

## Human Computer Interaction Vorleistung von Alexander Reiprich und Anna Denzel

Im Rahmen der Vorleistung für das Modul Human Computer Interaction haben wir uns die Applikation Telegram auf unseren Mobiltelefonen anschaut und strukturell analysiert.

Die Applikation ist eine der bekanntesten Messenger Dienste in unserem Umfeld und stellt einiges an Funktionalitäten bereit.

Wir haben uns für diese Analyse leicht auffindbare (3 Klicks vom Startscreen entfernt) Funktionen betrachtet und genauer untersucht und basierend darauf unsere Tabelle CASSM-1 erstellt.

Dabei haben wir als User mit dem System (der App) interagiert und hier auch versucht, uns ein bisschen in die Rolle von Nutzer:innen, die keinen technischen Hintergrund haben, zu versetzen.

Zusätzlich haben wir auch die Relationen der festgehaltenen Entitäten untersucht und in der Tabelle CASSM-2 festgehalten.

E/A	Entity/Attribut	Nutzer	Oberfläche	System	erstellen/setzen	ändern/löschen	Notizen
E	Chats	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Im Chat suchen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	nicht möglich	Man kann unter dem "..."-Menü im Chat innerhalb des Gesprächsverlaufs nach Nachrichten oder Ausschnitten von Nachrichten suchen.
A	Archivieren	vorhanden	schwierig	vorhanden	einfach	einfach	Chats können in der Chatübersicht archiviert werden. Dazu muss man auf den jeweiligen Chat drücken und gedrückt halten bis oben eine Menüleiste erscheint. Der Punkt "Archivieren" ist unter einem "..."-Icon zu finden.
A	Verlauf	vorhanden	vorhanden	vorhanden		einfach	Der gesamte Chatverlauf kann über das "..."-Icon geleert werden.
A	Hintergrund	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	Der Hintergrund des Chats ist frei wählbar und kann sowohl im Chat mit einer Person als auch in den Einstellungen angepasst werden.
A	Stummschalten	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Chatpartner können per Tap auf das "..."-Icon im Chat stummgeschaltet werden.
A	Auto-Delete	vorhanden	schwierig	vorhanden	einfach	einfach	Auto-Delete ist vorhanden, aber versteckt auf dem Profil des Chatpartners hinter einem "..."-Icon.
E	Anruf	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Anrufe können über ein gut sichtbares Telefon-Icon am oberen Bildschirmrand getätigt werden.
E	Nachricht	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Nachrichten können geschrieben und per Tap gelöscht werden.
E	Sprachnotiz	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Sprachnachrichten direkt neben der Chatleiste zu finden. Per Tap-and-Hold können so Sprachnachrichten aufgenommen und verschickt werden.
E	Anhänge	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Anhänge können durch das Büroklammer-Icon gesendet, und per Tap auf den gesendeten Anhang gelöscht werden.
E	Foto/Video	vorhanden	schwierig	vorhanden	einfach	einfach	Der Knopf um Fotos oder Videos aufzunehmen ist versteckt hinter dem Symbol der Sprachaufnahme. Nutzende müssen diesen erst "swipen" um zur Kamera zu kommen.
E	Eigene Stories	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Ein Tap auf das Kamera-Symbol an der unteren rechten Seite der Chatübersicht öffnet die Kameraansicht. Hier kann ein Foto gemacht oder aus der Galerie ausgewählt werden um sie einer Story hinzuzufügen. Alternativ kann in der Story-Ansicht auf "Meine Story" geklickt werden.
E	Fremde Stories	vorhanden	vorhanden	vorhanden	nicht möglich	nicht möglich	Fremde Stories erscheinen oben in der Chatübersicht und können nur angesehen, aber nicht beeinflusst werden.
E	Gruppen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Mitglieder	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Innerhalb einer Gruppe können per Tap auf den Gruppennamen alle dort hinzugefügten Mitglieder angezeigt werden.
A	Videochat	vorhanden	schwierig	schwierig	schwierig	einfach	Diese Funktionalität hat man nur als Inhaber der Gruppe. Man muss auf die Gruppeninformationen gehen und dort die Funktion über das "..."-Icon auswählen. Damit ist die Funktionalität schwer zu finden. Die restlichen Gruppenmitglieder können keinen Gruppen-Anruf starten.
A	Verknüpfungen	vorhanden	schwierig	vorhanden	einfach	einfach	Per Tap auf den Gruppennamen und dem anschließend auftauchenden "..."-Icon können Verknüpfungen von Chats erstellt werden.
E	Kontakte	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Kontakte können angesehen, hinzugefügt, bearbeitet und gelöscht werden.
E	Konto	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Nutzerkonten können problemlos erstellt und gelöscht werden
A	Bild	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Name	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Nutzername	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Während das Ändern des Nutzernamens möglich ist, kann dieser nachdem er einmal gesetzt wurde, nicht mehr entfernt werden.
A	Bio	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	QR-Code	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	Der QR-Code wird vom System generiert und ist für den Account eindeutig. Über den QR-Code kann dann der Kontakt über ein einfaches Fotos ausgetauscht werden.

E	Chat-Einstellungen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	Die Summe der eingestellten Einstellungen bildet den Zustand der Applikation ab. Diese, aber auch weitere Einstellungen sind bei Installation der App vorhanden und können nicht geändert oder gelöscht werden.
A	Textgröße	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Chat-Hintergrund	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Farbe des Namens	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Farbschema	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Nachrichtenecken	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
E	App-Symbol	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
E	Funktion der Wischgeste	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
E	Tippen zeigt nächsten Medium	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Zum Hören ans Ohr	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Zum Sprechen ans Ohr	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Musik während Aufnahme pausieren	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
E	Musik bei Wiedergabe pausieren	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Mikrofon für Sprachnachrichten	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	In-App Browser	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Direktes Teilen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Mit Enter senden	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Entfernungseinheiten	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
E	Privatsphäre- und Sicherheitseinstellungen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	
A	Zweistufige Bestätigung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	mittel	einfach	Das Hinzufügen einer zweistufigen Bestätigung erfordert eine Authentifizierungsapp. Dieser zusätzliche Schritt erschwert den Vorgang und ist nicht trivial.
A	Auto-Delete Message	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Pincode-Sperre	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Blockierte Nutzer	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Aktive Sitzungen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Sichtbarkeit der Telefonnummer, des Statuses, des Geburtstages, der Bio und des Profilbildes	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Weiterleitungen, Einladungen und Anrufe erlauben	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Konto bei Inaktivität löschen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Zahlungsinfo	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	einfach	Die gespeicherten Zahlungsinformationen können gelöscht werden, aber an dieser Stelle nicht neu erstellt nach dem Löschen
A	Kontakte synchronisieren	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
E	Mitteilungen und Töne	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	
A	Benachrichtigungen für Einzelchats, Gruppen, Kanäle, Stories und Reaktionen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Anruftöne und Vibration	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	In-App-Töne, -Vibration, -Vorschau, In-Chat-Töne	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Benachrichtigungen über Ereignisse	vorhanden	vorhanden	vorhanden	gesetzt	einfach	
A	Zurücksetzen der Mitteilungseinstellungen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	einfach	Das Zurücksetzen ist eine einmalige Aktion, welche alle Einstellungen auf ihren Standardwert zurücksetzt.
E	Daten und Speicher	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	
A	Daten- und Speichernutzung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	nicht möglich	nicht möglich	Bei der Daten- und Speichernutzung wird der von der Telegram-App belegte Speicher gezeigt und aufgeteilt, welche Elemente wie viel Speicher belegen.
A	Automatischer Mediendownload	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Medien automatisch in der Galerie speichern	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	

A	Proxy-Einstellungen	schwierig	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Was die Proxy-Einstellungen bewirken wird nicht erklärt, weshalb diese Einstellung für Nutzende ohne Informatik-Hintergrund schwer zu verstehen ist.
E	Energiesparmodus (Power Usage)	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
A	Energiesparoptionen	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	Dazu zählen Animationen von Stickern, Emojis etc., das automatische Wiedergeben von Videos und Gifs sowie Smooth Transitions
E	Ordner	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
E	Geräte	vorhanden	vorhanden	vorhanden	mittel	einfach	Aus der Perspektive von Nutzenden die keinen Informatik-Hintergrund haben, ist das Hinzufügen von weiteren Geräten nicht trivial
E	Sprache	vorhanden	vorhanden	vorhanden	einfach	einfach	
E	Hilfe	vorhanden	vorhanden	vorhanden	vom System	nicht möglich	
A	Frage stellen	vorhanden	schwierig	vorhanden	unsicher	unsicher	Hier kann der Support kontaktiert werden. Die Beschriftung "Eine Frage stellen" kann falsch interpretiert werden.
A	FAQ	vorhanden	vorhanden	vorhanden	nicht möglich	nicht möglich	Der FAQ-Bereich kann nur gelesen und nicht bearbeitet werden.
A	Datenschutzerklärung	vorhanden	vorhanden	vorhanden	nicht möglich	nicht möglich	Die Datenschutzerklärung kann nur gelesen und nicht bearbeitet werden.