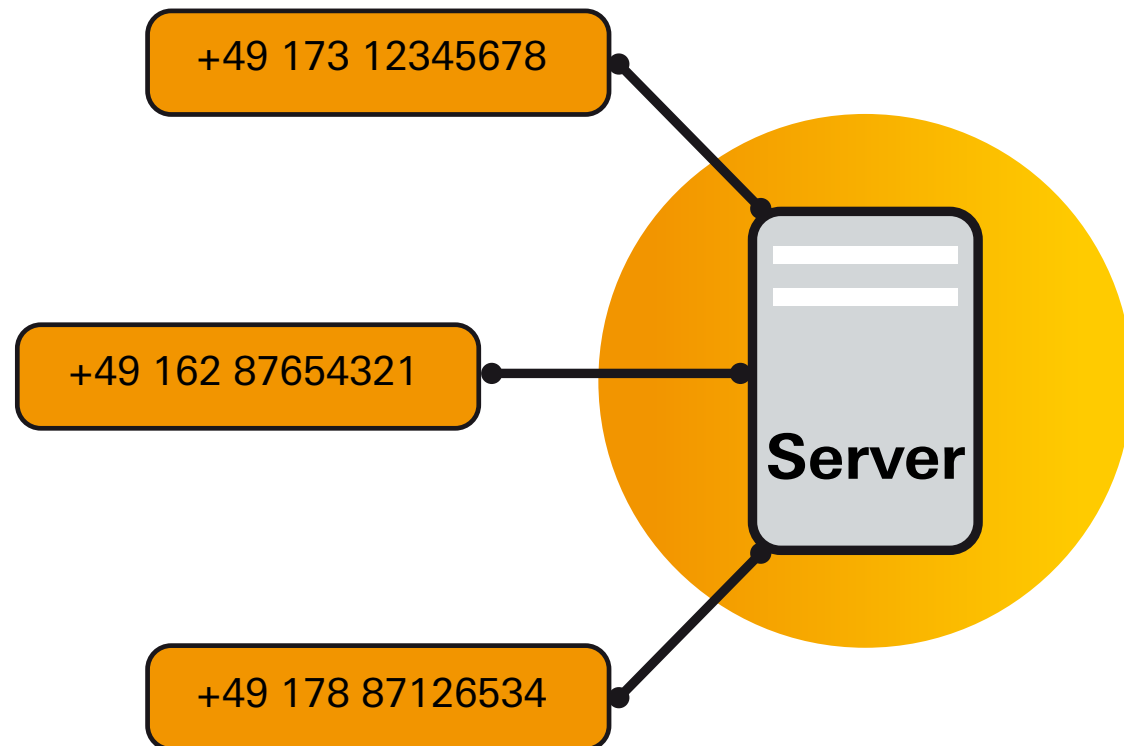
b) zentraler Gruppenchat
(bei anderen Messengern)



- Informationen werden auf Server gespeichert

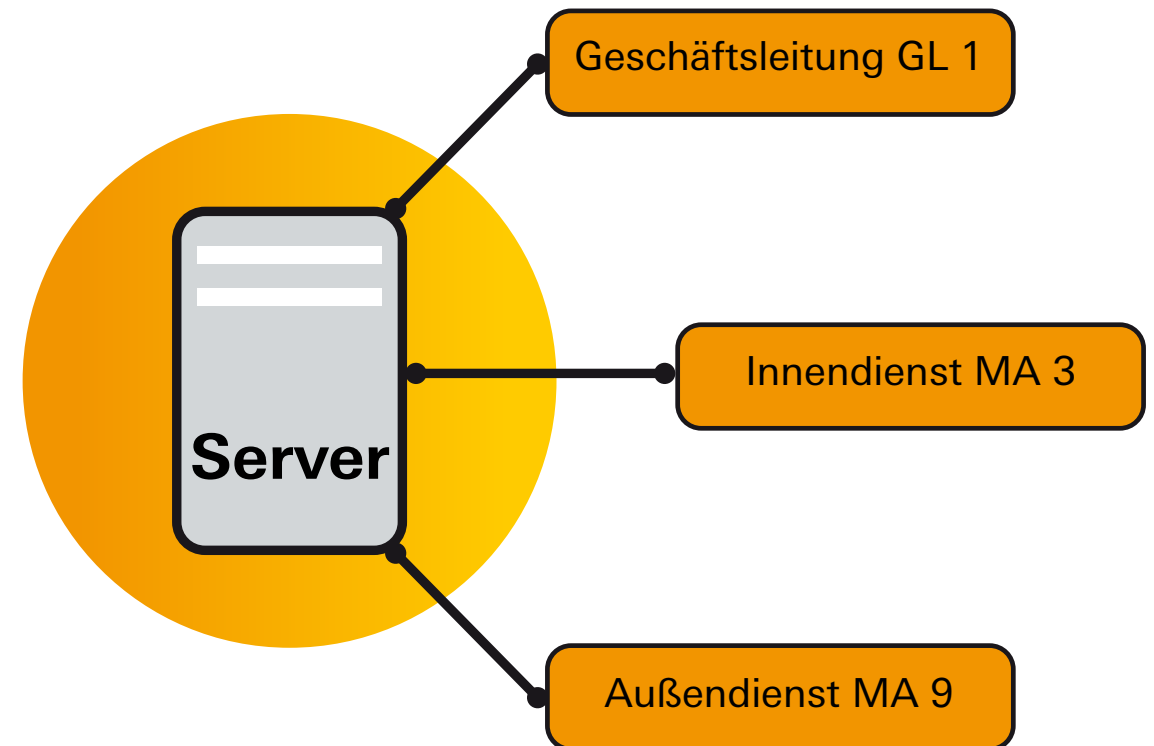
Standardlösungen

Nutzeridentifikation mit Telefonnummer



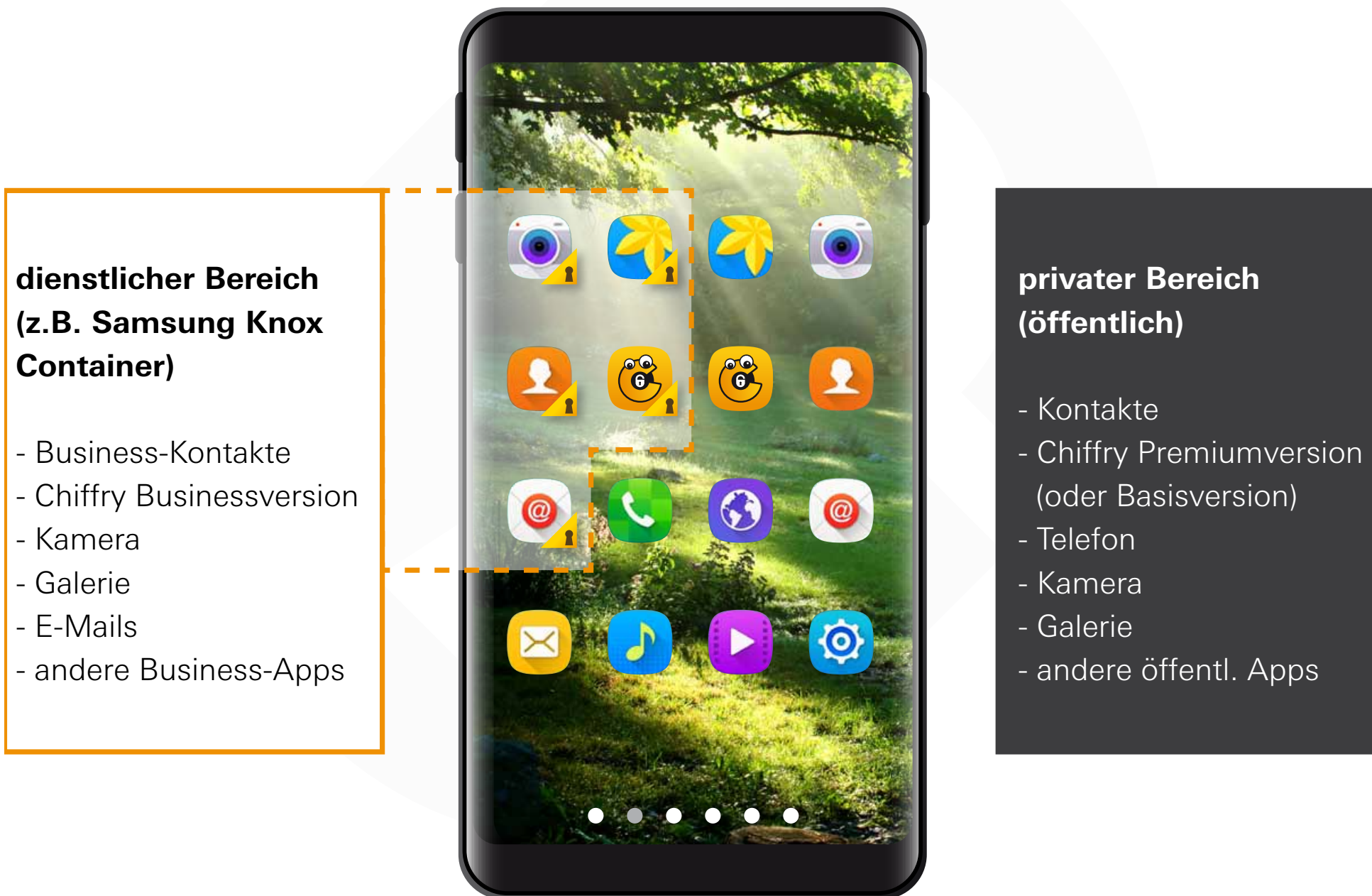
Lösungen mit erhöhter Sicherheit

Nutzeridentifikation mit Pseudonym

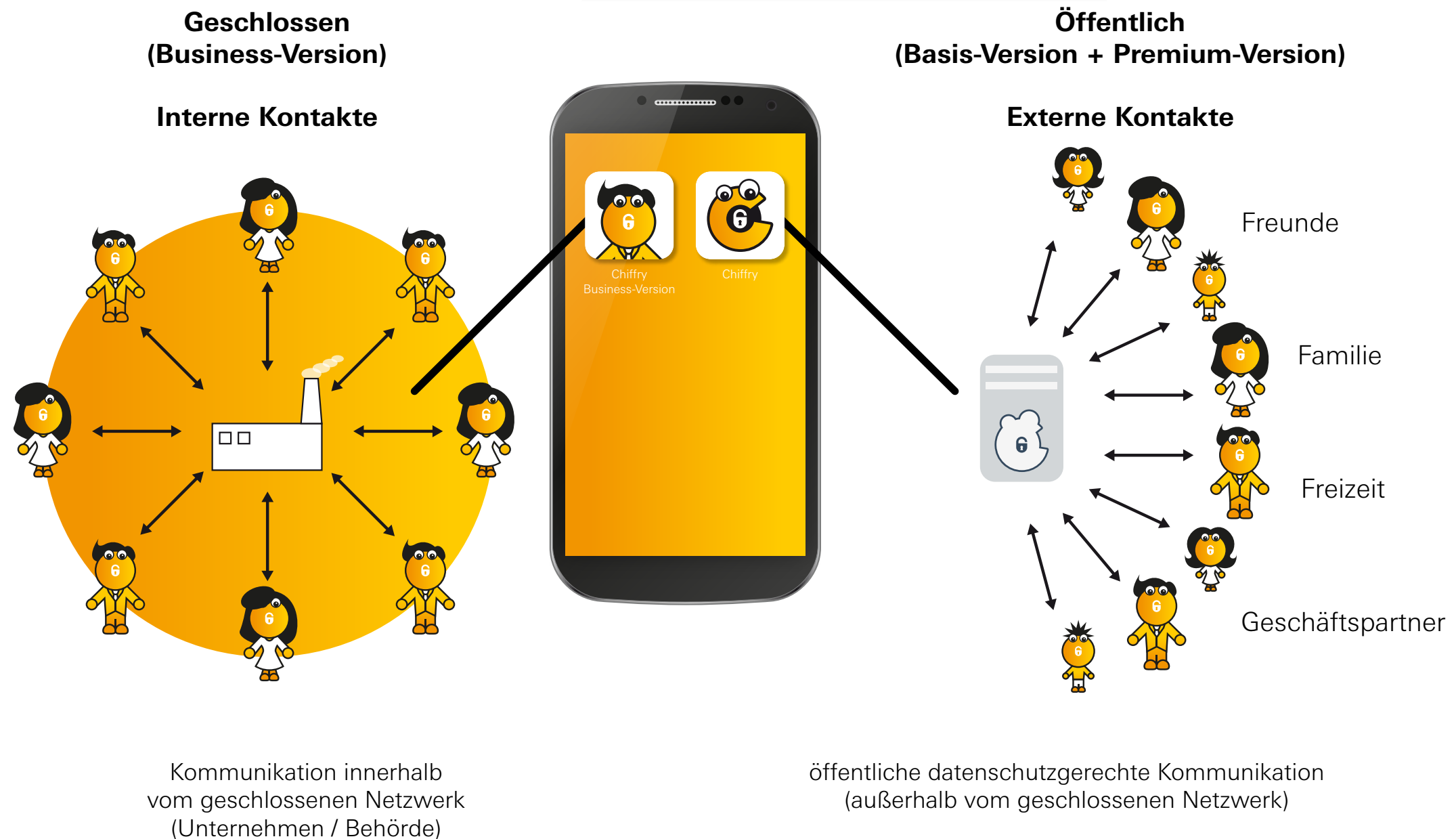


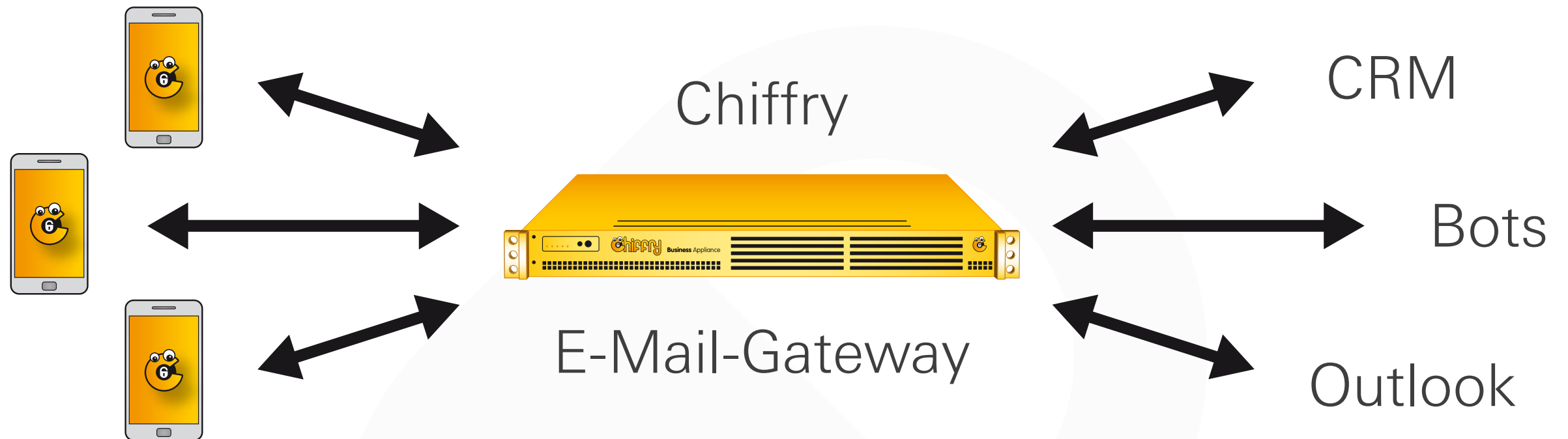
Zudem können Geräte auch ohne SIM-Karten eingesetzt werden. Diese Option schützt vor der Ortung und Nachverfolgung der Teilnehmer über GSM-Netze.

Sichere Trennung von privaten und geschäftlichen Daten auf einem Gerät durch die Verwendung von Samsung KNOX, MobileIron oder BizzTrust-Container



Chiffry ermöglicht die gleichzeitige Nutzung der Business- und der Premiumversion auf einem Gerät



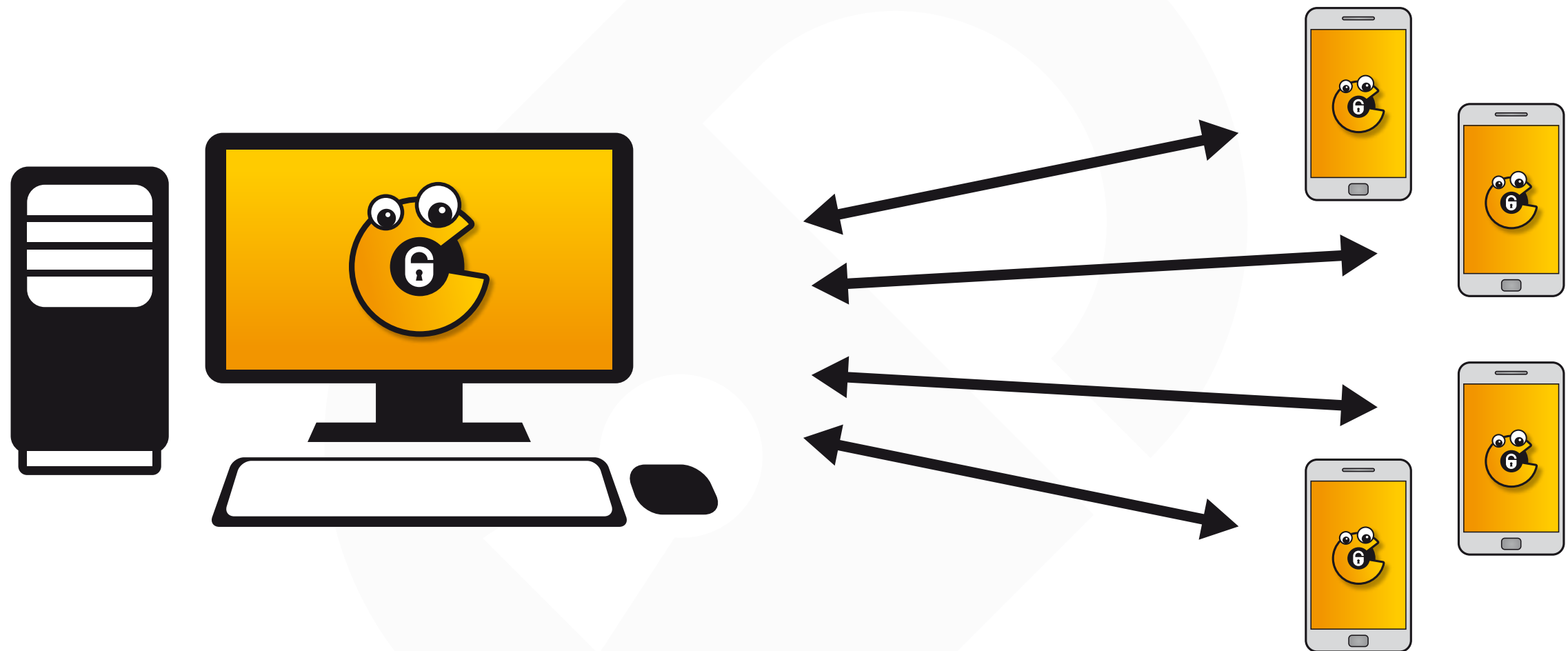


- verbindet die konventionelle E-Mail-Kommunikation mit moderner Kommunikation per Smartphone-Messenger
- Nachrichten, Bilder und Videos vom Chiffry-Messenger an E-Mail-Empfänger verschlüsselt senden
- Gegenrichtung erfolgt durch einfaches Antworten auf die eingehende E-Mail oder über die Eingabe der Empfängeradresse im E-Mail-Programm

Desktopversion verbindet Innen- und Außendienst

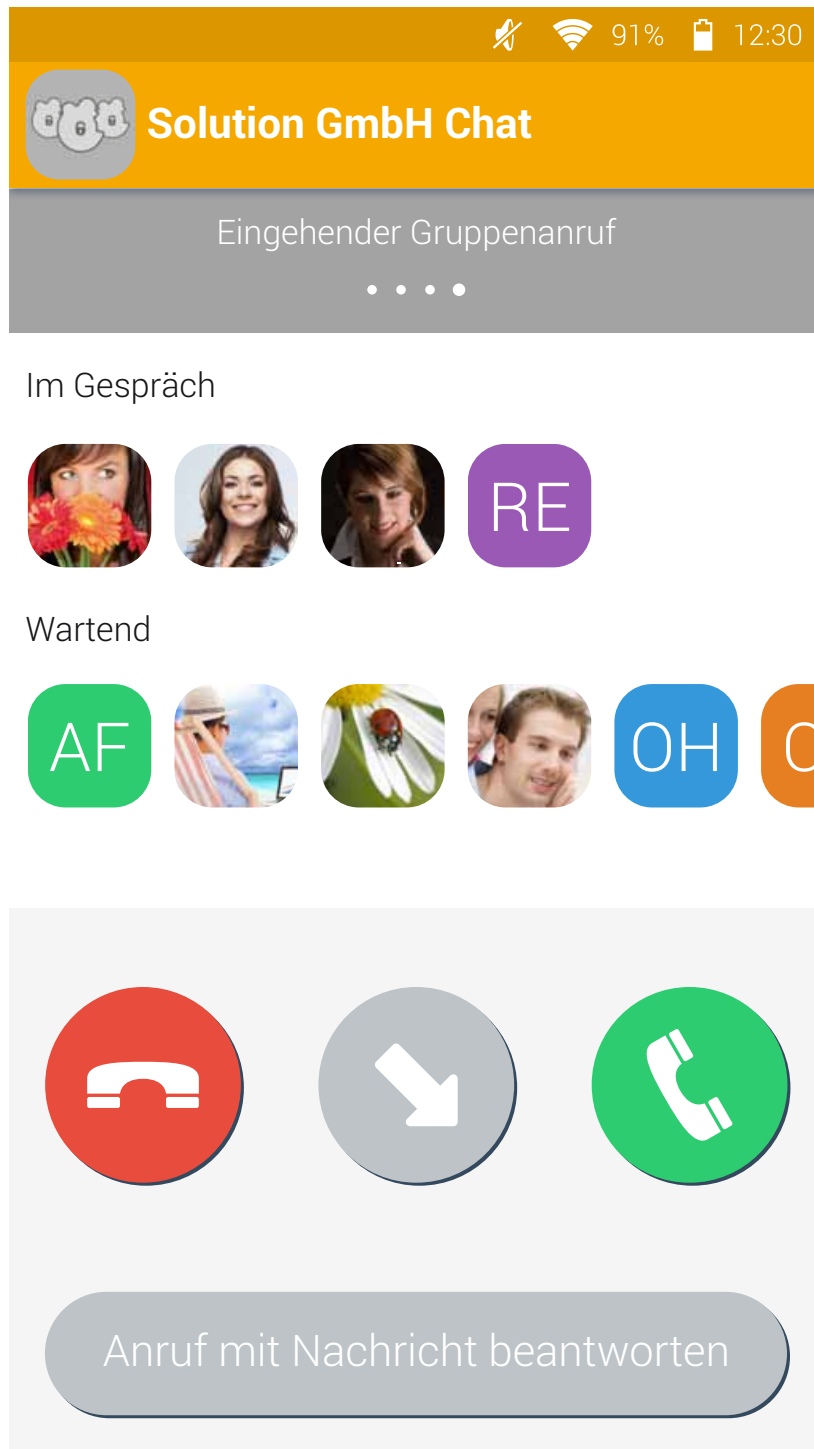
Innendienst

Außendienst



- Ermöglicht schnellere Kommunikation zwischen Innen- und Außendienst
- Vereinfacht Verwaltungstätigkeit und den Datenaustausch von Informationen

Verschlüsselte Telefonkonferenz

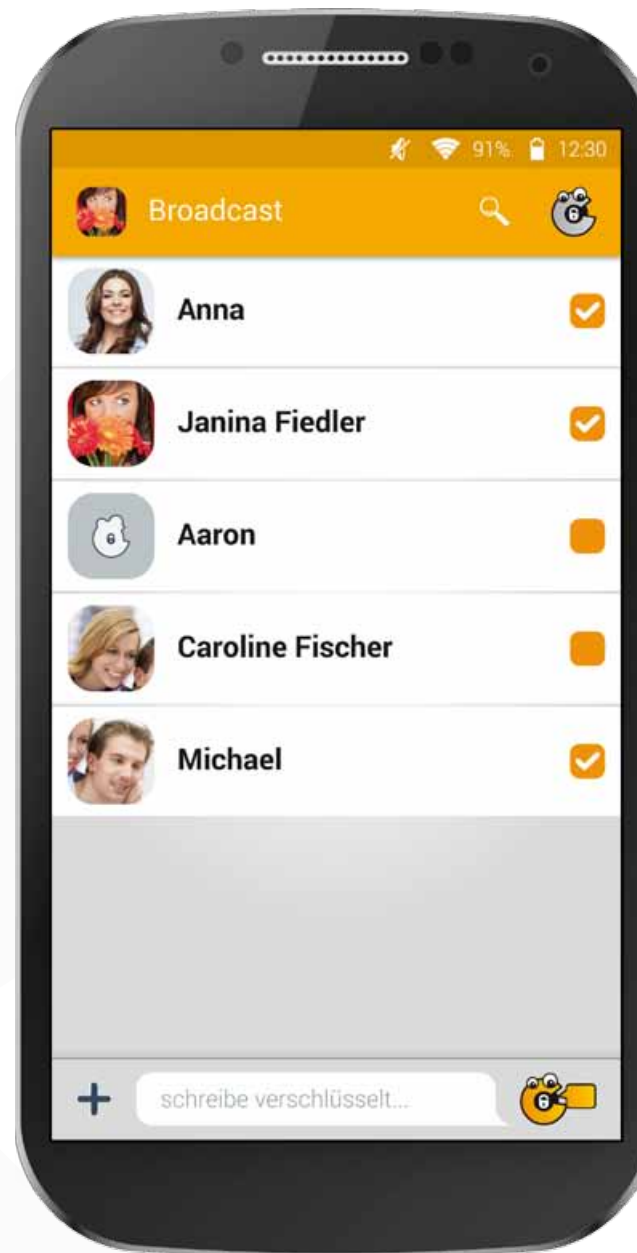


- 50 Teilnehmer, mehr optional
- Ausgelegt auf Ressourcensparsamkeit, auch Konferenzen über Stunden möglich
- Datenanbindung der Endgeräte bereits ab 16 kbit/s
- Ende-zu-Ende-verschlüsselt → auf dem Server liegen keine Klartextinhalte

Chiffry: Weitere Features



Emoji-Sperrbildschirm



Broadcast-Funktion



Gruppenchat mit bis zu 50 Teilnehmern

Chiffry-Server: Einfache Administration

Admin Panel Dashboard Nutzer Gruppen Server Logs Einstellungen Ausloggen

Nutzer-Management

Übersicht

Max. Ergebnisse Wonach möchten Sie suchen?

Nutzer 1597 Exportieren als CSV Datei Benutzer hinzufügen

Letzte Aktion	Status	Chiffry-ID	Vorname	Nachname	Ländervorwahl	Telefon	PIN	Schnittstelle
	OK	48868	Dennis	Medina	49	910-7201	3QNM	Löschen Editieren
	OK	48869	Charlotte	Nguyen	49	794-2136	MSHG	Löschen Editieren
	OK	48870	Estella	Iurner	49	215-3118	MG6F	Löschen Editieren
	OK	48871	Frances	Grant	49	360-2018	SQW3	Löschen Editieren
	OK	48872	Steven	Welch	49	493-7128	WXKN	Löschen Editieren
	OK	48873	Ricardo	Guzman	49	396-9204	E1HK	Löschen Editieren
	OK	48874	Ernest	Mills	49	625-3135	DYRQ	Löschen Editieren
	OK	48875	Teresa	Watts	49	773-6190	ENZV	Löschen Editieren
	OK	48876	Hettie	Copeland	49	754-9824	2Q7M	Löschen Editieren
	OK	48877	Lettie	Webster	49	983-4139	71AS	Löschen Editieren
	OK	48878	Rosetta	Ballard	49	498-7995	6CCF	Löschen Editieren
	OK	48879	Tyler	Evans	49	926-6193	ENQE	Löschen Editieren
	OK	48880	Essie	Marshall	49	474-3535	56BE	Löschen Editieren
	OK	48881	Philip	Richardson	49	397-6534	RNMZ	Löschen Editieren
	OK	48882	Bryan	Bryant	49	697-5416	WF9B	Löschen Editieren
	OK	40003	Lizzie	Conner	49	906-9925	1RYK	Löschen Editieren
	OK	48884	Dean	Romero	49	213-5176	X9EE	Löschen Editieren
	OK	48885	Lola	Webster	49	835-7961	W58V	Löschen Editieren

- Einfache Serververwaltung und Kontrolle
- Anlegen und Verwalten von Mandanten
- Hinzufügen, editieren und löschen von Nutzern
- Import von Nutzern über LDAP
- Export der Nutzerliste, Logs und Statusberichte

Gerne laden wir Sie ein, Chiffry Business vollumfänglich zu testen.

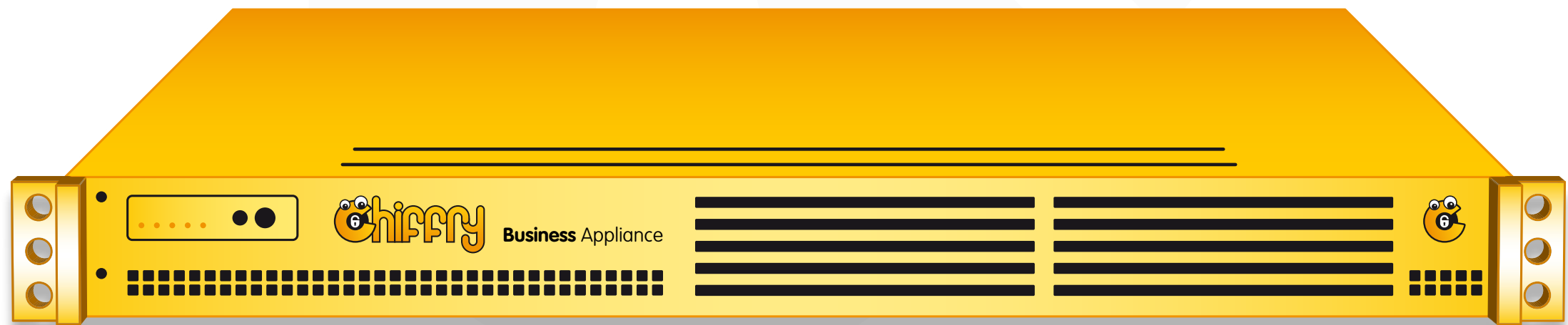
2 Möglichkeiten zur Auswahl:

- Dedizierte Server in unserem Rechenzentrum
 - schnell und kostengünstig realisierbar
 - Anbindung und IP-Adressen werden durch uns zur Verfügung gestellt
- In Ihrem Rechenzentrum
 - IT-Infrastruktur wird vom Auftraggeber zur Verfügung gestellt
 - Installation gleicht der Einrichtung eines Produktivsystems

Variante 1: Hardware-Server-Appliance

Sofort starten:

- Chiffry stellt eine 19" Server-Appliance zur Verfügung, in der Hard- und Software optimal aufeinander abgestimmt sind
- Chiffry Hardware-Server ermöglicht standardmäßig die Anbindung von bis zu 10.000 Nutzern



Variante 2: Software-Server-Appliance

Bestehende Ressourcen nutzen:

- Chiffry installiert und konfiguriert die virtuellen Server vor Ort
- Kunde stellt nötige Hardware zur Verfügung
- Dafür sind folgende Systemvoraussetzungen erforderlich:

	für 200 Nutzer	für 5.000 Nutzer
RAM	12 GB (16GB)	36 GB (68 GB)
CPU	6 Cores (10 Cores)	10 Cores (14 Cores)
HDD	500 GB	1.000 GB
IP-Adressen	1 (6)	1 (8)
Internet-Bandbreite	2 mbit (4 mbit)	30 mbit (100 mbit)

Werte ohne Klammern: Mindestvoraussetzung

Werte in Klammern: Empfehlung

Funktionsvergleich

	Basis	Premium	Business
Sichere Ende-Zu-Ende-Verschlüsselung der gesamten Kommunikation	✓	✓	✓
Text-, Sprach-, Kontakt-Standortnachrichtenversand	✓	✓	✓
Konform mit Bundesdatenschutzgesetz	✓	✓	✓
Gründung von Gruppen	bis 10 Teilnehmer	bis 50 Teilnehmer	individuell
Teilnahme an Gruppen	bis 50 Teilnehmer	bis 50 Teilnehmer	individuell
abhörsichere Telefonie	MQ	HQ / MQ / ULBQ	HQ / MQ / ULBQ
Dateiversand	bis 0,5 MB	bis 10 MB	individuell
Videoversand	bis 1 MB	bis 10 MB	individuell
Bildversand	komprimiert	unkomprimiert / komprimiert	unkomprimiert / komprimiert
Multi-Bilderversand		✓	✓
Broadcast (Verteilerliste)		✓	✓
PIN- / Emoji Sperrbildschirm		✓	✓
selbstzerstörende Nachrichten		✓*	✓*

* auf der Roadmap / in Entwicklung

** optional

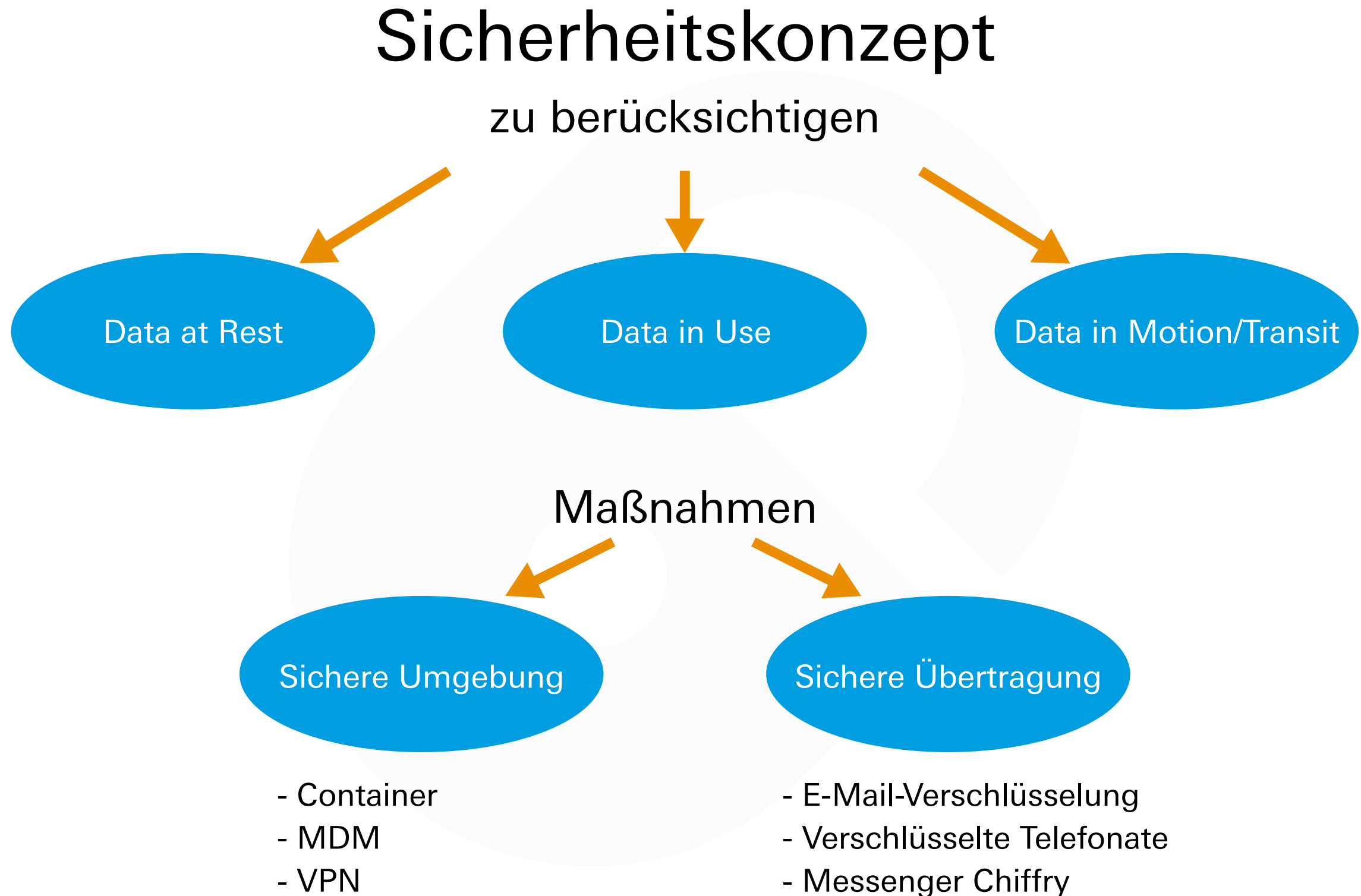
Funktionsvergleich

	Basis	Premium	Business
verschlüsselter Speicher		√*	√*
Telefonkonferenzen		bis 4 Teilnehmer*	unbegrenzt*
Anonyme Nutzung		√*	√
Sichern / Wiederherstellen von Chats		√	√
Chiffry-internes Kontaktbuch		√*	√*
Desktopversion		√*	√*
Zugelassen für geschäftliche Nutzung		√	√
Nutzung innerhalb von VPN-Infrastruktur			√**
Kombination mit sicheren Smartphones (z.B. Samsung KNOX)			√**
Whitelabel (Unternehmensdesign)			√**
Vollständige Datenflusskontrolle			√
Kundenspezifische Anpassung			√**
Serverstandort	ISO27001-Rechenzentrum (Deutschland)	ISO27001-Rechenzentrum (Deutschland)	Kunden-Rechenzentrum

* auf der Roadmap / in Entwicklung

** optional

In der Basisversion ist der Empfang von Multibildern und Broadcastnachrichten möglich.



Unsere Empfehlung: Umsetzungsbeispiel



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



Chiffry GmbH

Ernst-Thälmann-Straße 39
06179 Teutschenthal
Deutschland

Tel: 0345 / 2317353

E-Mail: info@chiffry.de