

FURDY



FURDY - Kommunikationssoftware zur unterstützten Kommunikation

Version: 2.0
Stand: Oktober 2026



FURDY ist ein Medizinprodukt der Klasse I gemäß Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR) und trägt die CE-Kennzeichnung.

Was ist FURDY?

FURDY ist eine Kommunikations- und Assistenzsoftware für Android- und iOS-basierte Tablets und Smartphones. Die Anwendung bietet verschiedene Funktionen zur unterstützten Kommunikation, zur Strukturierung von Tagesabläufen und Aufgaben sowie zur Unterstützung im Alltag.

Sie enthält eine umfangreiche Symbolbibliothek aus dem METACOM Symbolsystem. Zusätzlich können eigene Bilder, Fotos, Texte und Sprachaufnahmen verwendet werden.

Der Administrationsbereich kann optional durch ein Passwort geschützt werden. Für eine alternative Bedienung steht ein integrierter Scanmodus zur Verfügung, mit dem geeignete Funktionen über unterstützte externe Eingabeelemente bedient werden können.

Unter iOS und iPadOS können zusätzlich systemseitige Bedienungshilfen wie Eye Tracking und Dwell Control verwendet werden.

Die Anwendung kann sowohl im Einzelbenutzer- als auch im Mehrbenutzerbetrieb verwendet werden.

Karten individuell anpassen

Eigene Karten können individuell erstellt und angepasst werden:

- Symbol auswählen oder eigenes Foto verwenden
- Hintergrundfarbe festlegen
- Anweisung als Text eingeben
- Eigene Sprachaufnahme als Anweisung hinterlegen

Karten und Inhalte zusammenstellen

Vorhandene und selbst erstellte Karten können unter anderem verwendet werden für:

- Arbeitspläne
- Tagespläne
- Vokabulare für die Talkerfunktion
- Erst-Dann-Pläne
- Schnellkommunikation
- Druckvorlagen

Weitere Funktionen

FURDY beinhaltet unter anderem:

- Talker / Unterstützte Kommunikation
- Arbeitsplaner
- Tagesplaner mit der Funktion „Heute anders“
- Erst-Dann
- Schnellkommunikation
- Visueller Timer
- Lärmampel mit Auswertung
- Stimmungsbarometer
- Texteditor mit Vorlesefunktion
- Sprachrekorder
- Zeichenbrett
- DrumPad
- Quiz
- Memory
- Senso
- Klickerspiel

Administrative Funktionen

Im Administrationsbereich können unter anderem:

- Benutzer angelegt und verwaltet werden
- Karten, Sets und Vokabulare erstellt und angepasst werden
- Favoriten und Schnellkommunikation benutzerbezogen eingerichtet werden
- Einstellungen individuell angepasst werden
- Daten importiert, exportiert und gesichert werden
- Druckvorlagen erstellt werden
- Benutzerdokumentationen und der Gesundheitspass verwaltet werden

FURDY Hub und FURDY Exchange

FURDY kann optional mit dem FURDY Hub verbunden werden. Darüber können insbesondere bei der Nutzung mehrerer Geräte Benutzer, Einstellungen, Inhalte und weitere Daten zentral verwaltet und synchronisiert werden.

Über FURDY Exchange können kompatible FURDY-Inhalte gesucht, bereitgestellt und in die eigene FURDY-Umgebung übernommen werden.

Die lokalen Kernfunktionen von FURDY können weiterhin ohne dauerhafte Internetverbindung genutzt werden.

Anpassung der Darstellung

Die Darstellung kann an die individuellen Bedürfnisse der Benutzer angepasst werden.

- Die Anzahl der gleichzeitig angezeigten Symbolfelder kann angepasst werden.
- Die Größe der dargestellten Symbole passt sich entsprechend an.
- Ein farbreduzierter Schwarz-Weiß-Modus kann verwendet werden.
- Eingaben werden visuell auf dem Bildschirm bestätigt.
- Optional können zusätzlich akustische Rückmeldungen ausgegeben werden.

Was ist FURDY?	2
Inhalt	5
1. Produktinformationen	8
1.1 Produktübersicht und Installation	8
1.2 Medizinische Zweckbestimmung	9
1.3 Produktbeschreibung	10
1.4 Indikationen	11
1.5 Kontraindikationen	11
1.6 Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	11
1.7 Zielgruppe	13
2. Anwendung der Software	14
2.1 Anwendungshinweise zur Nutzung der Software	14
2.2 Anpassungsmöglichkeiten der Darstellung	15
2.3 Bedienung mit externen Eingabegeräten	15
2.4 Gebrauchstauglichkeit & barrierearme Bedienung	17
3. Technische und organisatorische Hinweise	18
3.1 Technische Anforderungen	18
3.2 Installation der Software	19
3.3 Wartung und Updates	20
3.4 Datenspeicherung & Datensicherung	20
3.5 Restrisiken	22
3.6 Berechtigungen des Betriebssystems	23
3.7 Meldung schwerwiegender Vorkommnisse	24
3.8 Erwartete Nutzungsdauer	25
3.9 Softwareversion & Versionsverwaltung	26
4. Administrative Funktionen	27
4.1 Benutzerverwaltung	27
4.2 Neuen Benutzer erstellen	28
4.3 Eigene Karten erstellen	29
4.4 Arbeitspläne, Tagesabläufe, Vokabulare und Druckvorlagen erstellen	30

4.5 Daten verwalten	31
4.5.1 Benutzerkonten verwalten	31
4.5.2 Favoriten der Talkerfunktion verwalten	31
4.5.3 Eigene Sets verwalten	32
4.5.4 Admin Login ändern	34
4.6 Karten ausdrucken	35
4.7 Karten verwalten.....	35
4.8 Notizblock, Benutzerdokumentation & Gesundheitspass.....	36
4.9 Erst-Dann-Sets erstellen und verwalten	37
4.10 Schnellkommunikation konfigurieren	38
<u>4.11 Import und Export von Sets</u>	<u>39</u>
4.12 Datensicherung und Wiederherstellung	39
4.13 Benutzereinstellungen	41
4.14 Allgemeine App-Einstellungen	48
4.15 System & Berechtigungen unter iOS/iPadOS	50
5. Benutzerfunktionen	52
5.1 Arbeitspläne.....	53
5.2 Tagespläne	54
5.3 Talkerfunktion.....	55
5.4 Stimmungsbarometer	57
5.5 Visueller Timer.....	58
5.6 Lärmampel.....	59
5.7 Benutzerdokumentation anzeigen lassen & drucken.....	61
6. Spiel & Spaß.....	62
6.1 Drumpad	62
6.2 Sprachrekorder	63
6.3 Texteditor.....	64
6.4 Zeichenbrett.....	66
6.5 Quiz.....	67
6.6 Klicker	68

6.7 Senso	68
6.8 Memory.....	69
7. Scanfunktion und alternative Bedienung	71
7.1 Allgemeine Beschreibung.....	71
7.2 Funktionsweise.....	71
7.3 Einstellungen des Scanmodus	72
7.4 Eingabegeräte.....	74
7.5 Unterstützte Funktionen und Bedienung im Scanmodus	75
7.6 Navigation im Scanmodus	77
7.7 Benutzerverwaltung und Einstellungen im Scanmodus.....	78
7.8 Alternative Bedienung unter iOS/iPadOS	79
8. FURDY Hub	81
8.1 Gerät koppeln	82
8.2 Synchronisation.....	83
8.3 Zentrale Verwaltung im FURDY Hub.....	84
8.4 Hub-Nachrichten.....	88
8.5 Verbindung zum FURDY Hub trennen.....	89
9. FURDY Exchange	90
9.1 Registrierung und Anmeldung bei FURDY Exchange	91
9.2 Eigenes Set über FURDY Exchange bereitstellen	93
9.3 Exchange-Inhalte suchen, bewerten und importieren	95
9.4 Exchange und FURDY Hub.....	98
10. Die Geschichte hinter Furdy.....	101

1. Produktinformationen

1.1 Produktübersicht und Installation

Produktübersicht

FURDY ist eine softwarebasierte Kommunikations- und Assistenzanwendung zur unterstützten Kommunikation (Augmentative and Alternative Communication – AAC). Die App unterstützt Personen mit eingeschränkter oder fehlender Lautsprache sowie Personen mit Unterstützungsbedarf bei Kommunikation, Orientierung und der Strukturierung alltäglicher Handlungsabläufe.

FURDY kann auf unterstützten Android- und iOS-/iPadOS-Geräten verwendet werden. Die Anwendung nutzt dabei die vorhandene Hardware des jeweiligen Smartphones oder Tablets, insbesondere Touchscreen, Lautsprecher und – sofern für eine Funktion erforderlich – Mikrofon oder Kamera.

Neben der unterstützten Kommunikation stehen unter anderem Arbeits- und Tagesplaner, Erst-Dann, Schnellkommunikation, ein visueller Timer, eine Lärmampel sowie verschiedene ergänzende Funktionen zur Verfügung.

Die Anwendung unterstützt sowohl einen Einzelbenutzer- als auch einen Mehrbenutzerbetrieb. Inhalte und Einstellungen können individuell an die jeweiligen Benutzer angepasst werden.

Installation

Android

Unter Android wird FURDY auf einem kompatiblen Smartphone oder Tablet installiert. Die Bereitstellung erfolgt über den Google Play Store oder – sofern vom Hersteller vorgesehen – über einen alternativen Bereitstellungsweg.

Bei einer alternativen Bereitstellung wird die vom Hersteller bereitgestellte Installationsdatei auf dem Android-Gerät installiert. Abhängig von den Geräteeinstellungen kann hierfür vor der Installation eine entsprechende Systemberechtigung erforderlich sein.

iOS / iPadOS

Unter iOS beziehungsweise iPadOS wird FURDY über den Apple App Store auf einem kompatiblen iPhone oder iPad installiert.

Updates werden über den jeweiligen App-Store beziehungsweise den vorgesehenen Bereitstellungsweg installiert.

Erste Nutzung

Nach dem Start der App kann FURDY im Einzelbenutzermodus oder im Mehrbenutzermodus verwendet werden.

Im Mehrbenutzermodus können mehrere Benutzerprofile mit jeweils eigenen Einstellungen und Inhalten angelegt werden. Die inhaltliche Einrichtung, beispielsweise von Kommunikationskarten, Vokabularen, Arbeitsplänen oder Tagesplänen, erfolgt über den Administrationsbereich.

Der Administrationsbereich kann optional durch ein Passwort geschützt werden.

Internetverbindung

Für die lokalen Kernfunktionen von FURDY ist keine dauerhafte Internetverbindung erforderlich.

Eine Internetverbindung wird insbesondere für die Installation und Aktualisierung der App sowie für Online-Funktionen wie FURDY Hub, FURDY Exchange und die Synchronisation mit diesen Diensten benötigt.

Hinweise zur Nutzung

Die Nutzung von FURDY erfolgt unterstützend im Alltag und kann jederzeit beendet werden.

FURDY ersetzt keine persönliche Betreuung oder Aufsicht und ist nicht für medizinische Notfälle bestimmt.

1.2 Medizinische Zweckbestimmung

FURDY ist vor allem eine softwarebasierte, dynamische Kommunikationshilfe zur Unterstützung, zum Ersatz oder zur Erweiterung der Lautsprache bei Menschen mit Autismus-Spektrum-Störung und vergleichbaren Kommunikationsbeeinträchtigungen.

Ziel der Anwendung ist die Ermöglichung von Verständigung, emotionalem Ausdruck, Bedürfnismitteilung und sozialer Teilhabe im Alltag.

Die Anwendung wird in Versorgungskontexten wie Tagesförderstätten, Wohneinrichtungen, Werkstätten sowie im privaten Umfeld eingesetzt und ist für den allgemeinen Lebensbereich vorgesehen.

1.3 Produktbeschreibung

FURDY ist eine softwarebasierte Kommunikations- und Assistenzanwendung für unterstützte Kommunikation sowie zur Strukturierung von Tagesabläufen und Handlungsfolgen.

Die Benutzeroberfläche arbeitet in vielen Bereichen mit Symbolkarten. Durch Antippen einer Karte kann eine hinterlegte Aussage, ein Begriff oder eine Anweisung ausgewählt und über die Sprachausgabe des verwendeten Geräts wiedergegeben werden. Alternativ können eigene Audioaufnahmen hinterlegt und abgespielt werden.

Für die symbolbasierte Kommunikation steht eine umfangreiche METACOM-Symbolbibliothek zur Verfügung. Zusätzlich können eigene Karten mit selbst aufgenommenen oder vorhandenen Bildern erstellt werden. Karten können mit individuellen Texten, Sprachaufnahmen und Hintergrundfarben versehen werden.

FURDY kann individuell an die Bedürfnisse der jeweiligen Benutzer angepasst werden. Dazu gehören unter anderem die Auswahl und Anordnung von Inhalten, die Größe und Anzahl dargestellter Symbolfelder, Favoriten, Schnellkommunikation sowie benutzerbezogene Einstellungen.

Neben der Talkerfunktion umfasst FURDY weitere Funktionen zur Unterstützung im Alltag. Dazu gehören insbesondere Arbeitspläne, Tagespläne, Erst-Dann-Pläne, ein visueller Timer, eine Lärmampel und weitere ergänzende Funktionen.

Die Anwendung unterstützt einen Einzelbenutzer- und einen Mehrbenutzerbetrieb. Administrative Funktionen zur Erstellung und Verwaltung von Benutzern, Karten, Sets und Einstellungen können optional durch ein Passwort geschützt werden.

FURDY kann auf unterstützten Android- und iOS-/iPadOS-Geräten eingesetzt werden und nutzt die vorhandenen Gerätefunktionen wie Touchscreen, Lautsprecher sowie – sofern für eine Funktion erforderlich – Mikrofon und Kamera.

Optional kann FURDY mit dem FURDY Hub und FURDY Exchange verbunden werden. Die lokalen Kernfunktionen der Anwendung können unabhängig von diesen Online-Diensten genutzt werden.

1.4 Indikationen

Die Nutzung von FURDY kann insbesondere für Personen mit eingeschränkter oder fehlender Lautsprache sowie mit vergleichbaren Kommunikationsbeeinträchtigungen geeignet sein.

Dazu können insbesondere Personen mit folgenden Beeinträchtigungen oder Erkrankungsbildern gehören:

- Autismus-Spektrum-Störungen
- neurologische Erkrankungen mit Auswirkungen auf die Kommunikation
- Entwicklungsstörungen
- kognitive Beeinträchtigungen
- motorische Einschränkungen mit Auswirkungen auf die verbale Kommunikation
- weitere Beeinträchtigungen, die zu einem Unterstützungsbedarf im Bereich der Lautsprache oder Kommunikation führen

FURDY kann dabei zur Unterstützung, zum Ersatz oder zur Erweiterung der Lautsprache eingesetzt werden und unterstützt die Verständigung, die Mitteilung von Bedürfnissen, den emotionalen Ausdruck sowie die soziale Teilhabe im Alltag.

1.5 Kontraindikationen

FURDY ist nicht geeignet für Personen, die aufgrund schwerer visueller oder kognitiver Einschränkungen nicht in der Lage sind, symbolbasierte Darstellungen auf einem Bildschirm wahrzunehmen oder auszuwählen.

1.6 Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

FURDY dient der unterstützten Kommunikation sowie der Unterstützung bei Orientierung und Strukturierung alltäglicher Abläufe.

Die Software ist nicht zur Diagnose, Überwachung, Behandlung oder Prävention von Krankheiten bestimmt.

FURDY ist nicht für medizinische Notfälle oder zeitkritische Notfallkommunikation vorgesehen.

Die Nutzung der Software ersetzt keine erforderliche persönliche Betreuung, therapeutische Begleitung, pflegerische Versorgung oder Aufsicht.

Vor der regelmäßigen Nutzung sollte geprüft werden, ob:

- Darstellungsgröße und gewähltes Raster für den Benutzer geeignet sind
- Symbole und Anweisungen eindeutig verstanden werden
- die eingestellte Lautstärke und Sprachausgabe ausreichend verständlich sind
- die verwendete Bedienmethode zuverlässig genutzt werden kann
- individuell erstellte Arbeits-, Tages- und Kommunikationsinhalte für den jeweiligen Benutzer geeignet sind

Kommunikationskarten, Anweisungen, Tages- und Arbeitspläne können individuell verändert werden.

Die Verantwortung für die Auswahl und fachliche Eignung individuell erstellter oder angepasster Inhalte liegt bei den Nutzern beziehungsweise den betreuenden und administrierenden Personen.

Bei der Verwendung externer Eingabegeräte sollte vor der regelmäßigen Nutzung überprüft werden, ob diese zuverlässig mit dem Endgerät verbunden sind und die vorgesehenen Eingaben korrekt auslösen.

Nach wesentlichen Änderungen an Benutzereinstellungen, Inhalten oder Bedienhilfen sollte die Funktionsfähigkeit mit dem jeweiligen Benutzer überprüft werden.

Bei Software-Updates sollte kontrolliert werden, ob individuell erstellte Inhalte, Benutzereinstellungen und benötigte Bedienfunktionen weiterhin wie vorgesehen zur Verfügung stehen.

Wichtige lokale Daten sollten regelmäßig gesichert werden.

1.7 Zielgruppe

FURDY richtet sich an Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit eingeschränkter oder fehlender Lautsprache beziehungsweise mit Unterstützungsbedarf bei Kommunikation, Orientierung oder der Strukturierung alltäglicher Handlungsabläufe.

Die Anwendung kann insbesondere bei Personen mit folgenden Beeinträchtigungen beziehungsweise Unterstützungsbedarfen eingesetzt werden:

- Autismus-Spektrum-Störung
- neurologische Erkrankungen
- erworbene Kommunikationsstörungen
- Entwicklungsstörungen
- kognitive Beeinträchtigungen
- motorische Einschränkungen mit Auswirkungen auf die Kommunikation oder Bedienung
- vergleichbare Kommunikations- und Unterstützungsbedarfe

FURDY kann sowohl selbstständig als auch mit Unterstützung verwendet werden.

Die Einrichtung und Anpassung kann durch den Benutzer selbst oder beispielsweise durch:

- Angehörige
- Betreuungspersonen
- pädagogische Fachkräfte
- therapeutisches Fachpersonal
- Pflege- oder Assistenzpersonal

erfolgen.

Typische Einsatzbereiche sind unter anderem:

- privates beziehungsweise häusliches Umfeld
- Tagesförderstätten
- Wohn- und Betreuungseinrichtungen
- Werkstätten
- Schulen und Kindergärten
- therapeutische und pädagogische Einrichtungen

Die konkrete Konfiguration sollte an die Fähigkeiten und Bedürfnisse des jeweiligen Benutzers angepasst werden.

2. Anwendung der Software

2.1 Anwendungshinweise zur Nutzung der Software

FURDY ist eine Software zur unterstützten Kommunikation und zur Unterstützung bei alltäglichen Handlungsabläufen.

Die Bedienung erfolgt in erster Linie über den Touchscreen des verwendeten Smartphones oder Tablets. Symbole, Karten, Texte und Bedienelemente werden durch Antippen ausgewählt. Hinterlegte Texte können über die Sprachausgabe des Geräts wiedergegeben werden. Bei Karten mit eigener Audioaufnahme wird stattdessen die hinterlegte Aufnahme abgespielt.

Eingaben werden unmittelbar durch visuelle Rückmeldungen auf der Benutzeroberfläche bestätigt. Abhängig von der jeweiligen Funktion können zusätzlich akustische Rückmeldungen ausgegeben werden.

Die Darstellung und die verfügbaren Inhalte können an die individuellen Bedürfnisse der Benutzer angepasst werden. Dazu gehören unter anderem die Anzahl und Größe dargestellter Symbolfelder, benutzerbezogene Einstellungen sowie individuell zusammengestellte Kommunikations- und Unterstützungsinhalte.

FURDY kann selbstständig oder mit Unterstützung durch Betreuungspersonen, Angehörige oder Fachpersonal verwendet werden. Für eine komfortable Nutzung wird insbesondere bei umfangreichen Kommunikationsboards und visuellen Plänen ein Gerät mit ausreichend großer Bildschirmfläche empfohlen.

Zusätzlich zur direkten Touch-Bedienung stehen alternative Eingabemöglichkeiten zur Verfügung.

Der integrierte FURDY-Scanmodus kann sowohl unter Android als auch unter iOS/iPadOS verwendet werden. Geeignete Funktionen können dabei über unterstützte externe Eingabeelemente beziehungsweise Eingabesignale bedient werden.

Unter iOS und iPadOS können zusätzlich systemseitige Bedienungshilfen wie Eye Tracking und Dwell Control verwendet werden.

Die lokalen Kernfunktionen von FURDY können ohne dauerhafte Internetverbindung genutzt

werden. Für Online-Funktionen wie FURDY Hub, FURDY Exchange und Synchronisationsvorgänge ist eine Internetverbindung erforderlich.

FURDY ersetzt keine persönliche Betreuung oder Aufsicht und ist nicht für medizinische Notfälle bestimmt.

2.2 Anpassungsmöglichkeiten der Darstellung

Die Darstellung von FURDY kann an die individuellen Bedürfnisse der Benutzer angepasst werden.

Bei symbolbasierten Funktionen kann die Anzahl der gleichzeitig angezeigten Felder beziehungsweise Spalten angepasst werden. Dadurch verändert sich automatisch die Größe der dargestellten Symbole.

Zusätzlich stehen verschiedene Darstellungsmodi zur Verfügung. Neben der klassischen farbigen Darstellung kann ein farbreduzierter Schwarz-Weiß-Modus verwendet werden. Außerdem steht eine reduzierte beziehungsweise minimalistische Darstellung zur Verfügung, bei der die Benutzeroberfläche visuell vereinfacht dargestellt wird.

Einstellungen zur Darstellung können benutzerbezogen gespeichert werden, sodass unterschiedliche Benutzer auf demselben Gerät jeweils eine individuell angepasste Oberfläche verwenden können.

Die genaue Anordnung und Größe einzelner Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

2.3 Bedienung mit externen Eingabegeräten

FURDY wird grundsätzlich über den Touchscreen des verwendeten Smartphones oder Tablets bedient.

Zusätzlich können unterstützte externe Eingabegeräte verwendet werden.

Hierzu gehören insbesondere Geräte, die vom jeweiligen Betriebssystem als Tastatur beziehungsweise Tastereingabe erkannt werden, beispielsweise:

- Bluetooth-Tastaturen
- USB-Tastaturen beziehungsweise geeignete Adapterlösungen
- externe Taster mit entsprechender Tastaturausgabe
- weitere kompatible Bedienhilfen

Integrierter Scanmodus

FURDY verfügt unter Android sowie unter iOS/iPadOS über einen integrierten Scanmodus.

Dabei werden dafür vorgesehene Bedienelemente automatisch nacheinander hervorgehoben.

Durch ein unterstütztes Eingabesignal kann das jeweils markierte Element ausgewählt werden.

Die Scangeschwindigkeit, akustische Rückmeldung und Farbe der Markierung können benutzerbezogen angepasst werden.

Unter iOS und iPadOS kann zusätzlich ein Gruppen-Scan verwendet werden.

Weitere Bedienungshilfen unter iOS/iPadOS

Zusätzlich zum integrierten FURDY-Scanmodus können unter iOS und iPadOS systemseitige Bedienungshilfen von Apple verwendet werden.

Dazu gehören auf kompatiblen Geräten insbesondere Eye Tracking und Dwell Control.

Die Einrichtung dieser systemseitigen Funktionen erfolgt in den Bedienungshilfen des Betriebssystems.

Die tatsächlich verfügbaren Eingabemöglichkeiten hängen vom verwendeten Gerät, Betriebssystem und angeschlossenen Zubehör ab.

Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Scanfunktion und alternative Bedienung“.

2.4 Gebrauchstauglichkeit & barrierearme Bedienung

FURDY wurde so gestaltet, dass die Bedienung an unterschiedliche kommunikative, motorische, visuelle und kognitive Anforderungen angepasst werden kann.

Die Benutzeroberfläche verwendet in den dafür vorgesehenen Bereichen große, klar erkennbare Schaltflächen und Kommunikationskarten.

Zu den Anpassungs- und Bedienmöglichkeiten gehören insbesondere:

- unterschiedliche Rastergrößen für Kommunikationskarten
- individuell anpassbare Symboltexte
- klassische, Schwarz-Weiß- und Minimal-Darstellung
- individuell auswählbare Kommunikationsinhalte
- benutzerbezogene Einstellungen
- Text-to-Speech-Ausgabe
- eigene Sprachaufnahmen
- visuelle und akustische Rückmeldungen
- integrierter Scanmodus
- einstellbare Scangeschwindigkeit
- unterschiedliche Scan-Markierungsfarben
- Bedienung über geeignete externe Taster beziehungsweise Tastatureingaben
- unter iOS/iPadOS zusätzlicher Gruppen-Scan
- Unterstützung systemseitiger Bedienungshilfen unter iOS/iPadOS, beispielsweise Eye Tracking und Dwell Control
- benutzerbezogene Ausrichtung und Darstellung auf unterstützten Geräten

Reduzierung der Benutzeroberfläche

Nicht benötigte Inhalte und Kategorien können benutzerbezogen ausgeblendet werden.

Auch einzelne Talker-Zusatzfunktionen können deaktiviert werden.

Dadurch kann die Anzahl gleichzeitig sichtbarer Informationen reduziert und die Benutzeroberfläche gezielt auf die für den jeweiligen Benutzer benötigten Funktionen beschränkt werden.

Individuelle Inhalte

Eigene Karten, Fotos, Texte, Sprachaufnahmen, Kommunikationsvokabulare sowie Arbeits- und Tagespläne ermöglichen eine Anpassung an den individuellen Wortschatz, die Lebenssituation und die Fähigkeiten des jeweiligen Benutzers.

Alternative Bedienung

Personen, die einzelne Funktionen nicht zuverlässig über den Touchscreen bedienen können, können je nach individuellem Bedarf den integrierten Scanmodus, externe Eingabeelemente oder unterstützte Bedienungshilfen des Betriebssystems verwenden.

Die Eignung einer bestimmten Darstellung oder Bedienmethode sollte vor der regelmäßigen Nutzung mit dem jeweiligen Benutzer überprüft werden.

Bei Bedarf können Einstellungen anschließend im Administrationsbereich angepasst werden.

3. Technische und organisatorische Hinweise

3.1 Technische Anforderungen

Für die Nutzung von FURDY wird ein kompatibles Smartphone oder Tablet mit Android beziehungsweise iOS/iPadOS benötigt.

Unterstützte Betriebssysteme:

- Android ab Version 5.0 (API-Level 21)
- iOS/iPadOS ab Version 16.6

Das verwendete Gerät muss über einen Touchscreen sowie eine Audioausgabe verfügen. Für Funktionen wie Sprachaufnahme, Lärmampel oder das Erstellen eigener Fotokarten werden zusätzlich Mikrofon beziehungsweise Kamera benötigt.

Für eine komfortable Nutzung, insbesondere bei umfangreichen Kommunikationsboards, Arbeitsplänen und Tagesplänen, wird ein Gerät mit ausreichend großer Bildschirmfläche empfohlen.

FURDY kann sowohl auf Smartphones als auch auf Tablets verwendet werden. Die Benutzeroberfläche passt sich an unterschiedliche Bildschirmgrößen und Ausrichtungen an.

Optional können unterstützte externe Eingabegeräte, beispielsweise Bluetooth-Tastaturen oder geeignete Taster, verwendet werden.

Für die lokalen Kernfunktionen von FURDY ist keine dauerhafte Internetverbindung erforderlich. Eine Internetverbindung wird insbesondere für Installation und Updates sowie für die Nutzung von FURDY Hub, FURDY Exchange und Synchronisationsfunktionen benötigt.

Einzelne Funktionen können abhängig von Gerät, Betriebssystemversion und verfügbaren Hardwarefunktionen leicht unterschiedlich dargestellt oder bedient werden.

3.2 Installation der Software

FURDY wird auf einem kompatiblen Android- oder iOS-/iPadOS-Gerät installiert.

Android

Unter Android erfolgt die Installation über den Google Play Store oder – sofern vom Hersteller vorgesehen – über einen alternativen Bereitstellungsweg.

Bei einer alternativen Bereitstellung wird die vom Hersteller bereitgestellte Installationsdatei auf dem Gerät installiert. Abhängig von den Sicherheitseinstellungen des Geräts kann hierfür vorübergehend die Installation aus einer entsprechenden Quelle erlaubt werden müssen.

iOS / iPadOS

Unter iOS beziehungsweise iPadOS erfolgt die Installation über den Apple App Store. Die App wird dort heruntergeladen und anschließend automatisch auf dem iPhone oder iPad installiert.

Erste Einrichtung

Nach dem ersten Start kann FURDY im Einzelbenutzer- oder Mehrbenutzermodus verwendet werden. Benutzerprofile, individuelle Einstellungen, Karten und Sets können anschließend über den Administrationsbereich eingerichtet werden.

Für die Installation und den erstmaligen Download der App ist eine Internetverbindung erforderlich. Die lokalen Kernfunktionen von FURDY können anschließend ohne dauerhafte Internetverbindung genutzt werden.

Für Online-Funktionen wie FURDY Hub, FURDY Exchange sowie für Synchronisation und Updates wird eine Internetverbindung benötigt.

3.3 Wartung und Updates

FURDY wird regelmäßig weiterentwickelt. Aktualisierungen können Fehlerbehebungen, funktionale Verbesserungen, Sicherheitsanpassungen und Erweiterungen enthalten.

Updates werden über den jeweiligen Bereitstellungsweg installiert.

Unter Android erfolgt die Aktualisierung über den Google Play Store oder – sofern die App über einen vom Hersteller vorgesehenen alternativen Bereitstellungsweg installiert wurde – über den entsprechenden Updateweg.

Unter iOS beziehungsweise iPadOS werden Aktualisierungen über den Apple App Store bereitgestellt.

Für den Download und die Installation von Updates ist eine Internetverbindung erforderlich.

Bereits angelegte Benutzerprofile, individuelle Karten, Sets und Einstellungen bleiben bei regulären Aktualisierungen erhalten.

Es wird empfohlen, verfügbare Aktualisierungen zeitnah zu installieren, damit Fehlerbehebungen, Kompatibilitätsanpassungen und neue Funktionen genutzt werden können.

Bei Geräten, die mit dem FURDY Hub verbunden sind, können Informationen zur installierten App-Version und zum Gerätestatus zusätzlich zentral eingesehen werden.

3.4 Datenspeicherung & Datensicherung

FURDY speichert die für die unmittelbare Nutzung benötigten Benutzer-, Einstellungs- und Inhaltsdaten auf dem verwendeten Endgerät.

Zu den lokal gespeicherten Daten können insbesondere gehören:

- Benutzerprofile und Benutzereinstellungen
- Kommunikationsinhalte und Favoriten
- Arbeits- und Tagespläne
- Erst-Dann-Sets
- Schnellkommunikation
- selbst erstellte Karten
- eigene Fotos und Bilder
- Sprachaufnahmen
- Benutzerdokumentationen
- Statistiken
- weitere innerhalb von FURDY angelegte Inhalte

Für die lokalen Kernfunktionen ist keine dauerhafte Internetverbindung erforderlich.

Wird FURDY freiwillig mit dem FURDY Hub gekoppelt oder wird FURDY Exchange verwendet, können die für die jeweilige Online-Funktion erforderlichen Daten zusätzlich mit dem FURDY-Server ausgetauscht beziehungsweise dort verarbeitet werden.

Eine reine lokale Nutzung ohne Hub-Kopplung und ohne Verwendung von Exchange bleibt möglich.

Datensicherung

Es wird empfohlen, wichtige individuelle Inhalte regelmäßig zu sichern.

FURDY ermöglicht hierfür eine vollständige Datensicherung der Anwendungsdaten.

Zusätzlich erstellt FURDY automatische lokale Sicherungen. Höchstens einmal täglich wird eine automatische Sicherung angelegt. Die letzten drei automatischen Sicherungen werden aufbewahrt.

Vor einer Wiederherstellung erstellt FURDY zusätzlich eine Sicherheitskopie des aktuellen Datenbestands.

Beim Wechsel des Endgeräts, bei einem Gerätedefekt oder bei Verlust des Geräts können nicht anderweitig gesicherte lokale Daten verloren gehen.

Gerätebezogene Informationen wie Betriebssystemberechtigungen oder eine bestehende Hub-Gerätekopplung werden bei einer Wiederherstellung auf einem anderen Gerät nicht automatisch übernommen.

Ausführliche Informationen zur Sicherung und Wiederherstellung finden Sie in Abschnitt 4.12.

3.5 Restrisiken

Trotz sorgfältiger Entwicklung, Prüfung und individueller Konfigurationsmöglichkeiten können Restrisiken bei der Nutzung von FURDY nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Mögliche Restrisiken umfassen insbesondere:

- unbeabsichtigte oder fehlerhafte Eingaben
- Fehlinterpretationen von Symbolen, Texten oder ausgegebenen Aussagen
- Verwendung eines falschen Benutzerprofils oder ungeeigneter Benutzereinstellungen
- ungeeignete Scanparameter, beispielsweise eine zu hohe oder zu niedrige Scangeschwindigkeit
- unverständliche, zu leise oder vorübergehend nicht verfügbare Sprach- beziehungsweise Audioausgabe
- eingeschränkte Nutzbarkeit bei technischen Problemen des Smartphones oder Tablets
- vorübergehende Nichtverfügbarkeit einzelner Funktionen nach Betriebssystem- oder Software-Updates
- Verlust nicht gesicherter lokaler Daten bei Defekt, Verlust oder Wechsel des Endgeräts
- ungeeignete oder fehlerhaft konfigurierte individuell erstellte Inhalte
- ungeeignete Inhalte, die über FURDY Exchange von anderen Nutzern übernommen wurden
- Synchronisations- oder Verbindungsfehler bei der optionalen Nutzung des FURDY Hub

Diese Risiken können unter anderem reduziert werden durch:

- eine an den jeweiligen Benutzer angepasste Konfiguration
- Prüfung der verwendeten Symbole, Anweisungen und Pläne
- geeignete Lautstärke- und Spracheinstellungen
- Prüfung externer Eingabegeräte vor der regelmäßigen Nutzung
- regelmäßige Datensicherungen
- Prüfung wichtiger Funktionen nach Software- oder Betriebssystem-Updates
- geeignete Betreuung beziehungsweise Unterstützung, sofern diese für den Benutzer erforderlich ist

Importierte oder neu erstellte Inhalte sollten vor der regelmäßigen Verwendung mit dem jeweiligen Benutzer auf Eignung und Verständlichkeit geprüft werden.

Bei technischen Problemen sollte die Funktionsfähigkeit der für den Benutzer benötigten Bereiche überprüft werden.

3.6 Berechtigungen des Betriebssystems

Für einzelne Funktionen von FURDY können Berechtigungen beziehungsweise Freigaben des verwendeten Betriebssystems erforderlich sein.

Eine Berechtigung wird nur für Funktionen benötigt, die auf die jeweilige Gerätefunktion zugreifen.

Kamera

Der Kamerazugriff wird benötigt, wenn innerhalb von FURDY eigene Fotos aufgenommen werden sollen, beispielsweise für selbst erstellte Karten oder Pläne.

Mikrofon

Der Mikrofonzugriff wird benötigt für Funktionen wie:

- eigene Sprachaufnahmen
- Sprachrekorder
- Lärmampel beziehungsweise Schallpegelerfassung

Fotos und Medien

Für die Auswahl bereits vorhandener Bilder beziehungsweise für bestimmte Datei- und Medienfunktionen kann ein entsprechender Zugriff auf Fotos, Medien oder Dateien erforderlich sein.

Die konkrete Berechtigungsverwaltung unterscheidet sich abhängig vom Betriebssystem und dessen Version.

Benachrichtigungen

FURDY kann für dafür vorgesehene Funktionen Systembenachrichtigungen verwenden.

Dies betrifft beispielsweise:

- Timer-Benachrichtigungen
- Mitteilungen aus dem FURDY Hub

Systembenachrichtigungen können nur angezeigt werden, wenn sie auf dem jeweiligen Gerät erlaubt sind.

Internetverbindung

Für lokale Kernfunktionen ist keine dauerhafte Internetverbindung erforderlich.

Eine Netzwerkverbindung wird insbesondere benötigt für:

- Installation und Aktualisierung
- FURDY Hub
- FURDY Exchange
- Synchronisation
- Online- beziehungsweise Remote-Funktionen

Android

Unter Android können abhängig von Betriebssystemversion und verwendeter Bereitstellungsvariante zusätzliche systemseitige Datei-, Medien- oder Installationsfreigaben erforderlich sein.

iOS / iPadOS

Unter iOS beziehungsweise iPadOS fragt das Betriebssystem erforderliche Zugriffe wie Kamera, Mikrofon, Fotomediathek und Benachrichtigungen über die systemeigenen Berechtigungsdialoge ab.

Wird eine erforderliche Berechtigung verweigert, bleibt FURDY grundsätzlich nutzbar. Die davon abhängige einzelne Funktion kann jedoch eingeschränkt oder nicht verfügbar sein.

Berechtigungen können später über die Systemeinstellungen des verwendeten Smartphones beziehungsweise Tablets geändert werden.

3.7 Meldung schwerwiegender Vorkommnisse

Schwerwiegende Vorkommnisse, die im Zusammenhang mit der Verwendung von FURDY auftreten, sind dem Hersteller zu melden.

Dazu können insbesondere Ereignisse gehören, bei denen eine Fehlfunktion oder ein Sicherheitsproblem der Software zu einer schwerwiegenden Gefährdung beziehungsweise Beeinträchtigung geführt hat oder hätte führen können.

Hinweise auf mögliche sicherheitsrelevante Probleme können beispielsweise sein:

- schwerwiegende Fehlfunktionen der Software
- unerwartete Ausfälle einer für die Kommunikation erforderlichen Funktion
- sicherheitsrelevante Fehlfunktionen der Sprachausgabe oder Bedienung
- fehlerhafte Datenzuordnung mit möglicher Gefährdung des Benutzers
- relevante Sicherheits- oder Datenschutzvorfälle mit Auswirkungen auf die sichere Nutzung

Meldungen an Furdy Software können über die im Kapitel „Kontakt / Support“ angegebenen Kontaktdaten erfolgen.

Ein im Zusammenhang mit FURDY aufgetretenes schwerwiegendes Vorkommnis ist außerdem der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats zu melden, in dem der Benutzer beziehungsweise Patient niedergelassen ist.

3.8 Erwartete Nutzungsdauer

FURDY ist für eine langfristige Nutzung auf kompatiblen Android- und iOS-/iPadOS-Endgeräten vorgesehen.

Für die Software besteht keine durch mechanischen Verschleiß bestimmte feste Nutzungsdauer.

Die tatsächliche Nutzbarkeit hängt insbesondere ab von:

- der Unterstützung des verwendeten Betriebssystems
- der technischen Kompatibilität des Endgeräts
- zukünftigen FURDY-Aktualisierungen
- der Verfügbarkeit benötigter Systemfunktionen
- der Funktionsfähigkeit des verwendeten Endgeräts

Wird ein Betriebssystem beziehungsweise eine Gerätegeneration durch den jeweiligen Plattformanbieter nicht mehr ausreichend unterstützt, kann auch die Unterstützung zukünftiger FURDY-Versionen eingeschränkt werden.

Vor einem Wechsel auf eine neue Geräte- oder Betriebssystemgeneration sollte bei besonders wichtigen individuellen Konfigurationen eine aktuelle Datensicherung erstellt werden.

3.9 Softwareversion & Versionsverwaltung

FURDY wird für Android sowie für iOS/iPadOS bereitgestellt.

Da die beiden Plattformversionen über unterschiedliche Bereitstellungs- und Versionssysteme veröffentlicht werden, können sich die angezeigten Versionsnummern unterscheiden.

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Gebrauchsanweisung beziehen sich die beschriebenen Funktionen auf:

- FURDY für Android: Version 2.0.1
- FURDY für iOS/iPadOS: Version 1.0

Die jeweils installierte Versionsnummer kann über die dafür vorgesehenen App- beziehungsweise Systeminformationen eingesehen werden.

Der Hersteller kann im Rahmen zukünftiger Softwareversionen:

- Fehlerkorrekturen
- Sicherheitsanpassungen
- Kompatibilitätsanpassungen
- funktionale Verbesserungen
- neue Funktionen

bereitstellen.

Dadurch können sich einzelne Darstellungen, Bezeichnungen oder Bedienabläufe gegenüber den Abbildungen dieser Gebrauchsanweisung geringfügig verändern.

Bei wesentlichen Änderungen, die Auswirkungen auf die sichere oder bestimmungsgemäße Verwendung haben, wird die zugehörige Produkt- beziehungsweise Gebrauchsinformation entsprechend aktualisiert.

Es wird empfohlen, die für die verwendete FURDY-Version gültige aktuelle Gebrauchsanweisung zu verwenden.

4. Administrative Funktionen

Die administrativen Funktionen von FURDY dienen zur Einrichtung und Verwaltung von Benutzern, Karten, Sets, Einstellungen und weiteren Inhalten.

Der Zugriff auf den Administrationsbereich kann durch einen eigenen Admin-Login geschützt werden. Standardmäßig lautet der Admin-Login „admin“. Dieser kann später im Administrationsbereich geändert werden.

Im Administrationsbereich können unter anderem:

- Benutzer angelegt und verwaltet werden
- individuelle Karten erstellt und bearbeitet werden
- Arbeitspläne, Tagespläne, Vokabulare und Druckvorlagen erstellt werden
- Erst-Dann-Sets und Schnellkommunikation eingerichtet werden
- Favoriten und vorhandene Sets verwaltet werden
- Einstellungen benutzerbezogen angepasst werden
- Daten importiert, exportiert und gesichert werden
- Benutzerdokumentationen und der Gesundheitspass verwaltet werden

Die genaue Darstellung einzelner Menüpunkte kann abhängig von Bildschirmgröße, Betriebssystem und verwendeter FURDY-Version geringfügig variieren.

4.1 Benutzerverwaltung

FURDY unterstützt sowohl einen Einzelbenutzer- als auch einen Mehrbenutzerbetrieb.

Im Einzelbenutzermodus kann die Anwendung ohne persönliche Anmeldung verwendet werden.

FURDY nutzt dabei ein Standardprofil für die jeweiligen Einstellungen und Inhalte.

Im Mehrbenutzermodus können mehrere Benutzerprofile angelegt werden. Jedes Benutzerprofil kann eigene Einstellungen, Inhalte und benutzerbezogene Konfigurationen erhalten.

Hierzu gehören unter anderem:

- Darstellungsoptionen
- Scan-Einstellungen
- Favoriten
- Schnellkommunikation
- individuell zugeordnete Inhalte und Sets

Benutzerprofile können im Administrationsbereich angelegt, bearbeitet und gelöscht werden.

Bei Geräten, die mit dem FURDY Hub verbunden sind, können Benutzer und ausgewählte Benutzereinstellungen zusätzlich zentral verwaltet und mit dem Gerät synchronisiert werden.

Der Zugriff auf den Administrationsbereich kann optional durch einen Admin-Login geschützt werden.

4.2 Neuen Benutzer erstellen

Im Mehrbenutzermodus können im Administrationsbereich neue Benutzerprofile angelegt werden.

Für ein neues Benutzerprofil wird zunächst ein Anmeldename vergeben. Zusätzlich können optionale Angaben wie Nachname, Kontaktperson und Telefonnummer hinterlegt werden.

Anschließend können benutzerbezogene Einstellungen festgelegt werden. Dazu gehören unter anderem:

- Darstellungsoptionen
- Scanmodus und Scangeschwindigkeit
- akustische Rückmeldungen
- weitere für den Benutzer verfügbare Einstellungen

Nach dem Speichern steht das neue Benutzerprofil zur Verfügung und kann beim Start beziehungsweise bei der Benutzerauswahl verwendet werden.

Die Einstellungen eines Benutzerprofils können später jederzeit im Administrationsbereich angepasst werden.

Bei Verwendung des FURDY Hub können Benutzerprofile und ausgewählte Benutzereinstellungen zusätzlich zentral verwaltet und mit gekoppelten Geräten synchronisiert werden.

Im Einzelbenutzermodus ist das Anlegen eines persönlichen Benutzerkontos nicht erforderlich.

4.3 Eigene Karten erstellen

Im Administrationsbereich können eigene Karten erstellt und anschließend in verschiedenen Funktionen von FURDY verwendet werden.

Für eine neue Karte kann entweder ein vorhandenes Symbol aus der integrierten Symbolbibliothek oder ein eigenes Bild verwendet werden.

Bei der Verwendung eines Symbols kann dieses über die Kategorien oder über die Suchfunktion ausgewählt werden.

Für eine eigene Fotokarte kann – abhängig vom verwendeten Gerät – direkt mit der Kamera ein Foto aufgenommen oder ein bereits vorhandenes Bild ausgewählt werden.

Anschließend wird die zur Karte gehörende Anweisung beziehungsweise Bezeichnung festgelegt. Diese kann als Text eingegeben werden. Alternativ kann eine eigene Sprachaufnahme hinterlegt werden.

Zusätzlich kann für die Karte eine Hintergrundfarbe ausgewählt und gespeichert werden.

Die Hintergrundfarbe kann bei der späteren Verwendung einer Karte innerhalb eines Sets zusätzlich individuell angepasst beziehungsweise geändert werden.

Nach dem Speichern steht die selbst erstellte Karte innerhalb der dafür vorgesehenen Funktionen zur Verfügung.

Eigene Karten können unter anderem für:

- Arbeitspläne
- Tagespläne
- Vokabulare
- Erst-Dann-Sets
- Schnellkommunikation
- Druckvorlagen

verwendet werden.

Bereits erstellte Karten können später im Administrationsbereich verwaltet, angepasst oder gelöscht werden.

Die genaue Anordnung der Bedienelemente kann sich zwischen Android und iOS/iPadOS geringfügig unterscheiden.

4.4 Arbeitspläne, Tagesabläufe, Vokabulare und Druckvorlagen erstellen

Im Administrationsbereich können aus vorhandenen und selbst erstellten Karten verschiedene Sets zusammengestellt werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Arbeitspläne
- Tagespläne
- Vokabulare für die Talkerfunktion
- Druckvorlagen

Zu Beginn werden die gewünschten Karten ausgewählt. Hierfür können Karten aus der integrierten Symbolbibliothek sowie selbst erstellte Karten verwendet werden. Über die Suchfunktion können bestimmte Symbole gezielt gefunden werden.

Nach der Auswahl können die enthaltenen Karten sortiert und bei Bedarf wieder entfernt werden. Die Reihenfolge kann so an den gewünschten Ablauf beziehungsweise die spätere Verwendung angepasst werden.

Anschließend wird festgelegt, für welche Funktion das Set verwendet werden soll. Danach wird ein geeigneter Name vergeben und das Set gespeichert.

Gespeicherte Sets stehen anschließend in der jeweiligen Benutzerfunktion zur Verfügung und können später im Administrationsbereich erneut verwaltet werden.

Die genaue Anordnung der Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße und Betriebssystem geringfügig variieren.

4.5 Daten verwalten

Im Administrationsbereich können bereits vorhandene Daten und Einstellungen nachträglich verwaltet und angepasst werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Benutzerkonten
- Favoriten der Talkerfunktion
- eigene Sets
- selbst erstellte Karten
- Admin-Login
- weitere benutzerbezogene Einstellungen

Änderungen werden innerhalb des jeweiligen Verwaltungsbereichs vorgenommen und anschließend gespeichert.

Bei Geräten, die mit dem FURDY Hub verbunden sind, können ausgewählte Benutzer- und Geräteeinstellungen zusätzlich zentral verwaltet und synchronisiert werden.

4.5.1 Benutzerkonten verwalten

Vorhandene Benutzerprofile können im Administrationsbereich ausgewählt und nachträglich bearbeitet werden.

Dabei können die hinterlegten Benutzerdaten sowie die zugehörigen Einstellungen angepasst werden.

Änderungen werden nach der Bearbeitung gespeichert und anschließend für das jeweilige Benutzerprofil übernommen.

Nicht mehr benötigte Benutzerprofile können gelöscht werden.

Bei Verwendung des FURDY Hub können Benutzerprofile und ausgewählte Einstellungen zusätzlich zentral verwaltet und mit gekoppelten Geräten synchronisiert werden.

4.5.2 Favoriten der Talkerfunktion verwalten

Favoriten ermöglichen einen schnellen Zugriff auf häufig benötigte Kommunikationskarten innerhalb der Talkerfunktion.

Die Favoriten werden benutzerbezogen gespeichert. Dadurch kann jeder Benutzer eine eigene Zusammenstellung erhalten.

Zur Auswahl können vorhandene Kommunikationskarten sowie selbst erstellte Karten verwendet werden.

Unter iOS/iPadOS können Karten über Kategorien, eigene Karten und die Suchfunktion ausgewählt beziehungsweise wieder aus der Favoritenauswahl entfernt werden.

Vor dem dauerhaften Entfernen eines bereits ausgewählten Favoriten erfolgt eine Bestätigung.

Unter iOS/iPadOS können derzeit bis zu 20 Favoriten für einen Benutzer hinterlegt werden.

Unter Android stehen zusätzlich erweiterte Bearbeitungsmöglichkeiten für bereits ausgewählte Favoriten zur Verfügung.

Dazu gehören:

- Reihenfolge der Favoriten verändern
- Hintergrundfarbe einer oder mehrerer Favoritenkarten ändern
- Bildtext beziehungsweise Anweisung einer einzelnen Favoritenkarte ändern
- eigene Audioaufnahme für eine einzelne Favoritenkarte hinterlegen beziehungsweise ändern
- Favoriten auf die von FURDY bereitgestellte Standardauswahl zurücksetzen

Änderungen werden erst nach dem Speichern dauerhaft für den ausgewählten Benutzer übernommen.

Die Darstellung der Favoriten innerhalb des Talkers passt sich an Bildschirmgröße und Ausrichtung des Geräts an.

4.5.3 Eigene Sets verwalten

Vorhandene Arbeitspläne, Tagespläne und Vokabulare können im Administrationsbereich nachträglich bearbeitet werden.

Hierzu wird zunächst das gewünschte Set ausgewählt.

Karten bearbeiten

Die im Set enthaltenen Karten können in ihrer Reihenfolge verändert, entfernt oder dupliziert werden.

Je nach Auswahl können außerdem:

- Hintergrundfarben geändert werden
- Bildtexte beziehungsweise Anweisungen angepasst werden
- eigene Audioaufnahmen hinterlegt beziehungsweise ersetzt werden

Mehrere Karten können markiert und gemeinsam bearbeitet werden, sofern die jeweilige Bearbeitungsfunktion dies unterstützt.

Die Änderungen betreffen dabei die Karte innerhalb des aktuell bearbeiteten Sets.

Eine Änderung der Anweisung oder Farbe innerhalb eines Sets verändert nicht automatisch die ursprüngliche Symbolkarte oder dieselbe Karte in anderen bereits vorhandenen Sets.

SetName ändern

Der sichtbare Name eines Sets kann nachträglich geändert werden.

Der interne Datenbankname bleibt dabei erhalten, damit bestehende Zuordnungen und Verweise innerhalb von FURDY stabil bleiben.

Set kopieren

Vorhandene Sets können kopiert beziehungsweise dupliziert werden.

Für die Kopie wird ein neuer Name vergeben. Anschließend kann sie unabhängig vom ursprünglichen Set weiterbearbeitet werden.

Set löschen

Nicht mehr benötigte eigene Sets können vollständig gelöscht werden.

Das Löschen eines Sets entfernt nicht automatisch selbst erstellte Karten, die zusätzlich in anderen Bereichen von FURDY verwendet werden.

Original wiederherstellen unter iOS/iPadOS

Bei mit FURDY ausgelieferten Standardsets steht unter iOS/iPadOS zusätzlich die Funktion „Original wiederherstellen“ zur Verfügung.

Diese Funktion wird nur angezeigt, wenn für das aktuell bearbeitete Set eine ursprüngliche Version in der mitgelieferten FURDY-Datenbank vorhanden ist.

Nach Auswahl von „Original wiederherstellen“ werden Karten, Reihenfolge, Texte und Farben zunächst im Editor auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Das bestehende Set wird zu diesem Zeitpunkt noch nicht verändert.

Erst durch anschließendes Speichern wird die wiederhergestellte Version dauerhaft übernommen.

Der sichtbare Setname bleibt dabei erhalten.

Bei selbst erstellten Sets steht diese Funktion nicht zur Verfügung.

Speichern

Bearbeitungen werden erst nach dem Speichern dauerhaft übernommen.

Wird die Bearbeitung ohne Speichern verlassen, bleiben die zuvor gespeicherten Inhalte des Sets erhalten.

4.5.4 Admin Login ändern

Der Zugang zum Administrationsbereich kann durch einen eigenen Admin-Login geschützt werden.

Standardmäßig ist der Admin-Login „admin“ hinterlegt.

Der Admin-Login kann im Administrationsbereich nachträglich geändert werden. Hierzu wird der neue Login eingegeben und anschließend bestätigt.

Nach dem Speichern wird der neue Admin-Login für zukünftige Zugriffe auf den geschützten Administrationsbereich verwendet.

Der festgelegte Admin-Login sollte nur befugten Personen bekannt sein.

4.6 Karten ausdrucken

FURDY ermöglicht das Erstellen von Druckvorlagen aus ausgewählten Karten.

Hierfür werden die gewünschten Karten zusammengestellt und als Druckvorlage gespeichert. Die Karten werden automatisch auf einer druckbaren Seite angeordnet.

Je nach Einstellung können die Karten mit oder ohne zugehörige Beschriftung ausgegeben werden.

Die fertige Druckvorlage kann gespeichert, weitergegeben oder ausgedruckt werden.

Unter Android wird die erstellte Druckvorlage im vorgesehenen FURDY-Speicherbereich abgelegt und kann von dort weiterverwendet oder ausgedruckt werden.

Unter iOS beziehungsweise iPadOS kann die Druckvorlage als PDF- oder Bilddatei ausgegeben werden. Zusätzlich kann sie über die systemeigene Druckfunktion direkt an einen kompatiblen AirPrint-Drucker gesendet werden.

Die genaue Darstellung der Druck- und Freigabefunktionen kann abhängig vom verwendeten Betriebssystem geringfügig variieren.

4.7 Karten verwalten

Im Administrationsbereich können selbst erstellte Foto- und Symbolkarten nachträglich verwaltet werden.

Vorhandene eigene Karten werden in einer Übersicht angezeigt und können dort ausgewählt werden.

Bildtext und Anweisung

Die hinterlegte Textanweisung einer eigenen Karte kann nachträglich geändert werden.

Die Änderung gilt für die wiederverwendbare eigene Karte beziehungsweise Symbolvorlage.

Bereits zuvor erstellte Sets speichern ihre jeweiligen Karteninformationen eigenständig. Änderungen an einer Vorlage verändern deshalb bestehende Sets nicht automatisch rückwirkend.

Sprachaufnahme

Für eigene Karten kann eine Sprachaufnahme hinterlegt beziehungsweise eine bestehende Aufnahme ersetzt werden.

Ist bereits eine Aufnahme vorhanden, kann diese vor der Bearbeitung wiedergegeben werden.

Eine neu aufgenommene Sprachdatei wird erst beim Speichern dauerhaft der Karte zugeordnet.

Wird die Bearbeitung abgebrochen, bleibt die zuvor gespeicherte Aufnahme erhalten.

Karten löschen

Nicht mehr benötigte eigene Karten können gelöscht werden.

Je nach Plattform können auch mehrere Karten ausgewählt und anschließend gemeinsam gelöscht werden.

Vor dem Löschen erfolgt eine Bestätigung.

Das Löschen einer wiederverwendbaren eigenen Karte verändert bereits vorhandene Sets nicht automatisch, wenn deren benötigte Karteninformationen dort bereits gespeichert sind.

Bedienung unter iOS/iPadOS

Unter iOS/iPadOS kann eine Karte durch längeres Drücken zur Bearbeitung geöffnet werden.

Die genaue Anordnung der Bearbeitungsfunktionen unterscheidet sich geringfügig zwischen Android und iOS/iPadOS.

4.8 Notizblock, Benutzerdokumentation & Gesundheitspass

Im Administrationsbereich können benutzerbezogene Informationen und Notizen verwaltet werden.

Hierzu wird zunächst der gewünschte Benutzer ausgewählt.

Im Gesundheitspass können verschiedene Informationen zur Person hinterlegt werden. Dazu gehören beispielsweise:

- Geburtsdatum
- Allergien
- Medikamenteneinnahme
- Blutgruppe
- Operationen
- weitere gesundheitsbezogene Informationen

Zusätzlich können im Notizbereich freie Einträge und Hinweise zum jeweiligen Benutzer festgehalten werden.

Die gespeicherten Informationen können innerhalb von FURDY angezeigt und bei Bedarf als Dokument beziehungsweise Druckvorlage ausgegeben werden.

Unter Android und iOS/iPadOS können die erzeugten Dokumente über die jeweils verfügbaren Speicher-, Freigabe- und Druckfunktionen weiterverwendet werden.

Bei Geräten, die mit dem FURDY Hub verbunden sind, können unterstützte Benutzerdokumentationen zusätzlich mit dem Hub synchronisiert und dort zentral eingesehen beziehungsweise verwaltet werden.

Der Zugriff auf diese Informationen sollte ausschließlich durch berechtigte Personen erfolgen.

4.9 Erst-Dann-Sets erstellen und verwalten

Mit der Funktion **Erst-Dann** können zwei aufeinanderfolgende Aktivitäten übersichtlich dargestellt werden. Dadurch kann beispielsweise verdeutlicht werden, welche Aufgabe zuerst erledigt werden soll und welche Aktivität danach folgt.

Erst-Dann-Pläne werden im Administrationsbereich erstellt. Für einen neuen Plan wird zunächst ein Name vergeben. Anschließend werden zwei Karten ausgewählt:

- **ERST** – die zuerst auszuführende Aktivität
- **DANN** – die anschließend folgende Aktivität

Hierfür können vorhandene Symbolkarten sowie selbst erstellte Karten verwendet werden. Ein gespeicherter Erst-Dann-Plan kann später erneut bearbeitet oder gelöscht werden.

Erst-Dann verwenden

In der Benutzerfunktion kann ein vorhandener Erst-Dann-Plan ausgewählt werden. Beide Aktivitäten werden deutlich als **ERST** und **DANN** dargestellt.

Die jeweils aktive Karte kann durch Antippen erneut vorgelesen beziehungsweise als hinterlegte eigene Audioaufnahme wiedergegeben werden.

Nach Abschluss der ersten Aktivität wird diese als erledigt markiert und die zweite Aktivität wird aktiv. Wurde auch die zweite Aktivität abgeschlossen, zeigt FURDY den Abschluss des Plans an.

Der Plan kann anschließend erneut gestartet werden.

Unter iOS/iPadOS kann die Erst-Dann-Funktion auch über den integrierten Scanmodus bedient werden. Weitere Informationen zum verfügbaren Scanumfang finden Sie in Kapitel 7.

4.10 Schnellkommunikation konfigurieren

Die Schnellkommunikation ermöglicht den schnellen Zugriff auf häufig benötigte Aussagen oder Kommunikationskarten.

Für jeden Benutzer können bis zu acht Karten festgelegt werden. Dabei können vorhandene Symbolkarten sowie selbst erstellte Karten verwendet werden.

Die Belegung wird benutzerbezogen gespeichert und kann jederzeit geändert werden. Einzelne Plätze können ersetzt oder wieder geleert werden.

Ist ein Gerät mit dem FURDY Hub verbunden, kann die Schnellkommunikation zusätzlich zentral für Benutzer konfiguriert und auf gekoppelte Geräte synchronisiert werden.

In den unterstützten Benutzerfunktionen steht eine zusätzliche Schaltfläche für die Schnellkommunikation zur Verfügung.

Beim Öffnen der Schnellkommunikation werden die hinterlegten Karten angezeigt. Wird eine Karte ausgewählt, wird die zugehörige Anweisung unmittelbar über die Sprachausgabe beziehungsweise über eine vorhandene eigene Audioaufnahme wiedergegeben.

Dadurch bleiben wichtige Aussagen auch während anderer Funktionen schnell erreichbar.

Die genaue Position und Darstellung der Schnellkommunikation kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

4.11 Import und Export von Sets

FURDY ermöglicht den Austausch einzelner Sets zwischen Geräten sowie zwischen unterstützten Android- und iOS-/iPadOS-Versionen.

Exportiert werden können insbesondere:

- Arbeitspläne
- Tagespläne
- Vokabulare beziehungsweise Kommunikationsboards

Beim Export wird eine FURDY-Setdatei im Format „furdyset“ erstellt.

Neben der Zusammenstellung und Reihenfolge der Karten können – sofern im jeweiligen Set vorhanden – auch selbst erstellte Bilder, Hintergrundfarben und eigene Audioanweisungen enthalten sein.

Die erzeugte Datei kann gespeichert oder über die Freigabefunktionen des jeweiligen Betriebssystems weitergegeben werden.

Set importieren

Vorhandeneurdyset-Dateien können wieder in FURDY importiert werden.

Vor dem Import prüft FURDY die Datei auf ein gültiges Format und die enthaltenen Ressourcen.

Existiert bereits ein lokales Set mit demselben Namen, wird dieses nicht unbemerkt überschrieben. Stattdessen wird der importierte Inhalt als zusätzliche Kopie angelegt.

Dadurch können Sets zwischen verschiedenen FURDY-Geräten übertragen und auch zwischen Android und iOS/iPadOS ausgetauscht werden.

4.12 Datensicherung und Wiederherstellung

Neben dem Austausch einzelner Sets kann eine vollständige Datensicherung von FURDY erstellt werden.

Eine vollständige Sicherung enthält insbesondere:

- die FURDY-Datenbank
- selbst erstellte Bilder und Fotos
- eigene Audioaufnahmen
- gespeicherte Texte
- Druckvorlagen
- Zeichnungen
- weitere für die jeweilige Plattform benötigte FURDY-Daten

Die Datensicherungen sind so aufgebaut, dass sie grundsätzlich zwischen unterstützten Android- und iOS-/iPadOS-Versionen von FURDY übertragen werden können.

Zusätzlich erstellt FURDY automatische Sicherungen. Höchstens einmal täglich wird ein automatisches Backup angelegt. Die letzten drei automatischen Sicherungen werden aufbewahrt.

Vor einer Wiederherstellung erstellt FURDY zusätzlich eine Sicherheitskopie des aktuellen Datenbestands. Dadurch kann im Fehlerfall auf den vorherigen Zustand zurückgegriffen werden.

Vor dem Einspielen einer Sicherung wird die Datei auf ein gültiges Format geprüft. Erst anschließend werden die enthaltene Datenbank und die zugehörigen Dateien wiederhergestellt.

Gerätebezogene Informationen werden bei einer Übertragung auf ein anderes Gerät nicht automatisch übernommen. Dazu gehören insbesondere die Kopplung mit dem FURDY Hub sowie betriebssystemspezifische Berechtigungen und Einstellungen.

Nach einer Wiederherstellung auf einem anderen Gerät können daher einzelne Berechtigungen oder Online-Verbindungen erneut eingerichtet werden müssen.

4.13 Benutzereinstellungen

Die Benutzereinstellungen ermöglichen es, FURDY individuell an die Bedürfnisse des jeweiligen Benutzers anzupassen.

Die Einstellungen werden benutzerbezogen gespeichert. Dadurch können auf demselben Gerät mehrere Benutzer mit unterschiedlichen Darstellungen, Kommunikationsfunktionen, Inhalten und Bedienoptionen verwendet werden.

Benutzer auswählen

Vor der Bearbeitung wird der Benutzer ausgewählt, dessen Einstellungen angepasst werden sollen.

Die vorgenommenen Änderungen gelten anschließend für das jeweilige Benutzerprofil.

Profilangaben

Abhängig von der verwendeten Plattform können zum Benutzer zusätzliche Profilangaben hinterlegt beziehungsweise bearbeitet werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Nachname
- Kontaktperson
- Telefonnummer

Die eigentliche Benutzerverwaltung wird in den vorherigen Abschnitten dieses Handbuchs beschrieben.

Talker-Raster

Für den Talker kann festgelegt werden, wie viele Spalten gleichzeitig dargestellt werden.

Zur Verfügung stehen Raster mit:

- 2 Spalten
- 3 Spalten
- 4 Spalten
- 5 Spalten
- 6 Spalten

Eine geringere Anzahl führt zu größeren Kommunikationskarten. Eine höhere Anzahl ermöglicht die gleichzeitige Darstellung von mehr Karten.

Die Einstellung kann dadurch an Bildschirmgröße, Sehvermögen, motorische Fähigkeiten und individuellen Kommunikationsbedarf angepasst werden.

Symboltexte

Die Anzeige von Texten unter den Kommunikationssymbolen kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Bei aktivierter Einstellung wird zusätzlich zum Symbol die zugehörige Bezeichnung angezeigt.

Bei deaktivierter Einstellung steht die bildliche Darstellung stärker im Vordergrund.

Satzmodus

Der Satzmodus kann benutzerbezogen aktiviert oder deaktiviert werden.

Ist der Satzmodus aktiviert, können mehrere Kommunikationskarten zunächst gesammelt und anschließend gemeinsam als zusammenhängende Aussage ausgegeben werden.

Ist der Satzmodus deaktiviert, erfolgt die Ausgabe einer Karte unmittelbar nach ihrer Auswahl.

Vorhersagen

Die Vorhersagefunktion kann benutzerbezogen aktiviert oder deaktiviert werden.

Bei aktivierter Funktion lernt FURDY lokal, welche Kommunikationskarten häufig aufeinander folgen.

Auf Grundlage dieser Nutzung können anschließend passende Karten als mögliche nächste Auswahl vorgeschlagen werden.

Sprachverlauf

Der Sprachverlauf beziehungsweise Merkmodus kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Ist die Funktion aktiviert, können zuletzt tatsächlich ausgegebene Kommunikationsinhalte erneut aufgerufen und wiedergegeben werden.

Schnellkommunikation

Die Schnellkommunikation kann für jeden Benutzer einzeln aktiviert oder deaktiviert werden. Zusätzlich können die darin verwendeten Karten direkt benutzerbezogen zusammengestellt werden.

Es können bis zu acht Kommunikationskarten hinterlegt werden.

Dadurch können besonders häufig benötigte Aussagen unabhängig von der aktuell geöffneten Funktion schnell erreichbar gemacht werden.

Weitere Informationen zur Schnellkommunikation finden Sie in Abschnitt 4.10.

Sprachausgabe

Die Text-to-Speech-Ausgabe kann benutzerbezogen aktiviert oder deaktiviert werden.

Ist die Sprachausgabe aktiviert, werden die hinterlegten Anweisungen beziehungsweise Texte geeigneter Kommunikationskarten über die Sprachsynthese des Geräts ausgegeben.

Für Karten mit einer eigenen gespeicherten Sprachaufnahme kann stattdessen die hinterlegte Aufnahme wiedergegeben werden.

Stimme auswählen

Für die Text-to-Speech-Ausgabe kann eine auf dem verwendeten Gerät verfügbare Stimme ausgewählt werden.

Die tatsächlich angebotenen Stimmen hängen vom Betriebssystem und den dort installierten Sprachressourcen ab.

Unter Android verwendet FURDY die auf dem Gerät beziehungsweise durch die verwendete Text-to-Speech-Engine bereitgestellten deutschen Stimmen.

Unter iOS und iPadOS können die auf dem Gerät verfügbaren deutschen Apple-Stimmen verwendet werden. Zusätzlich können vom Betriebssystem angebotene höherwertige Stimmen nach ihrer Installation lokal genutzt werden.

Unterstützt das verwendete Apple-Gerät die Funktion „Eigene Stimme“ beziehungsweise „Personal Voice“, kann diese nach entsprechender Freigabe ebenfalls für die Sprachausgabe von FURDY zur Verfügung stehen.

Diese Funktion ist abhängig von Gerät, Betriebssystemversion und den Einstellungen der Apple-Bedienungshilfen.

Sprechtempo und Tonhöhe

Das Sprechtempo und die Tonhöhe der Text-to-Speech-Ausgabe können individuell angepasst werden.

Dadurch kann die Sprachausgabe beispielsweise langsamer, schneller, höher oder tiefer eingestellt werden.

Über die Funktion „Stimme testen“ kann die aktuelle Auswahl unmittelbar probeweise wiedergegeben werden.

Spiel- und Feedbacksounds

Unter iOS und iPadOS können optionale Spiel- und Rückmeldesounds zusätzlich benutzerbezogen aktiviert oder deaktiviert werden.

Dies betrifft beispielsweise akustische Rückmeldungen in Memory, Quiz, Klicker und Erst-Dann.

Davon unabhängig bleiben unter anderem Text-to-Speech, eigene Audioaufnahmen, DrumPad, Senso sowie das separat einstellbare Signal der Lärmampel verfügbar.

Design

Für die Benutzerfunktionen stehen drei Darstellungsvarianten zur Verfügung:

- Klassisch
- Schwarz-Weiß
- Minimal

Klassisch

Das klassische Design verwendet die reguläre farbige FURDY-Darstellung.

Schwarz-Weiß

Im Schwarz-Weiß-Modus werden dafür vorgesehene Elemente farbreduziert beziehungsweise entsättigt dargestellt.

Minimal

Der Minimalmodus verwendet eine reduzierte und ruhigere Benutzeroberfläche mit vereinfachter visueller Gestaltung.

Die Designauswahl wird benutzerbezogen gespeichert.

Scanmodus

FURDY verfügt unter Android sowie unter iOS/iPadOS über einen integrierten Scanmodus.

Der Scanmodus kann für jeden Benutzer einzeln aktiviert oder deaktiviert werden.

Ist der Scanmodus aktiviert, werden die für diese Bedienform vorgesehenen Elemente der Benutzeroberfläche automatisch nacheinander hervorgehoben.

Durch ein unterstütztes Eingabesignal kann das aktuell hervorgehobene Element ausgewählt werden.

Scangeschwindigkeit

Für den automatischen Scan stehen drei Geschwindigkeiten zur Verfügung:

- Langsam – 1600 ms
- Mittel – 1100 ms
- Schnell – 700 ms

Die Einstellung bestimmt, wie lange ein Element hervorgehoben bleibt, bevor automatisch zum nächsten Element gewechselt wird.

Scan-Ton

Die akustische Rückmeldung während des Scanvorgangs kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Dadurch kann der visuelle Scanvorgang zusätzlich durch Tonsignale unterstützt werden.

Markierungsfarbe

Die Farbe der visuellen Scanmarkierung kann benutzerbezogen eingestellt werden.

Zur Verfügung stehen:

- Orange
- Blau
- Grün
- Gelb

Gruppen-Scan

Unter iOS und iPadOS steht zusätzlich die Einstellung „Gruppen-Scan“ zur Verfügung.

Bei aktiviertem Gruppen-Scan können zusammengehörige Bedienelemente zunächst als Gruppe durchlaufen werden. Nach Auswahl einer Gruppe werden anschließend die darin enthaltenen Elemente einzeln zur Auswahl angeboten.

Dadurch kann die Anzahl der erforderlichen Scan-Schritte bei größeren Benutzeroberflächen reduziert werden.

Talkerfunktionen bei aktiviertem Scanmodus

Bei aktiviertem Scanmodus werden Funktionen, die nicht für die Scanbedienung vorgesehen sind, automatisch deaktiviert beziehungsweise ausgeblendet.

Dies betrifft insbesondere:

- Satzmodus
- Vorhersagen
- Sprachverlauf

Dadurch wird die Scanoberfläche auf die dafür vorgesehenen Bedienelemente reduziert.

Bildschirmausrichtung

Die bevorzugte Bildschirmausrichtung kann benutzerbezogen eingestellt werden.

Unter iOS und iPadOS kann auf iPhone und iPad zwischen:

- Querformat
- Hochformat

gewählt werden.

Die gespeicherte Ausrichtung wird beim Öffnen der Benutzerfunktionen angewendet und anschließend beibehalten.

Unter Android steht die benutzerbezogene Auswahl zwischen Hoch- und Querformat derzeit auf Smartphones zur Verfügung.

Auf Android-Tablets werden die Benutzerfunktionen in der dafür vorgesehenen Tablet-Ausrichtung verwendet.

Aktive Kategorien und Pläne

Für jeden Benutzer kann festgelegt werden, welche vorhandenen Inhalte angezeigt werden sollen.

Abhängig vom Inhaltstyp können insbesondere folgende Bereiche ein- beziehungsweise ausgeblendet werden:

- Vokabulare und Talkerkategorien
- Arbeitspläne
- Tagespläne

Nicht benötigte Inhalte können dadurch aus der Benutzeroberfläche entfernt werden, ohne sie zu löschen.

Sie bleiben in FURDY gespeichert und können später wieder aktiviert werden.

Dadurch kann die Benutzeroberfläche gezielt auf die für den jeweiligen Benutzer benötigten Inhalte reduziert werden.

Speichern

Änderungen an den Benutzereinstellungen werden nach dem Speichern dem ausgewählten Benutzerprofil zugeordnet.

Einige Einstellungen wirken unmittelbar, andere spätestens beim nächsten Öffnen der betreffenden Benutzerfunktion.

Bei einem mit dem FURDY Hub gekoppelten Gerät können dafür freigegebene Benutzereinstellungen zusätzlich zentral über den Hub verwaltet und mit dem Gerät synchronisiert werden.

Die genaue Darstellung und Anordnung einzelner Einstellmöglichkeiten kann abhängig von Bildschirmgröße, Betriebssystem und verfügbarer Systemfunktion geringfügig variieren.

4.14 Allgemeine App-Einstellungen

Neben den benutzerbezogenen Einstellungen besitzt FURDY allgemeine Einstellungen, die für die gesamte Installation gelten.

Mehrbenutzerbetrieb

Über die Einstellung „Mehrbenutzer“ kann zwischen Einzelbenutzer- und Mehrbenutzerbetrieb gewechselt werden.

Ist der Mehrbenutzerbetrieb aktiviert, kann beim Start beziehungsweise beim Wechsel in den Benutzerbereich zwischen mehreren angelegten Benutzerprofilen gewählt werden.

Ist er deaktiviert, verwendet FURDY das dafür vorgesehene Einzelbenutzer- beziehungsweise Standardprofil.

Bereits vorhandene Benutzerprofile werden durch das Umschalten nicht automatisch gelöscht.

Passwortschutz des Administrationsbereichs

Der Zugriff auf den Administrationsbereich kann durch einen Passwortschutz abgesichert werden. Ist der Passwortschutz aktiviert, muss vor dem Öffnen der geschützten Administrationsfunktionen der eingerichtete Admin-Login eingegeben werden.

Der eigentliche Admin-Login kann wie in Abschnitt 4.5.4 beschrieben geändert werden.

Kioskmodus

FURDY kann in Verbindung mit den vom jeweiligen Betriebssystem bereitgestellten Sperr- beziehungsweise Kioskfunktionen verwendet werden.

Dadurch kann verhindert beziehungsweise erschwert werden, dass ein Benutzer während der vorgesehenen Nutzung unbeabsichtigt in andere Apps oder Systembereiche wechselt.

Android

Unter Android verwendet FURDY hierfür den systemseitigen Lock-Task- beziehungsweise App-Anheftungsmechanismus.

Die konkrete Wirkung hängt von der Android-Version und der Konfiguration des verwendeten Geräts ab.

Je nach Gerät kann beim Aktivieren des Kioskmodus zusätzlich eine Bestätigung des Betriebssystems erforderlich sein.

iOS / iPadOS

Unter iOS und iPadOS wird die eigentliche Gerätesperre über die Apple-Funktion „Geführter Zugriff“ umgesetzt.

Die Aktivierung des FURDY-Kioskmodus ersetzt die Einrichtung beziehungsweise den Start des Geführten Zugriffs nicht.

Geführter Zugriff wird über die Bedienungshilfen des Betriebssystems eingerichtet und anschließend über die dafür vorgesehene Systemgeste gestartet.

FURDY selbst kann die Home-Geste beziehungsweise andere systemweite Funktionen von iOS nicht eigenständig sperren.

Admin-Design unter Android

Unter Android kann zusätzlich die Darstellung des Administrationsbereichs angepasst werden.

Neben der klassischen Adminoberfläche steht eine reduzierte Minimaldarstellung zur Verfügung.

Diese Einstellung betrifft den Administrationsbereich und ist unabhängig vom benutzerbezogenen Design der Benutzerfunktionen.

Unter iOS/iPadOS verwendet der Administrationsbereich die dort vorgesehene adaptive FURDY-Darstellung und besitzt derzeit keinen separaten sichtbaren Umschalter für das Admin-Design.

4.15 System & Berechtigungen unter iOS/iPadOS

Unter iOS und iPadOS steht im Bereich „Benutzer & Einstellungen“ zusätzlich die Funktion „System & Berechtigungen“ zur Verfügung.

Sie dient dazu, wichtige Systemvoraussetzungen und Berechtigungen der FURDY-Installation zu kontrollieren.

Hardwarezugriffe

Angezeigt wird der aktuelle Berechtigungsstatus für:

- Kamera
- Mikrofon
- Fotos
- Benachrichtigungen

Dabei kann beispielsweise angezeigt werden, ob ein Zugriff erlaubt, abgelehnt, eingeschränkt oder noch nicht angefragt wurde.

Über „Berechtigungen prüfen“ können noch nicht angefragte, für FURDY vorgesehene Berechtigungen angefordert werden.

Zusätzlich können die iOS-/iPadOS-Einstellungen von FURDY direkt geöffnet werden, um Berechtigungen nachträglich zu ändern.

FURDY-Systemintegration

Die Systemübersicht zeigt zusätzlich technische Zustände wichtiger optionaler Funktionen an.

Dazu gehören unter anderem:

- Exchange-Deep-Link
- Hintergrundsynchrisation
- Status der Hintergrundaktualisierung
- Verbindung zur Remote-Verwaltung beziehungsweise zum FURDY Hub
- gegebenenfalls vorhandene verwaltete Gerätekonfiguration
- Kiosk-Einstellung
- Status der iOS-/iPadOS-Systemsperrung
- aktuelle Netzwerkverbindung
- Hub-Live-Status

App-Informationen

Zusätzlich werden technische Angaben zur installierten App angezeigt, insbesondere:

- Versionsnummer
- Buildnummer
- Bundle-Kennung

Gerätetest & Diagnose

Über „Gerätetest & Diagnose“ können verschiedene technische Selbsttests ausgeführt werden. Diese Tests dienen der Überprüfung wichtiger FURDY-Komponenten und verändern keine Benutzer, Sets oder Hub-Bereitstellungen.

Geprüft werden können unter anderem:

- FURDY-Datenbank
- lokale Dateiablage
- FURDY Hub
- Hub-Gerätetoken
- FURDY Exchange
- Exchange-Deep-Link
- Hintergrundsynchroisation
- Kiosk-/Single-App-Status
- Set-Paket-Kompatibilität
- Backup-Erstellung und Prüfbarkeit
- Audioausgabe
- externe Taster beziehungsweise Scan-Eingaben

Bei der Set-Paket-Prüfung kann ein vorhandenes Set testweise exportiert und anschließend mit den regulären Produktionsregeln wieder eingelesen werden, ohne das Set in die Datenbank zu importieren.

Der Backup-Test erstellt vorübergehend eine Sicherung und prüft deren grundlegende Lesbarkeit, ohne den aktuellen Datenbestand wiederherzustellen.

Die Diagnosefunktion kann insbesondere bei der Ersteinrichtung, nach Betriebssystemänderungen oder bei der Fehlersuche verwendet werden.

5. Benutzerfunktionen

Die Benutzerfunktionen von FURDY umfassen die im Alltag verwendeten Kommunikations-, Planungs- und Unterstützungsfunktionen.

FURDY kann im Einzelbenutzer- oder Mehrbenutzermodus verwendet werden.

Im Einzelbenutzermodus ist keine persönliche Anmeldung erforderlich. Die Anwendung nutzt ein Standardprofil mit den dafür hinterlegten Einstellungen und Inhalten.

Im Mehrbenutzermodus wird zunächst das gewünschte Benutzerprofil ausgewählt. Dadurch stehen die für diesen Benutzer gespeicherten Einstellungen, Favoriten, Schnellkommunikationskarten und weiteren individuellen Inhalte zur Verfügung.

Über das Hauptmenü können die verfügbaren Benutzerfunktionen gestartet werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Arbeitspläne
- Tagespläne
- Talkerfunktion
- Erst-Dann
- Schnellkommunikation
- Stimmungsbarometer
- visueller Timer
- Lärmampel
- Benutzerdokumentation
- Spiel & Spaß

Welche Funktionen angezeigt werden, kann abhängig von den vorgenommenen Einstellungen und vom verwendeten Modus variieren.

Bei aktiviertem Scanmodus kann sich die Auswahl der angezeigten beziehungsweise scanfähigen Funktionen ändern. Nicht für den Scanmodus vorgesehene Funktionen können ausgeblendet oder deaktiviert werden.

5.1 Arbeitspläne

Mit der Arbeitsplan-Funktion können komplexere Aufgaben in einzelne, nacheinander auszuführende Schritte unterteilt werden.

Arbeitspläne werden zuvor im Administrationsbereich erstellt und können aus vorhandenen Symbolkarten sowie selbst erstellten Karten oder Fotos bestehen.

Dies ermöglicht es, Abläufe möglichst konkret und verständlich darzustellen. So können beispielsweise bei einem Arbeitsplan zum Kochen Fotos der tatsächlich verwendeten Gegenstände eingesetzt werden.

Vor dem Start wird der gewünschte Arbeitsplan ausgewählt.

Während der Durchführung zeigt FURDY jeweils den aktuellen Schritt mit der zugehörigen Karte und Anweisung an. Die Anweisung kann über die Sprachausgabe beziehungsweise über eine hinterlegte eigene Audioaufnahme wiedergegeben werden.

Nach Abschluss eines Schrittes wird zum nächsten Schritt gewechselt.

Je nach Funktion stehen außerdem Möglichkeiten zur Verfügung:

- zum vorherigen Schritt zurückzukehren
- die aktuelle Anweisung erneut auszugeben
- den Fortschritt beziehungsweise die noch verbleibenden Schritte anzuzeigen

Nach Abschluss des letzten Schrittes ist der Arbeitsplan beendet und kann über „Nochmal“ erneut gestartet werden.

Arbeitspläne können beliebig oft erneut gestartet und für unterschiedliche alltägliche, schulische, berufliche oder therapeutisch begleitete Abläufe verwendet werden.

Die Arbeitsplan-Funktion kann auch über den integrierten Scanmodus bedient werden.

Die genaue Anordnung der Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

5.2 Tagespläne

Mit der Tagesplan-Funktion können geplante Aktivitäten übersichtlich in einer festgelegten Reihenfolge dargestellt und nacheinander abgearbeitet werden.

Tagespläne werden zuvor im Administrationsbereich erstellt und können aus vorhandenen Symbolkarten sowie selbst erstellten Karten oder Fotos bestehen.

Vor der Nutzung wird der gewünschte Tagesplan ausgewählt.

Die einzelnen Aktivitäten werden in der vorgesehenen Reihenfolge angezeigt. Sobald eine Aktivität abgeschlossen wurde, kann sie als erledigt markiert und aus dem aktuellen Ablauf entfernt werden.

Wird die Funktion verlassen, bleibt der aktuelle Stand des Tagesplans erhalten, sodass der Ablauf später fortgesetzt werden kann.

Bei Bedarf kann ein Tagesplan zurückgesetzt und wieder von vorne gestartet werden.

Heute anders

Kurzfristige Abweichungen vom gespeicherten Tagesplan können über die Funktion „Heute anders“ vorgenommen werden.

Dabei können einzelne Aktivitäten des aktuell verwendeten Tagesplans durch andere Karten ersetzt beziehungsweise abweichende Aktivitäten ausgewählt werden.

Die Änderung betrifft nur den aktuellen Tagesablauf. Der ursprünglich gespeicherte Tagesplan wird dadurch nicht verändert und kann später wieder wie gewohnt verwendet werden.

Die Tagesplan-Funktion kann auch über den integrierten Scanmodus bedient werden.

Die genaue Anordnung und Darstellung der Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

5.3 Talkerfunktion

Die Talkerfunktion dient der unterstützten Kommunikation über Symbole, Begriffe, eigene Karten und Sprachausgabe.

Nach dem Öffnen werden die verfügbaren Kategorien und selbst erstellten Vokabulare angezeigt. Durch Auswahl einer Kategorie werden die darin enthaltenen Kommunikationskarten geöffnet.

Wird eine Karte ausgewählt, wird die zugehörige Anweisung über die Sprachausgabe des Geräts wiedergegeben. Wurde für die Karte eine eigene Audioaufnahme hinterlegt, wird stattdessen diese Aufnahme abgespielt.

Favoriten

Häufig verwendete Karten können als Favoriten hinterlegt werden. Die Favoriten stehen innerhalb der Talkerfunktion für einen besonders schnellen Zugriff zur Verfügung.

Die Zusammenstellung der Favoriten kann im Administrationsbereich benutzerbezogen angepasst werden.

Satzmodus

Im Satzmodus können mehrere Karten nacheinander ausgewählt und zu einer zusammenhängenden Aussage kombiniert werden.

Die ausgewählten Inhalte werden zunächst gesammelt und in der gewählten Reihenfolge dargestellt. Anschließend kann die gesamte Aussage über die Sprachausgabe wiedergegeben werden.

Der Satz kann verändert, geleert oder anschließend neu aufgebaut werden.

Vorhersagemodus

Der Vorhersagemodus unterstützt die Kommunikation durch automatisch vorgeschlagene Karten.

FURDY lernt während der Nutzung lokal, welche Karten häufig nacheinander verwendet werden. Wird beispielsweise eine bestimmte Karte häufig nach einer anderen Karte ausgewählt, kann FURDY diese zukünftig bevorzugt als mögliche nächste Karte vorschlagen.

Nach einer Auswahl können bis zu sechs passende Vorschläge angezeigt werden. Stehen noch keine ausreichend gelernten Kombinationen zur Verfügung, können häufig verwendete Karten als Vorschläge angezeigt werden.

Die Lerninformationen werden benutzerbezogen innerhalb von FURDY gespeichert.

[Merkmodus / Verlauf](#)

Der Merkmodus stellt zuletzt tatsächlich ausgegebene Kommunikationsinhalte erneut zur Verfügung.

Im Verlauf werden bis zu zehn zuletzt gesprochene Inhalte angezeigt, wobei die zuletzt verwendete Ausgabe zuerst erscheint.

Dabei werden nur Inhalte berücksichtigt, die tatsächlich über die Sprachausgabe beziehungsweise als hinterlegte Audioaufnahme ausgegeben wurden. Auch vollständig ausgegebene Sätze aus dem Satzmodus können im Verlauf erscheinen.

Wiederholte identische Einträge werden nicht unnötig mehrfach hintereinander gespeichert.

Durch Auswahl eines Eintrags kann eine zuvor verwendete Aussage schnell erneut ausgegeben werden.

[Suche](#)

Über die Suchfunktion können Symbole und Kommunikationskarten gezielt gefunden werden.

Nach Eingabe eines Suchbegriffs werden passende Karten aus den verfügbaren Inhalten angezeigt. Die Suchergebnisse werden während der Eingabe aktualisiert.

Eine gefundene Karte kann direkt ausgewählt und wie eine reguläre Talkerkarte verwendet werden.

Nach Verlassen der Suche kehrt FURDY zur zuvor verwendeten Talkeransicht zurück.

[Eigene Vokabulare](#)

Im Administrationsbereich können eigene Vokabulare erstellt und mit vorhandenen oder selbst erstellten Karten gefüllt werden.

Dadurch können beispielsweise Kommunikationsboards für bestimmte Situationen, Tätigkeiten, Orte oder einzelne Benutzer erstellt werden.

Navigation

Innerhalb einer geöffneten Kategorie kann zur vorherigen Ebene beziehungsweise zur Kategorienübersicht zurückgekehrt werden.

Die Darstellung von Kategorien, Favoriten, Satzleiste, Vorhersagen, Verlauf und Suche passt sich an Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetes Betriebssystem an.

Einzelne Zusatzfunktionen des Talkers können benutzerbezogen aktiviert oder deaktiviert werden. Dadurch kann bei nicht benötigten Funktionen zusätzlicher Platz für das eigentliche Kommunikationsraster zur Verfügung stehen.

Die Talkerfunktion kann auch über das integrierte Scanverfahren bedient werden. Nicht für den Scanmodus vorgesehene Zusatzfunktionen werden bei aktiviertem Scanmodus ausgeblendet beziehungsweise deaktiviert.

5.4 Stimmungsbarometer

Mit dem Stimmungsbarometer können Benutzer ihren aktuellen Gemütszustand auswählen und sichtbar darstellen.

Nach dem Öffnen stehen verschiedene Stimmungen beziehungsweise Gefühlszustände zur Auswahl. Durch Antippen eines Symbols wird der gewünschte Zustand übernommen.

Die ausgewählte Stimmung wird anschließend im Hauptmenü angezeigt und bleibt dort sichtbar, bis sie geändert oder automatisch zurückgesetzt wird.

Über das angezeigte Stimmungssymbol kann die Auswahl jederzeit erneut geöffnet und an den aktuellen Gemütszustand angepasst werden.

Die gespeicherte Stimmung wird täglich automatisch zurückgesetzt.

Die Stimmungsbarometer-Funktion kann auch über den integrierten Scanmodus bedient werden.

Die genaue Anordnung und Größe der Symbole kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

5.5 Visueller Timer

Der visuelle Timer unterstützt dabei, eine festgelegte Zeitspanne verständlich darzustellen.

Vor dem Start wird die gewünschte Dauer eingestellt. Anschließend beginnt der Timer herunterzuzählen.

Die noch verbleibende Zeit wird sowohl visuell als auch als Zeitangabe dargestellt. Dadurch kann auch ohne genaue Einschätzung von Minuten und Sekunden erkannt werden, wie viel Zeit noch zur Verfügung steht.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird ein akustisches Signal ausgegeben.

Der Timer kann beispielsweise genutzt werden, um:

- die Dauer einer Aufgabe sichtbar zu machen
- Wartezeiten verständlich darzustellen
- Pausen zeitlich zu begrenzen
- Übergänge zwischen Aktivitäten vorzubereiten

Bei aktiviertem Scanmodus erfolgt die Zeitauswahl über ein scanbares Auswahlfenster mit vordefinierten Zeitwerten. Dadurch kann der Timer auch ohne direkte Touch-Eingabe eingestellt und verwendet werden.

Die genaue Darstellung des Timers kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

Wartehilfe

Zusätzlich kann für den Timer eine Wartehilfe eingerichtet werden.

Die Wartehilfe kann während der laufenden Zeit einen individuell festgelegten Hinweis anzeigen, beispielsweise „Bitte warten“.

Optional kann zusätzlich eine Kommunikationskarte beziehungsweise Aktivität ausgewählt werden, die nach Ablauf der Wartezeit folgt.

Dadurch kann neben der verbleibenden Zeit gleichzeitig verdeutlicht werden, worauf gewartet wird beziehungsweise welche Aktivität anschließend stattfindet.

Für die Wartehilfe können insbesondere:

- ein eigener Wartetext
- eine optionale Karte mit Symbol beziehungsweise Bild
- die zugehörige Anweisung der Karte

verwendet werden.

Die Wartehilfe wird gemeinsam mit dem laufenden Timer angezeigt.

Nach Ablauf der Zeit wird die Darstellung entsprechend aktualisiert und die ausgewählte Folgeaktivität kann sichtbar bleiben.

Timer im Hintergrund

Ein gestarteter Timer bleibt auch erhalten, wenn die Timeransicht verlassen wird.

Die verbleibende Zeit wird anhand des gespeicherten Timerzustands weitergeführt.

Nach Ablauf erfolgt eine akustische Rückmeldung.

Unter iOS/iPadOS kann zusätzlich eine Systembenachrichtigung über den abgelaufenen Timer angezeigt werden, sofern Benachrichtigungen für FURDY erlaubt sind.

5.6 Lärmampel

Die Lärmampel dient dazu, die aktuelle Umgebungslautstärke visuell darzustellen.

Nach dem Start wird die über das Mikrofon des Geräts erfasste Lautstärke fortlaufend ausgewertet und einem der drei Zustände zugeordnet:

- Grün – niedrige Lautstärke
- Gelb – erhöhte Lautstärke
- Rot – hohe Lautstärke

Die jeweiligen Zustände werden deutlich auf dem Bildschirm dargestellt, sodass die aktuelle Lautstärkesituation schnell erkannt werden kann.

Für die Nutzung der Lärmampel benötigt FURDY Zugriff auf das Mikrofon des Geräts.

Einstellungen

Die Schwellwerte für den Wechsel zwischen Grün, Gelb und Rot können angepasst werden.

Zusätzlich kann eine Verzögerung für den roten Bereich eingestellt werden. Dadurch wechselt die Anzeige erst dann auf Rot, wenn der entsprechende Lautstärkepegel für die festgelegte Zeit überschritten wurde.

Optional kann beim Wechsel in den roten Bereich ein akustisches Signal ausgegeben werden.

Während der Messung kann zusätzlich der aktuell ermittelte FURDY-Lautstärkepegel angezeigt werden.

Die verwendeten Pegelwerte sind geräteabhängige relative Lautstärkewerte. FURDY ist kein kalibriertes Schallpegelmessgerät und die angezeigten Werte entsprechen keiner medizinischen oder technischen dB(A)-Messung.

Auswertung

Wird eine laufende Messung über „Stopp“ beendet, zeigt FURDY eine Auswertung der vergangenen Messung an.

Die Auswertung enthält:

- Dauer der Messung
- prozentualen Anteil der Zeit im grünen Bereich
- prozentualen Anteil der Zeit im gelben Bereich
- prozentualen Anteil der Zeit im roten Bereich
- Anzahl der Rot-Phasen
- höchsten gemessenen FURDY-Pegel
- grafischen Verlauf der Messung

Der grafische Verlauf ermöglicht es, Veränderungen der Lautstärke während der gesamten Messung nachzuvollziehen.

Die Auswertung dient der unmittelbaren Rückmeldung nach einer Messung und wird nicht dauerhaft gespeichert.

Die genaue Darstellung der Zustände, Bedienelemente und Auswertung kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

5.7 Benutzerdokumentation anzeigen lassen & drucken

Über die Benutzerdokumentation können die für einen Benutzer hinterlegten Informationen innerhalb des Benutzerbereichs angezeigt werden.

Dazu gehören insbesondere Angaben aus dem Gesundheitspass sowie zusätzliche Notizen und benutzerbezogene Informationen.

Die angezeigten Daten werden zuvor im Administrationsbereich gepflegt und können dort jederzeit ergänzt oder geändert werden.

Druckansicht

Die Benutzerdokumentation kann als Druckansicht ausgegeben werden.

Dabei wird eine übersichtliche DIN-A4-Darstellung der vorhandenen Dokumentations- und Gesundheitsinformationen erzeugt.

Die erstellte Druckansicht kann gespeichert, geteilt oder ausgedruckt werden.

Unter iOS/iPadOS wird die Dokumentation als PDF erzeugt und kann über die systemeigenen Freigabe- und Druckfunktionen weiterverwendet werden.

Nutzungsstatistik

Für den ausgewählten Benutzer kann zusätzlich eine Nutzungsstatistik angezeigt werden.

Die Statistik zeigt unter anderem:

- die am häufigsten verwendeten Symbole
- die am häufigsten verwendeten Kategorien
- die jeweilige Anzahl der Nutzungen

Dadurch kann nachvollzogen werden, welche Kommunikationsinhalte von einem Benutzer besonders häufig verwendet werden.

Die Statistik bezieht sich auf die innerhalb von FURDY erfasste Nutzung und dient der Übersicht über die verwendeten Kommunikationsinhalte.

Die genaue Darstellung der Dokumentation, Statistik sowie der Druck- und Freigabefunktionen kann abhängig von Bildschirmgröße und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6. Spiel & Spaß

Im Bereich „Spiel & Spaß“ sind verschiedene ergänzende Funktionen und Spiele zusammengefasst.

Einige Funktionen dienen der spielerischen Förderung, beispielsweise dem Erkennen von Symbolen sowie dem Training von Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit und Reaktionsfähigkeit.

Andere Funktionen wie DrumPad, Texteditor, Sprachrekorder oder Zeichenbrett können kreativ und unabhängig von den Kommunikations- und Planungsfunktionen verwendet werden.

Welche Funktionen angezeigt werden, kann abhängig von der verwendeten FURDY-Version und den vorgenommenen Einstellungen variieren.

6.1 Drumpad

Das DrumPad ermöglicht das spielerische Erzeugen von Klängen über acht große Bedienflächen. Über die Instrumentauswahl stehen verschiedene Klangsets zur Verfügung.

Dazu gehören:

- Schlagzeug
- Klarinette
- Flöte
- Marimba
- Trompete
- Violine
- Flöte – halten
- Horn – halten
- Orgel – halten

- Klavier – halten
- Violine – halten
- Harfe – halten

Bei den regulären Klangsets wird der jeweilige Ton durch Antippen beziehungsweise Auslösen einer Bedienfläche wiedergegeben.

Bei den mit „halten“ bezeichneten Klangsets wird der Ton so lange wiedergegeben, wie die entsprechende Bedienfläche gehalten wird. Beim Loslassen wird der Ton beendet.

Dadurch können sowohl kurze Einzeltöne als auch länger gehaltene Klänge erzeugt werden.

Das DrumPad kann zum freien Ausprobieren von Klängen, für rhythmische Übungen oder zur spielerischen Beschäftigung verwendet werden.

Die genaue Größe und Anordnung der Bedienflächen passt sich an Bildschirmgröße und Ausrichtung des verwendeten Geräts an.

6.2 Sprachrekorder

Mit dem Sprachrekorder können eigene Sprachaufnahmen direkt in FURDY erstellt, gespeichert und später erneut abgespielt werden.

Für die Aufnahme benötigt FURDY Zugriff auf das Mikrofon des verwendeten Geräts.

Aufnahme erstellen

Über die Aufnahmefunktion wird eine neue Sprachaufnahme gestartet.

Während der Aufnahme kann diese jederzeit über die Stopp-Funktion beendet werden.

Nach dem Stoppen kann die neu erstellte Aufnahme unmittelbar wiedergegeben werden.

Aufnahme speichern

Eine erstellte Aufnahme kann unter einem frei gewählten Namen gespeichert werden.

Existiert bereits eine Aufnahme mit demselben Namen, muss bestätigt werden, ob die vorhandene Datei ersetzt werden soll.

Gespeicherte Aufnahmen werden lokal innerhalb des FURDY-Speicherbereichs abgelegt und stehen auch nach dem Schließen des Rekorders weiterhin zur Verfügung.

Gespeicherte Aufnahme auswählen

Bereits gespeicherte Aufnahmen können über die vorhandene Aufnahmeliste ausgewählt werden.

Nach der Auswahl kann die Aufnahme erneut abgespielt werden.

Aufnahmen verwalten

Gespeicherte Aufnahmen können nachträglich verwaltet werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Aufnahme wiedergeben
- Aufnahme umbenennen
- Aufnahme löschen

Vor dem Löschen einer Aufnahme erfolgt eine Bestätigung.

Dadurch kann der Sprachrekorder sowohl für kurzfristige Aufnahmen als auch zum dauerhaften Speichern und späteren Wiederverwenden eigener Sprachinhalte genutzt werden.

Die genaue Anordnung der Aufnahme-, Stopp-, Wiedergabe-, Speicher- und Verwaltungsfunktionen kann abhängig von Bildschirmgröße und Betriebssystem geringfügig variieren.

6.3 Texteditor

Der Texteditor ermöglicht das Verfassen, Speichern, Laden, Bearbeiten und Vorlesen eigener Texte.

Text erstellen

Innerhalb des Texteditors kann ein beliebiger Text eingegeben und bearbeitet werden.

Die Funktion eignet sich beispielsweise für:

- Schreib- und Leseübungen
- individuelle Lerntexte
- soziale Geschichten

- Erinnerungen und Notizen
- Anleitungen
- Kommunikations- und Übungstexte
- Geschichten und persönliche Texte

Vorlesefunktion

Der aktuell angezeigte Text kann über die integrierte Sprachausgabe des Geräts vorgelesen werden.

Dadurch können geschriebene Inhalte zusätzlich akustisch wiedergegeben werden.

Text speichern

Erstellte Texte können dauerhaft gespeichert werden.

Die gespeicherten Texte werden lokal innerhalb des FURDY-Speicherbereichs abgelegt und stehen auch nach dem Schließen der Funktion weiterhin zur Verfügung.

Text laden

Bereits gespeicherte Texte können später erneut innerhalb des Texteditors ausgewählt und geöffnet werden.

Nach dem Laden kann der Text:

- gelesen
- bearbeitet
- erneut gespeichert
- über die Sprachausgabe vorgelesen

werden.

Beim Verlassen des Texteditors weist FURDY darauf hin, wenn ein bearbeiteter Text noch nicht gespeichert wurde.

Das Textfeld kann bei Bedarf vollständig geleert werden.

Die gespeicherten Texte werden lokal innerhalb von FURDY verwaltet.

Die genaue Darstellung der Speicher-, Lade-, Bearbeitungs- und Vorlesefunktionen kann abhängig von Bildschirmgröße und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6.4 Zeichenbrett

Das Zeichenbrett ermöglicht das freie Zeichnen und Gestalten eigener Bilder direkt in FURDY. Für die Gestaltung stehen verschiedene Zeichenwerkzeuge zur Verfügung.

Farbe

Die Zeichenfarbe kann frei ausgewählt werden.

Stiftdicke

Die Stärke des Zeichenwerkzeugs kann angepasst werden.

Je nach Einstellung stehen unterschiedlich dünne beziehungsweise breite Striche zur Verfügung.

Radierer

Mit dem Radierer können einzelne Bereiche einer Zeichnung wieder entfernt werden.

Effekte

Zusätzlich können verschiedene Zeichen- beziehungsweise Darstellungs-effekte ausgewählt werden.

Rückgängig und Wiederholen

Die zuletzt ausgeführten Zeichenaktionen können schrittweise rückgängig gemacht werden.

Rückgängig gemachte Aktionen können anschließend wiederhergestellt werden.

Zeichenfläche löschen

Über die Löschfunktion kann die gesamte aktuelle Zeichenfläche geleert werden.

Vor dem vollständigen Löschen erfolgt eine Sicherheitsabfrage.

Zeichnung speichern

Eine Zeichnung kann unter einem eigenen Namen gespeichert werden.

Gespeicherte Zeichnungen werden lokal innerhalb von FURDY abgelegt.

Zeichnung laden

Bereits gespeicherte Zeichnungen können später erneut ausgewählt und geöffnet werden.

Eine geladene Zeichnung kann anschließend weiterbearbeitet und erneut gespeichert werden.

Neue Zeichnung

Über die Funktion für eine neue Zeichnung kann eine leere Zeichenfläche geöffnet werden.

Sind beim Wechsel oder Verlassen noch nicht gespeicherte Änderungen vorhanden, weist FURDY darauf hin, bevor diese verworfen werden.

Die genaue Anordnung der Farben, Werkzeuge und Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6.5 Quiz

Das Quiz dient dem spielerischen Lernen und Festigen der Bedeutungen von Symbolen und Karten.

Zu Beginn wird eine Kategorie ausgewählt. Anschließend zeigt FURDY jeweils drei Symbole beziehungsweise Karten an.

Unterhalb beziehungsweise im zugehörigen Aufgabenbereich wird eine Anweisung oder Bezeichnung angezeigt, die einem der dargestellten Symbole zugeordnet werden muss.

Wird das passende Symbol ausgewählt, erhält der Benutzer einen Punkt und die nächste Aufgabe wird angezeigt.

Wird ein falsches Symbol gewählt, wird die Auswahl als falsch gekennzeichnet. Anschließend kann ein weiterer Versuch erfolgen.

Auf diese Weise können Symbolverständnis, Wiedererkennung und Zuordnung spielerisch trainiert werden.

Das Quiz kann sowohl mit integrierten Symbolen als auch – sofern in der gewählten Kategorie vorhanden – mit eigenen Karten verwendet werden.

Die angezeigte Punktzahl gibt den aktuellen Fortschritt innerhalb der laufenden Quizrunde wieder. Eine Quizrunde endet nach 20 richtig beantworteten Aufgaben.

Falsche Antworten werden innerhalb der laufenden Runde gezählt. Nach Abschluss wird angezeigt, ob die Runde fehlerfrei beendet wurde beziehungsweise wie viele Fehler aufgetreten sind.

Anschließend kann eine neue Quizrunde gestartet werden.

Die genaue Darstellung der Kategorieauswahl, Aufgabenstellung, Symbole und Punktanzeige kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6.6 Klicker

Das Klickerspiel ist ein einfaches Reaktions- und Konzentrationsspiel.

Zu Beginn werden sieben Schaltflächen jeweils zufällig mit einem Wert zwischen 1 und 14 belegt.

Durch Betätigen einer Schaltfläche wird der darauf angezeigte Wert jeweils um 1 reduziert.

Erreicht eine Schaltfläche den Wert 0, ist sie abgeschlossen.

Ziel des Spiels ist es, alle sieben Werte möglichst schnell auf 0 zu bringen.

Sobald alle Werte 0 erreicht haben, ist die Runde beendet und FURDY zeigt die benötigte Zeit an.

Dadurch kann das Spiel beispielsweise zur spielerischen Förderung von:

- Aufmerksamkeit
- Konzentration
- Reaktionsfähigkeit
- Hand-Auge-Koordination
- Zahlenverständnis

verwendet werden.

Durch wiederholtes Spielen kann versucht werden, die eigene Zeit zu verbessern.

Die genaue Darstellung der Schaltflächen und der Zeitmessung kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6.7 Senso

Senso ist ein Merk- und Reaktionsspiel mit vier farbigen Feldern.

Zu Beginn kann zwischen den Schwierigkeitsstufen „Leicht“, „Mittel“ und „Schwer“ gewählt werden.

Je nach gewählter Schwierigkeitsstufe unterscheiden sich insbesondere die Anzeigedauer und die Geschwindigkeit der vorgegebenen Sequenz.

Nach dem Start zeigt FURDY eine Folge aus Farben und zugehörigen Tönen an.

Anschließend muss diese Reihenfolge durch Antippen der entsprechenden Farbfelder in derselben Reihenfolge wiederholt werden.

Wurde die Sequenz korrekt wiedergegeben, wird sie in der nächsten Runde um ein weiteres Element ergänzt.

Die erreichte Länge der korrekt wiedergegebenen Sequenz wird als Punktzahl angezeigt.

Wird eine falsche Farbe ausgewählt, endet die aktuelle Runde und die erreichte Punktzahl wird angezeigt.

Senso kann zur spielerischen Förderung von:

- Merkfähigkeit
- Aufmerksamkeit
- Konzentration
- Reaktionsfähigkeit
- auditiver und visueller Zuordnung

verwendet werden.

Senso ist bei aktiviertem Scanmodus nicht verfügbar.

Die genaue Darstellung der Farbfelder, Schwierigkeitsauswahl und Punktanzeige kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

6.8 Memory

Mit Memory können Symbolpaare gesucht und einander zugeordnet werden.

Vor dem Start wird zunächst eine Symbolkategorie ausgewählt.

Anschließend kann die Größe des Spielfeldes festgelegt werden. Je nach verwendetem Gerät stehen folgende Varianten zur Verfügung:

- 4 × 4 Karten
- 6 × 6 Karten
- auf größeren Geräten zusätzlich 8 × 8 Karten

FURDY wählt passende Symbole der ausgewählten Kategorie aus und verteilt die jeweiligen Paare zufällig auf dem Spielfeld.

Spielmodus

Memory kann alleine oder im Zwei-Spieler-Modus gespielt werden.

Durch Antippen werden jeweils zwei Karten aufgedeckt.

Zeigen beide Karten dasselbe Symbol, bleibt das gefundene Paar sichtbar.

Handelt es sich um unterschiedliche Symbole, werden die Karten nach kurzer Zeit wieder verdeckt.

Während des Spiels zeigt FURDY je nach Spielmodus unter anderem die Anzahl der Züge, die bereits gefundenen Paare beziehungsweise die Punkte der beiden Spieler an.

Zwei-Spieler-Modus

Im Zwei-Spieler-Modus wechseln sich die beiden Spieler ab.

Wird kein passendes Paar gefunden, ist anschließend der andere Spieler an der Reihe.

Wird ein passendes Paar gefunden, erhält der jeweilige Spieler einen Punkt.

Das Spiel endet, sobald alle Symbolpaare gefunden wurden.

Memory kann insbesondere zur spielerischen Förderung von:

- Merkfähigkeit
- Aufmerksamkeit
- Konzentration
- visueller Wiedererkennung
- Symbolverständnis

verwendet werden.

Memory ist bei aktiviertem Scanmodus nicht verfügbar.

Die genaue Darstellung des Spielfeldes und der Bedienelemente kann abhängig von Bildschirmgröße, Ausrichtung und verwendetem Betriebssystem geringfügig variieren.

7. Scanfunktion und alternative Bedienung

7.1 Allgemeine Beschreibung

FURDY verfügt über einen integrierten Scanmodus zur alternativen Bedienung der dafür vorgesehenen Benutzerfunktionen.

Der Scanmodus steht sowohl unter Android als auch unter iOS/iPadOS zur Verfügung.

Im Scanmodus werden die verfügbaren Bedienelemente automatisch nacheinander hervorgehoben.

Durch Betätigen eines unterstützten externen Eingabeelements beziehungsweise eines geeigneten Eingabesignals kann das aktuell markierte Element ausgewählt werden.

Der automatische Scan läuft fortlaufend weiter und beginnt nach dem letzten verfügbaren Element erneut.

Dadurch können unterstützte Bereiche von FURDY auch ohne direkte Bedienung der einzelnen Elemente über den Touchscreen verwendet werden.

Die Scan-Einstellungen werden benutzerbezogen gespeichert und können unter anderem hinsichtlich Geschwindigkeit, akustischer Rückmeldung und Markierungsfarbe angepasst werden.

Unter iOS und iPadOS steht zusätzlich ein Gruppen-Scan zur Verfügung.

Zusätzlich zum integrierten FURDY-Scanmodus können unter iOS und iPadOS systemseitige Bedienungshilfen von Apple verwendet werden.

Dazu gehören auf kompatiblen Geräten insbesondere Eye Tracking und Dwell Control.

Diese systemseitigen Bedienungshilfen ergänzen den integrierten FURDY-Scanmodus und können abhängig vom individuellen Bedienbedarf alternativ verwendet werden.

7.2 Funktionsweise

Der integrierte Scanmodus arbeitet nach dem Prinzip einer automatisch fortlaufenden Auswahl.

Nach Aktivierung werden die aktuell verfügbaren scanfähigen Bedienelemente nacheinander visuell hervorgehoben.

Der grundsätzliche Ablauf ist:

- Ein auswählbares Element wird hervorgehoben.
- Nach Ablauf der eingestellten Scanzeit wechselt die Markierung automatisch zum nächsten Element.
- Nach dem letzten Element beginnt der Durchlauf erneut.
- Wird während der Hervorhebung ein unterstütztes Eingabesignal ausgelöst, wird das aktuell markierte Element ausgewählt.

Nach einer Auswahl wird der Scanvorgang in der neu geöffneten Ansicht beziehungsweise mit den dort verfügbaren Bedienelementen fortgesetzt.

Bei längeren Listen oder Auswahlbereichen kann die Darstellung so nachgeführt werden, dass das aktuell markierte Element sichtbar bleibt.

Navigationsfunktionen wie „Zurück“, „Auswahl“, „Bestätigen“ oder „Starten“ können ebenfalls Bestandteil des Scanablaufs sein.

Nicht für den Scanmodus vorgesehene Funktionen oder Bedienelemente können bei aktiviertem Scanmodus ausgeblendet beziehungsweise deaktiviert werden.

7.3 Einstellungen des Scanmodus

Der Scanmodus wird benutzerbezogen eingestellt.

Dadurch können unterschiedliche Benutzer auf demselben Gerät jeweils eigene Scan-Einstellungen verwenden.

Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

- Scanmodus: ein / aus
- Scangeschwindigkeit: langsam / mittel / schnell
- Scan-Ton: ein / aus
- Markierungsfarbe: Orange / Blau / Grün / Gelb
- unter iOS/iPadOS zusätzlich Gruppen-Scan: ein / aus

Scangeschwindigkeit

Die Scangeschwindigkeit bestimmt, wie lange ein Element hervorgehoben bleibt, bevor die Markierung automatisch zum nächsten Element wechselt.

Folgende Zeitwerte werden verwendet:

- Langsam: 1600 ms
- Mittel: 1100 ms
- Schnell: 700 ms

Eine langsamere Geschwindigkeit gibt mehr Zeit für die Reaktion und Betätigung des Eingabeelements.

Eine schnellere Einstellung verkürzt die Zeit zwischen den einzelnen Auswahlmöglichkeiten.

Scan-Ton

Bei aktiviertem Scan-Ton gibt FURDY zusätzliche akustische Rückmeldungen aus.

Ein Tonsignal kann beim Wechsel der Markierung und bei der Auswahl eines Elements ausgegeben werden.

Markierungsfarbe

Die Farbe des hervorgehobenen Scanbereichs kann individuell angepasst werden.

Zur Verfügung stehen:

- Orange
- Blau
- Grün
- Gelb

Dadurch kann die visuelle Hervorhebung an die Wahrnehmung und die individuellen Anforderungen des Benutzers angepasst werden.

Gruppen-Scan

Unter iOS und iPadOS kann zusätzlich der Gruppen-Scan aktiviert beziehungsweise deaktiviert werden.

Bei aktiviertem Gruppen-Scan werden dafür vorbereitete Bedienelemente zunächst gruppenweise und anschließend innerhalb der ausgewählten Gruppe einzeln durchlaufen.

7.4 Eingabegeräte

Zur Auswahl des aktuell hervorgehobenen Elements kann ein geeignetes externes Eingabegerät verwendet werden.

Hierfür eignen sich beispielsweise:

- externe Taster mit Tastaturausgabe
- geeignete USB-Eingabegeräte
- Bluetooth-Tastaturen
- entsprechend konfigurierte Bedienhilfen, die ein unterstütztes Tastensignal ausgeben

Android

Unter Android werden insbesondere folgende Tastensignale als Auswahl erkannt:

- Enter
- Leertaste
- Tabulator
- Mitteltaste eines Steuerkreuzes beziehungsweise D-Pad Center

iOS / iPadOS

Unter iOS und iPadOS werden für den integrierten FURDY-Scan insbesondere folgende Tastensignale als Auswahl erkannt:

- Enter
- Leertaste
- Tabulator

Ein externer Taster muss so eingerichtet sein, dass er eines der vom jeweiligen Betriebssystem beziehungsweise von FURDY unterstützten Eingabesignale ausgibt.

Die Verbindung kann abhängig vom verwendeten Endgerät und Zubehör beispielsweise über Bluetooth, USB beziehungsweise einen geeigneten Adapter erfolgen.

FURDY benötigt hierfür keinen eigenen Gerätetreiber.

Vor der regelmäßigen Nutzung sollte geprüft werden, ob das verwendete Eingabegerät vom Betriebssystem zuverlässig erkannt wird und eine Auswahl innerhalb von FURDY auslöst.

7.5 Unterstützte Funktionen und Bedienung im Scanmodus

Der integrierte Scanmodus steht in zahlreichen Benutzerfunktionen von FURDY zur Verfügung. Der genaue Umfang unterscheidet sich teilweise zwischen Android und iOS/iPadOS.

Zu den scanfähigen Kernbereichen gehören insbesondere:

- Benutzer-Hauptmenü
- Talker
- Arbeitsplaner
- Tagesplaner
- visueller Timer
- Stimmungsbarometer
- Schnellkommunikation
- Quiz
- Navigations- und Bestätigungsfunktionen innerhalb der dafür vorbereiteten Ansichten

Talker

Kategorien und Kommunikationskarten können automatisch nacheinander hervorgehoben und über das externe Eingabesignal ausgewählt werden.

Wird eine Kommunikationskarte ausgewählt, erfolgt die dafür hinterlegte Sprachausgabe beziehungsweise die Wiedergabe einer eigenen Audioaufnahme.

Talker-Zusatzfunktionen, die nicht für die Scanbedienung vorgesehen sind, werden bei aktiviertem Scanmodus automatisch deaktiviert beziehungsweise ausgeblendet.

Dazu gehören insbesondere Satzmodus, Vorhersagen und Sprachverlauf.

Arbeitsplaner und Tagesplaner

Vorhandene Arbeits- und Tagespläne können über eine scanfähige Auswahl geöffnet werden. Auch die innerhalb eines gestarteten Plans verfügbaren Aktionen werden in den Scanablauf einbezogen.

Timer

Für die Zeitauswahl steht im Scanmodus eine eigene scanfähige Auswahl mit vorgegebenen Zeitwerten zur Verfügung.

Dazu gehören:

- 1 Minute
- 2 Minuten
- 3 Minuten
- 4 Minuten
- 5 Minuten
- 10 Minuten
- 20 Minuten
- 30 Minuten
- 60 Minuten

Dadurch ist für die Auswahl der Zeit keine Texteingabe erforderlich.

Stimmungsbarometer

Die verfügbaren Stimmungssymbole können nacheinander hervorgehoben und über das Scan-Eingabesignal ausgewählt werden.

Schnellkommunikation

Auch die für den jeweiligen Benutzer eingerichteten Karten der Schnellkommunikation können über den integrierten Scanmodus erreicht und ausgewählt werden.

Quiz

Beim Quiz werden die verfügbaren Antwortmöglichkeiten in den Scanablauf einbezogen und können über das Eingabesignal ausgewählt werden.

Zusätzliche scanfähige Bereiche unter iOS/iPadOS

Die iOS-/iPadOS-Version enthält zusätzlich integrierte Scanunterstützung in weiteren Funktionsbereichen.

Dazu gehören unter anderem:

- Erst-Dann
- Lärmampel
- Spiel-&-Spaß-Auswahl
- DrumPad
- Texteditor

- Sprachrekorder
- Klicker

Bei einzelnen Funktionen kann sich die Bedienung im Scanmodus von der regulären Touch-Bedienung unterscheiden.

Nicht scanfähige Funktionen

Funktionen, deren Bedienkonzept eine direkte beziehungsweise freie Interaktion mit der Oberfläche voraussetzt, stehen nicht zwangsläufig vollständig im Scanmodus zur Verfügung. Senso und Memory sind bei aktiviertem Scanmodus nicht verfügbar.

Auch beim Zeichenbrett ist die eigentliche freie Zeichenfunktion nicht für den automatischen Scan vorgesehen.

Der verfügbare Funktionsumfang kann sich mit zukünftigen Softwareversionen erweitern.

7.6 Navigation im Scanmodus

Bei aktiviertem Scanmodus werden die dafür vorgesehenen Navigations- und Bedienelemente ebenfalls in den automatischen Scanablauf aufgenommen.

Dazu können beispielsweise gehören:

- Zurück
- Auswahl
- Bestätigen
- Starten
- Weiter
- Abschließen
- Zurücksetzen

Durch Betätigen des externen Eingabeelements wird die aktuell hervorgehobene Funktion ausgelöst.

Beim Öffnen einer neuen scanfähigen Ansicht beginnt der Scanvorgang mit den dort verfügbaren Elementen.

Über eine scanfähige Zurück-Funktion kann zur vorherigen Ansicht beziehungsweise zum vorherigen Menü zurückgekehrt werden.

Nicht für den Scanmodus vorgesehene Bedienelemente können ausgeblendet oder nicht in den automatischen Durchlauf aufgenommen werden.

Dadurch wird die Oberfläche während der Scanbedienung auf die dafür vorgesehenen Bedienmöglichkeiten reduziert.

7.7 Benutzerverwaltung und Einstellungen im Scanmodus

Der Scanmodus und die zugehörigen Einstellungen werden benutzerbezogen gespeichert. Dadurch können unterschiedliche Benutzer jeweils eine individuell angepasste alternative Bedienung verwenden.

Beispielsweise kann für einen Benutzer eine langsame Scangeschwindigkeit mit akustischer Rückmeldung eingestellt werden, während ein anderer Benutzer eine schnellere Geschwindigkeit oder keinen Scanmodus verwendet.

Mehrbenutzermodus

Im Mehrbenutzermodus werden nach Auswahl des Benutzerprofils automatisch die für diesen Benutzer gespeicherten Scan-Einstellungen geladen.

Einzelbenutzermodus

Im Einzelbenutzermodus verwendet FURDY die Einstellungen des eingerichteten Einzelbenutzers beziehungsweise Standardprofils.

Administrationsbereich

Die Scan-Einstellungen werden innerhalb der Benutzereinstellungen im Administrationsbereich festgelegt.

Der Zugriff auf den Administrationsbereich kann optional durch den Admin-Login geschützt werden.

Dadurch können betreuende beziehungsweise administrierende Personen die alternative Bedienung anpassen, ohne dass die Einstellungen während der normalen Nutzung unbeabsichtigt verändert werden.

Zu den gespeicherten Scan-Einstellungen gehören insbesondere Aktivierungszustand, Geschwindigkeit, Scan-Ton und Markierungsfarbe sowie unter iOS/iPadOS zusätzlich die Einstellung des Gruppen-Scans.

Bei einem mit dem FURDY Hub verbundenen Gerät können dafür freigegebene Benutzereinstellungen zusätzlich zentral verwaltet und synchronisiert werden.

7.8 Alternative Bedienung unter iOS/iPadOS

Zusätzlich zum integrierten FURDY-Scanmodus unterstützt die iOS-/iPadOS-Version systemseitige Bedienungshilfen von Apple.

Die Bedienelemente von FURDY sind so vorbereitet, dass sie von unterstützten Bedienungshilfen des Betriebssystems erkannt und angesteuert werden können.

Eye Tracking

Auf kompatiblen Geräten und Betriebssystemversionen kann FURDY mit der Apple-Funktion „Eye Tracking“ bedient werden.

Die Erkennung der Blickrichtung wird vollständig durch das Betriebssystem durchgeführt.

FURDY selbst führt keine eigene kamerabasierte Blickerkennung durch.

Nach Aktivierung von Eye Tracking können dafür geeignete Bedienelemente durch Blicksteuerung fokussiert werden.

Dwell Control

In Verbindung mit „Dwell Control“ kann ein fokussiertes Bedienelement automatisch ausgelöst werden, wenn der Blick für die eingestellte Dauer auf dem Element verbleibt.

Dadurch können zahlreiche Bereiche von FURDY ohne direkte Berührung des Touchscreens bedient werden.

Snap to Item

Die systemseitige Funktion „Snap to Item“ kann zusätzlich verwendet werden, um den Blickzeiger an erkannte interaktive Bedienelemente anzupassen.

Unterstützte Bereiche

Für die Nutzung mit den systemseitigen Bedienungshilfen sind insbesondere zahlreiche reguläre FURDY-Bedienelemente vorbereitet.

Dazu gehören unter anderem Bedienelemente in:

- Start- und Benutzerwahl
- Benutzer-Hauptmenü
- Talker
- Favoriten
- Satzmodus
- Schnellkommunikation
- Arbeitsplaner
- Tagesplaner
- Erst-Dann
- Stimmungsbarometer
- Navigation
- DrumPad
- weiteren regulären FURDY-Ansichten

Die konkrete Verfügbarkeit und Funktionsweise von Eye Tracking, Dwell Control und weiteren Apple-Bedienungshilfen hängt vom verwendeten iPhone oder iPad sowie von der installierten iOS-/iPadOS-Version ab.

Einrichtung

Eye Tracking, Dwell Control, Verweildauer, Kalibrierung und weitere systemseitige Einstellungen werden in den Bedienungshilfen von iOS beziehungsweise iPadOS eingerichtet.

Diese Einstellungen werden nicht innerhalb von FURDY verwaltet.

Der integrierte FURDY-Scanmodus und die Apple-Bedienungshilfen sind voneinander unabhängige Möglichkeiten der alternativen Bedienung.

Vor der regelmäßigen Nutzung sollte geprüft werden, ob die für den jeweiligen Benutzer benötigten Funktionen mit der gewählten Bedienmethode zuverlässig erreicht und ausgelöst werden können.

8. FURDY Hub

Der FURDY Hub ist eine optionale webbasierte Verwaltungsplattform für Einrichtungen und Organisationen, die ein oder mehrere FURDY-Geräte zentral verwalten möchten.

Die lokalen Kernfunktionen von FURDY können unabhängig vom Hub verwendet werden. Eine Kopplung mit dem FURDY Hub ist für die reguläre Nutzung von FURDY nicht erforderlich.

Für die Verbindung mit dem Hub und für die Synchronisation von Daten ist eine Internetverbindung erforderlich.

Über den FURDY Hub können – abhängig von den jeweiligen Berechtigungen und dem verwendeten Funktionsumfang – unter anderem folgende Bereiche zentral verwaltet werden:

- Geräte
- Benutzer
- Benutzereinstellungen
- aktive Inhalte
- Schnellkommunikation
- Kartensets und weitere Inhalte
- Benutzerdokumentation
- Mitteilungen an Geräte
- bereitgestellte Aktualisierungen beziehungsweise administrative Aufträge

Einrichtungen können dadurch Konfigurationen und Inhalte vorbereiten und anschließend gezielt an gekoppelte Geräte verteilen.

Der Hub ersetzt nicht die lokale FURDY-Datenbank. Die für die unmittelbare Nutzung benötigten Inhalte und Einstellungen werden weiterhin lokal auf dem jeweiligen Gerät verwendet.

Bei der Nutzung des Hubs können abhängig von der verwendeten Funktion technische, administrative und personenbezogene Daten übertragen werden. Bei der Benutzerdokumentation können darunter auch gesundheitsbezogene Angaben fallen.

Es sollen daher nur erforderliche Daten verarbeitet und nur berechtigte Personen mit Zugriff auf die jeweiligen Verwaltungsfunktionen ausgestattet werden.

Ohne Hub-Kopplung bleiben die lokalen Kommunikations-, Strukturierungs- und Assistenzfunktionen von FURDY unabhängig von der FURDY-Plattform nutzbar.

8.1 Gerät koppeln

Damit ein FURDY-Gerät zentral über den FURDY Hub verwaltet werden kann, muss es zunächst mit der vorgesehenen Einrichtung beziehungsweise Organisation gekoppelt werden.

Die Kopplung wird durch eine berechtigte Person im FURDY Hub vorbereitet.

Dort wird für das neue Gerät eine Kopplung erzeugt. FURDY stellt dafür einen Pairing-Code beziehungsweise einen QR-Code zur Verfügung.

Kopplung in FURDY

Auf dem zu koppelnden Gerät wird im Administrationsbereich die Remote-Verwaltung geöffnet.

Anschließend kann die Kopplung auf zwei Arten durchgeführt werden:

- Eingabe des bereitgestellten Pairing-Codes
- Scannen des im Hub angezeigten QR-Codes

Zusätzlich kann dem Gerät ein verständlicher Gerätename zugewiesen werden. Dadurch lässt sich das Gerät später im Hub leichter identifizieren.

Nach erfolgreicher Kopplung wird das Gerät der vorgesehenen Einrichtung beziehungsweise Organisation zugeordnet.

Das Gerät erhält dabei eine technische Zuordnung und kann anschließend mit den dafür freigegebenen Hub-Funktionen synchronisiert und verwaltet werden.

Sicherheit

Die Kopplung sollte ausschließlich mit einem vertrauenswürdigen und vorgesehenen Hub-Konto durchgeführt werden.

Pairing-Codes und QR-Codes dürfen nicht an unberechtigte Personen weitergegeben werden.

Besteht der Verdacht, dass ein Gerät versehentlich mit einer falschen Einrichtung gekoppelt wurde oder unberechtigte Personen Zugriff erhalten haben, sollte die Hub-Verbindung des Geräts getrennt und anschließend gegebenenfalls neu eingerichtet werden.

Für die Kopplung ist eine aktive Internetverbindung erforderlich.

8.2 Synchronisation

Nach erfolgreicher Kopplung kann ein FURDY-Gerät Daten mit dem FURDY Hub synchronisieren.

Dabei werden – abhängig von den verwendeten Hub-Funktionen und Berechtigungen – aktuelle Gerätekonfigurationen an den Hub gemeldet und für das Gerät vorgesehene Änderungen beziehungsweise Inhalte abgerufen.

Im Bereich „Remote-Verwaltung“ stehen unter anderem folgende Funktionen und Informationen zur Verfügung:

- aktuelle Hub-Konfiguration laden
- Synchronisation manuell starten
- Zeitpunkt des letzten Kontakts mit dem Hub anzeigen
- noch ausstehende Bereitstellungen anzeigen
- Hub-Benachrichtigungen aktivieren beziehungsweise verwalten

Automatische Synchronisation

Bei einem gekoppelten Gerät kann die Synchronisation zusätzlich automatisch erfolgen.

Das Gerät nimmt dabei in festgelegten Abständen Kontakt mit dem Hub auf und meldet seinen aktuellen technischen beziehungsweise freigegebenen Konfigurationszustand.

Der Hub kann dem Gerät anschließend mitteilen, ob neue Aufträge, Konfigurationsänderungen, Inhalte oder Nachrichten zur Verfügung stehen.

Remote-Änderungen

Änderungen aus dem Hub werden nicht unkontrolliert auf das Gerät übertragen.

FURDY prüft bei dafür vorgesehenen Änderungen unter anderem, ob:

- der Auftrag für das richtige Gerät beziehungsweise den richtigen Benutzer bestimmt ist
- die jeweilige Funktion vom Gerät unterstützt wird
- der erwartete Ausgangszustand noch mit dem aktuellen lokalen Zustand übereinstimmt
- die übertragenen Daten dem erwarteten Format entsprechen

Kann eine Änderung nicht sicher übernommen werden, wird sie nicht einfach über einen zwischenzeitlich veränderten lokalen Zustand geschrieben.

Inhalte

Werden Kartensets oder andere kompatible Inhalte über den Hub an ein Gerät verteilt, lädt FURDY das bereitgestellte Paket herunter und prüft es vor der Übernahme.

Dabei werden unter anderem Dateiformat, Zielprodukt und Integrität des Pakets geprüft.

Erst nach erfolgreicher Prüfung wird der Inhalt in FURDY übernommen.

Dokumentation und Einstellungen

Je nach verwendeter Funktion können auch Benutzereinstellungen, aktive Inhalte, Schnellkommunikation und Benutzerdokumentationen zwischen Gerät und Hub abgeglichen werden.

Die lokale Datenbank des Geräts bleibt dabei die Grundlage für die unmittelbare Nutzung von FURDY.

Verbindungsfehler

Ist vorübergehend keine Internetverbindung verfügbar oder kann der Hub nicht erreicht werden, bleiben die bereits lokal vorhandenen FURDY-Funktionen und Inhalte weiterhin verwendbar.

Die Synchronisation kann zu einem späteren Zeitpunkt erneut durchgeführt werden.

8.3 Zentrale Verwaltung im FURDY Hub

Über den FURDY Hub können gekoppelte FURDY-Geräte zentral verwaltet werden.

Welche Bereiche einer Person im Hub zur Verfügung stehen, hängt von den für das jeweilige Hub-Konto vergebenen Rollen und Berechtigungen ab.

Geräteverwaltung

Im Hub können die einer Einrichtung zugeordneten Geräte angezeigt und verwaltet werden.

Dabei können unter anderem Informationen zum jeweiligen Gerät und dessen Verbindungsstatus eingesehen werden, beispielsweise:

- Gerätename
- verwendetes FURDY-Produkt
- App-Version
- letzter Kontakt mit dem Hub
- Synchronisations- beziehungsweise Gerätestatus
- ausstehende Bereitstellungen

Geräte können außerdem Gruppen beziehungsweise organisatorischen Bereichen zugeordnet werden, sofern diese im Hub verwendet werden.

Benutzerverwaltung

Die auf einem gekoppelten FURDY-Gerät vorhandenen Benutzer können im Hub angezeigt und – im Rahmen der verfügbaren Funktionen – zentral verwaltet werden.

Dadurch können benutzerbezogene Einstellungen vorbereitet und anschließend an das jeweilige Gerät übertragen werden.

Benutzereinstellungen

Für einzelne Benutzer können unterstützte Einstellungen zentral angepasst werden.

Dazu können je nach Produkt und verfügbarer Funktion beispielsweise gehören:

- Darstellungs- und Anzeigeeinstellungen
- aktive beziehungsweise ausgeblendete Inhalte
- Raster- und Darstellungsoptionen
- Scan-Einstellungen

- Text- und Sprachausgabeeinstellungen
- Talker-Zusatzfunktionen
- Schnellkommunikation

Änderungen werden nicht unmittelbar beim Bearbeiten der Hub-Seite in der lokalen FURDY-Datenbank vorgenommen, sondern als vorgesehene Änderung an das gekoppelte Gerät übertragen und dort geprüft.

Schnellkommunikation

Die Schnellkommunikation kann für einen Benutzer zentral eingerichtet werden.

Dabei können bis zu acht Kommunikationskarten festgelegt und anschließend an das betreffende Gerät übertragen werden.

Die auf dem Gerät vorhandenen Inhalte werden bei der Übernahme geprüft.

Aktive

Inhalte

Über den Hub können für Benutzer vorgesehene Inhalte beziehungsweise deren Sichtbarkeit verwaltet werden.

Dadurch kann beispielsweise festgelegt werden, welche verfügbaren Bereiche oder Inhalte für einen bestimmten Benutzer verwendet werden sollen.

Inhalte und Kartensets

Kompatible FURDY-Inhalte können in einer privaten Einrichtungsbibliothek des Hubs bereitgestellt werden.

Von dort können sie gezielt an einzelne Geräte oder – sofern eingerichtet – an mehrere Geräte beziehungsweise Gerätegruppen verteilt werden.

Vor der Übernahme prüft FURDY das bereitgestellte Inhaltspaket.

Benutzerdokumentation

Auch die Benutzerdokumentation kann bei gekoppelten Geräten mit dem Hub synchronisiert werden.

Abhängig von den Berechtigungen können vorhandene Dokumentationsfelder und Werte im Hub angezeigt und dafür vorgesehene Änderungen wieder an das Gerät übertragen werden.

Da die Dokumentation personenbezogene und gegebenenfalls gesundheitsbezogene Angaben enthalten kann, darf der Zugriff nur entsprechend berechtigten Personen ermöglicht werden.

Mitteilungen

Über den Hub können Nachrichten beziehungsweise Hinweise an gekoppelte Geräte übermittelt werden.

Diese können beispielsweise für organisatorische Informationen innerhalb einer Einrichtung verwendet werden.

Softwarebereitstellung

Sofern für das jeweilige Produkt und die verwendete Plattform unterstützt, kann der Hub zusätzlich Informationen beziehungsweise freigegebene Aufträge für Softwareaktualisierungen bereitstellen.

Eine Aktualisierung wird dabei nicht unbemerkt als Bestandteil einer normalen Konfigurationsänderung installiert.

Erst-Dann

Erst-Dann-Pläne sind eine lokale FURDY-Funktion und werden derzeit nicht über den FURDY Hub synchronisiert.

Die im Hub verfügbaren Verwaltungsfunktionen können sich abhängig vom verwendeten FURDY-Produkt, der Plattform, den freigeschalteten Funktionen und den Berechtigungen des jeweiligen Hub-Kontos unterscheiden.

8.4 Hub-Nachrichten

Über den FURDY Hub können berechtigte Personen Mitteilungen an gekoppelte FURDY-Geräte senden.

Nachrichten können abhängig von der verwendeten Hub-Konfiguration gezielt an:

- einzelne Geräte
- Gerätegruppen
- Geräte einer Einrichtung

übermittelt werden.

Eine Hub-Nachricht kann insbesondere einen Titel und einen Nachrichtentext enthalten.

Nachricht empfangen

Ist das Gerät mit dem FURDY Hub gekoppelt und besteht eine Internetverbindung, kann FURDY neue Mitteilungen bei der Synchronisation beziehungsweise über die dafür vorgesehene Hintergrundverbindung abrufen.

Die Nachricht wird anschließend innerhalb von FURDY angezeigt.

Systembenachrichtigungen

Auf unterstützten Geräten können Hub-Nachrichten zusätzlich als Systembenachrichtigung angezeigt werden.

Hierfür müssen die entsprechenden Benachrichtigungsberechtigungen des Betriebssystems aktiviert sein.

Ob und wie eine Systembenachrichtigung dargestellt wird, hängt vom verwendeten Betriebssystem und den dort vorgenommenen Benachrichtigungseinstellungen ab.

Lesestatus

Wird eine Hub-Nachricht innerhalb von FURDY geöffnet, kann der entsprechende Lesestatus an den Hub zurückgemeldet werden.

Dadurch kann im Hub nachvollzogen werden, ob eine an das Gerät übermittelte Nachricht geöffnet wurde.

Die Nachrichtenfunktion dient der Übermittlung organisatorischer beziehungsweise administrativer Informationen.

Sie ersetzt keine für Notfälle vorgesehene Kommunikations- oder Alarmierungslösung.

Ist vorübergehend keine Internetverbindung verfügbar, bleiben die lokalen FURDY-Funktionen davon unberührt. Neue Hub-Nachrichten können erst nach erneutem Kontakt mit dem Hub abgerufen werden.

8.5 Verbindung zum FURDY Hub trennen

Die Verbindung eines FURDY-Geräts mit dem FURDY Hub kann wieder getrennt werden.

Das Trennen der Verbindung erfolgt im Bereich „Remote-Verwaltung“ der App.

Nach dem Trennen ist das Gerät nicht mehr mit der zuvor zugeordneten Einrichtung beziehungsweise Organisation im Hub verbunden.

Folgen der Trennung

Nach dem Trennen der Hub-Verbindung:

- findet keine weitere Synchronisation mit dem zuvor verbundenen Hub-Konto statt
- werden keine neuen Remote-Aufträge mehr von dieser Einrichtung übernommen
- werden keine neuen Hub-Nachrichten mehr empfangen
- werden keine weiteren Inhalte oder Konfigurationsänderungen aus dieser Hub-Zuordnung abgerufen

Bereits lokal auf dem Gerät vorhandene FURDY-Daten und Inhalte bleiben grundsätzlich erhalten und können weiterhin verwendet werden.

Die lokalen Kernfunktionen von FURDY bleiben unabhängig von einer Hub-Verbindung nutzbar.

Erneute Kopplung

Soll das Gerät später wieder zentral über den FURDY Hub verwaltet werden, muss eine neue Kopplung durchgeführt werden.

Hierfür wird im Hub erneut ein Pairing-Code beziehungsweise QR-Code erzeugt und das Gerät wie in Abschnitt 8.1 beschrieben gekoppelt.

Bei Verdacht auf eine falsche oder unberechtigte Zuordnung sollte die bestehende Verbindung getrennt und anschließend nur mit dem vorgesehenen Hub-Konto neu eingerichtet werden.

9. FURDY Exchange

FURDY Exchange ist eine optionale Plattform zum Austausch kompatibler FURDY-Inhaltspakete. Über Exchange können geeignete Inhalte – abhängig von Produkt, Berechtigung und Pakettyp – gesucht, bewertet, bereitgestellt, heruntergeladen und anschließend in FURDY importiert werden.

Exchange ist technisch von der Geräteverwaltung des FURDY Hub getrennt.

Eine bestehende Hub-Gerätekopplung bedeutet daher nicht automatisch, dass das Gerät beziehungsweise der Benutzer auch bei FURDY Exchange angemeldet ist.

Umgekehrt erhält ein Exchange-Konto keine automatische Berechtigung zur Verwaltung von Geräten oder Einrichtungen im FURDY Hub.

FURDY Exchange unterstützt insbesondere den Austausch folgender kompatibler Inhalte:

- Vokabulare beziehungsweise Kommunikationsboards
- Arbeitspläne
- Tagespläne

Welche Inhaltstypen verwendet werden können, hängt vom eingesetzten FURDY-Produkt ab.

Ein hochgeladener Inhalt wird nicht automatisch veröffentlicht. Neue Uploads werden zunächst als Entwurf behandelt und durchlaufen den dafür vorgesehenen Prüf- beziehungsweise Freigabeprozess.

Auch heruntergeladene Inhalte werden nicht automatisch in die lokale FURDY-Datenbank übernommen.

Vor einem Import wird das Paket geprüft und anschließend erst nach ausdrücklicher Bestätigung in FURDY importiert.

Von anderen Nutzern bereitgestellte Inhalte sollten vor der Verwendung darauf geprüft werden,

ob sie für den jeweiligen Benutzer, den vorgesehenen Einsatz und die verwendeten Anweisungen geeignet sind.

Von Nutzern veröffentlichte Exchange-Inhalte stellen keine individuelle medizinische Empfehlung von Furdy Software dar.

Bei der Bereitstellung eigener Inhalte dürfen personenbezogene, gesundheitsbezogene sowie Foto- oder Audiodaten anderer Personen nur hochgeladen beziehungsweise veröffentlicht werden, wenn hierfür eine ausreichende Berechtigung besteht.

9.1 Registrierung und Anmeldung bei FURDY Exchange

Für kontogeschützte Funktionen von FURDY Exchange ist ein eigener Exchange-Zugang erforderlich.

Die Registrierung beziehungsweise Verknüpfung wird direkt aus einer berechtigten FURDY-Installation gestartet.

Registrierung starten

In FURDY wird die Exchange-Registrierung aufgerufen.

Die App erzeugt hierfür eine zeitlich begrenzte Registrierungsanfrage und öffnet anschließend die zugehörige Exchange-Seite im Browser.

Dort kann ein neues Konto angelegt beziehungsweise ein vorhandenes geeignetes Konto mit der FURDY-Installation verbunden werden.

Nach erfolgreichem Abschluss wird die Registrierung wieder von derselben FURDY-Installation bestätigt.

Anschließend erhält die App die für den Exchange-Zugriff erforderliche technische Berechtigung.

Hub und Exchange

Die Anmeldung bei FURDY Exchange ist von einer Hub-Gerätekopplung getrennt.

Ein mit dem FURDY Hub verbundenes Gerät ist daher nicht automatisch bei Exchange angemeldet.

Ebenso erhält ein Exchange-Konto durch die Anmeldung keine Berechtigung zur Verwaltung einer Einrichtung oder ihrer Geräte im FURDY Hub.

Öffentliche Inhalte

Veröffentlichte Exchange-Inhalte können grundsätzlich auch ohne Anmeldung gesucht und in ihrer öffentlichen Grundansicht betrachtet werden.

Ohne freigeschalteten Exchange-Zugang werden dabei insbesondere Titel, Beschreibung, Kategorie, Produktkompatibilität und vorhandene Bewertungen angezeigt.

Geschützte Vorschaubilder beziehungsweise Screenshots werden unangemeldeten oder nicht berechtigten Besuchern nicht angezeigt. Stattdessen kann eine neutrale Darstellung des jeweiligen Inhaltstyps erscheinen.

Für weiterführende Funktionen ist ein entsprechend freigeschalteter Exchange- beziehungsweise Hub-Zugang erforderlich.

Dazu gehören insbesondere:

- Anzeigen geschützter Vorschaubilder
- Bewerten
- Kommentieren
- Melden von Inhalten
- eigene Inhalte bereitstellen
- „In FURDY öffnen“ beziehungsweise Übergabe an die App
- Herunterladen kompatibler Inhaltspakete

Eine offene Registrierung ausschließlich über die Exchange-Webseite ist nicht vorgesehen. Die Verknüpfung eines privaten FURDY-Zugangs wird aus einer berechtigten FURDY-Installation heraus gestartet.

Exchange-Verbindung trennen

Eine bestehende Exchange-Verknüpfung kann innerhalb von FURDY wieder getrennt werden.

Nach dem Trennen stehen kontogeschützte Exchange-Funktionen auf dieser Installation nicht mehr zur Verfügung, bis erneut eine Registrierung beziehungsweise Verknüpfung durchgeführt wird.

Die lokale Nutzung von FURDY und eine gegebenenfalls bestehende Verbindung zum FURDY Hub bleiben davon unabhängig.

9.2 Eigenes Set über FURDY Exchange bereitstellen

Über FURDY Exchange können eigene kompatible FURDY-Inhalte zur späteren Veröffentlichung bereitgestellt werden.

Für FURDY können insbesondere folgende Inhaltstypen verwendet werden:

- Vokabulare beziehungsweise Kommunikationsboards
- Arbeitspläne
- Tagespläne

Set auswählen

Zunächst wird innerhalb von FURDY ein vorhandenes Set ausgewählt, das für Exchange bereitgestellt werden soll.

FURDY erstellt daraus ein kompatibles FURDY-Inhaltspaket im .furdysset-Format.

Dabei werden die zum jeweiligen Set gehörenden Informationen und – soweit zulässig und erforderlich – die zugehörigen eigenen Ressourcen in das Paket aufgenommen.

Upload

Das erzeugte Inhaltspaket wird anschließend über die bestehende Exchange-Verbindung an FURDY Exchange übertragen.

Vor der Übernahme prüft der Server unter anderem:

- Paketstruktur
- unterstützten Inhaltstyp
- Produktkompatibilität
- zulässige Dateiinhalte

Ein erfolgreicher Upload führt noch nicht zu einer öffentlichen Veröffentlichung.

Entwurf

Neu hochgeladene Inhalte werden zunächst als nicht veröffentlichter Entwurf gespeichert.

Nach dem Upload kann die Bearbeitungsseite des Entwurfs geöffnet werden.

Dort können die für die spätere Veröffentlichung vorgesehenen Angaben ergänzt

beziehungsweise bearbeitet werden, beispielsweise:

- Titel
- Beschreibung
- weitere Exchange-Metadaten
- gegebenenfalls Vorschaudarstellungen

Ein Entwurf kann damit vorbereitet werden, ohne dass der Inhalt bereits öffentlich verfügbar ist.

Prüfung und Veröffentlichung

Die Veröffentlichung erfolgt erst über den vorgesehenen Prüf- beziehungsweise Freigabeprozess. Ein hochgeladenes Paket wird daher nicht allein durch das Hochladen automatisch öffentlich sichtbar.

Bei der Bereitstellung eigener Inhalte ist darauf zu achten, dass keine Daten veröffentlicht werden, für deren Weitergabe keine ausreichende Berechtigung besteht.

Dies betrifft insbesondere:

- personenbezogene Angaben
- Gesundheitsdaten
- Fotos anderer Personen
- Sprachaufnahmen anderer Personen
- sonstige geschützte Inhalte

METACOM-Bilddateien werden nicht als frei weiterzugebende öffentliche Exchange-Inhalte behandelt.

Ein bereits lokal vorhandenes Set bleibt durch den Exchange-Upload auf dem Gerät erhalten. Der Upload erstellt eine für Exchange vorgesehene Paketkopie und entfernt oder ersetzt das lokale Original nicht.

Eigene Exchange-Inhalte verwalten und löschen

Eigene hochgeladene Exchange-Inhalte können im persönlichen Bereich „Mein Exchange“ verwaltet werden.

Dort können dafür freigegebene Angaben des eigenen Exchange-Eintrags bearbeitet beziehungsweise ergänzt werden.

Ein eigener persönlicher Exchange-Upload kann außerdem dauerhaft aus FURDY Exchange gelöscht werden.

Die Löschung eines Exchange-Eintrags betrifft ausschließlich die auf Exchange gespeicherten Daten und die dort zugehörigen Dateien und Informationen.

Das ursprüngliche lokale Set innerhalb der eigenen FURDY-Installation wird dadurch nicht gelöscht.

Wurde ein Exchange-Inhalt bereits zuvor in eine andere FURDY-Installation oder in die private Bibliothek einer Einrichtung übernommen, werden diese bereits vorhandenen Kopien durch das spätere Löschen des Exchange-Originals nicht automatisch entfernt.

9.3 Exchange-Inhalte suchen, bewerten und importieren

Veröffentlichte FURDY-Exchange-Inhalte können über die Exchange-Oberfläche gesucht und angesehen werden.

Inhalte suchen

Für veröffentlichte Kartensets stehen Such- und Filtermöglichkeiten zur Verfügung.

Auch ohne Anmeldung können öffentliche Informationen eines veröffentlichten Exchange-Eintrags angezeigt werden.

Dazu gehören insbesondere:

- Titel
- Beschreibung
- Kategorie
- Produktkompatibilität
- vorhandene Bewertungen

Geschützte Screenshots und Vorschaubilder werden nur mit einem entsprechend berechtigten Zugang angezeigt.

Bei nicht angemeldeten beziehungsweise nicht berechtigten Besuchern wird stattdessen eine neutrale Darstellung des jeweiligen Inhaltstyps verwendet.

[Bewerten und kommentieren](#)

Mit einem freigeschalteten Exchange- beziehungsweise berechtigten Hub-Konto können veröffentlichte Inhalte bewertet und kommentiert werden.

Für Bewertungen steht ein Bewertungssystem von einem bis fünf Sternen zur Verfügung.

Eine Bewertung ist für heruntergeladene Inhalte vorgesehen. Eigene Inhalte können nicht selbst bewertet werden.

Bewertungen werden öffentlich dargestellt, ohne dabei den Namen eines WordPress- beziehungsweise Hub-Profiles öffentlich offenzulegen.

[Inhalt melden](#)

Veröffentlichte Inhalte können von berechtigten Benutzern über die vorgesehene Meldefunktion zur Prüfung gemeldet werden.

Hierfür kann ein Meldegrund und gegebenenfalls ein ergänzender Hinweis angegeben werden. Eine Meldung führt nicht automatisch zur Sperrung oder Löschung eines Inhalts.

Gemeldete Inhalte werden durch den Betreiber geprüft und anschließend entsprechend bearbeitet.

Eigene Inhalte können nicht über diese Funktion gegen sich selbst gemeldet werden.

[Inhalt in FURDY öffnen](#)

Soll ein veröffentlichtes Set in die eigene FURDY-Installation übernommen werden, wird hierfür die dafür vorgesehene Öffnen-, Download- beziehungsweise Importfunktion verwendet.

Abhängig von Plattform und verwendeter Exchange-Oberfläche kann die Funktion beispielsweise als „In FURDY öffnen“ oder als Download- beziehungsweise Importaktion dargestellt werden.

Der eigentliche furdysset-Paketdownload wird nicht als frei zugänglicher direkter Browserdownload bereitgestellt.

Der Download erfolgt über eine entsprechend berechtigte FURDY-Installation.

Vor dem Download beziehungsweise Import wird geprüft, ob der Inhalt mit dem verwendeten FURDY-Produkt kompatibel ist.

Für FURDY können insbesondere folgende Settypen übernommen werden:

- Vokabulare beziehungsweise Kommunikationsboards
- Arbeitspläne
- Tagespläne

Download und Prüfung

Nach Auswahl eines kompatiblen Inhalts lädt FURDY das zugehörige .furdysset-Paket herunter.

Vor der Übernahme prüft FURDY unter anderem:

- Paketstruktur
- Inhaltstyp
- Produktkompatibilität
- zulässige Dateiinhalte
- Integrität des Pakets

Nicht kompatible oder ungültige Pakete werden nicht regulär importiert.

Import bestätigen

Das Öffnen eines Exchange-Inhalts verändert die lokale FURDY-Datenbank nicht automatisch.

Vor dem eigentlichen Import muss die Übernahme ausdrücklich bestätigt werden.

Anschließend wird das Paket über die reguläre FURDY-Importfunktion verarbeitet.

Besteht bereits ein lokales Set mit demselben Namen, gelten die für den regulären Import vorgesehenen Regeln. Ein bestehender lokaler Inhalt wird nicht unbemerkt überschrieben.

Prüfung vor der Verwendung

Auch technisch erfolgreich importierte Inhalte sollten vor der Verwendung für einen bestimmten Benutzer geprüft werden.

Dabei sollte insbesondere kontrolliert werden, ob:

- die enthaltenen Karten geeignet sind
- die Reihenfolge sinnvoll ist
- die hinterlegten Anweisungen zum jeweiligen Benutzer passen
- enthaltene eigene Bilder oder Audioinhalte geeignet sind
- der gesamte Inhalt für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet ist

Von anderen Nutzern bereitgestellte Exchange-Inhalte stellen keine individuelle medizinische Empfehlung von Furdy Software dar.

Ungeeignete, fehlerhafte oder auffällige Inhalte sollten nicht verwendet und bei Bedarf über die vorgesehene Meldefunktion gemeldet werden.

9.4 Exchange und FURDY Hub

FURDY Exchange und der FURDY Hub sind getrennte Bereiche, können für Einrichtungen jedoch miteinander kombiniert werden.

Berechtigte Hub-Benutzer können geeignete veröffentlichte Exchange-Inhalte in die private Inhaltsbibliothek einer eigenen Einrichtung übernehmen.

Inhalt in den Hub übernehmen

Auf der Detailseite eines geeigneten veröffentlichten Exchange-Inhalts kann die Funktion „In meinen Hub übernehmen“ zur Verfügung stehen.

Diese Funktion wird nur angeboten, wenn der angemeldete Benutzer mindestens für eine geeignete Einrichtung über die erforderliche Hub-Berechtigung verfügt.

Sind mehrere berechtigte Einrichtungen vorhanden, wird vor der Übernahme die gewünschte Zieleinrichtung ausgewählt.

Vor der Übernahme prüft der Server unter anderem:

- ob der Exchange-Inhalt veröffentlicht und für die Übernahme verfügbar ist
- ob die ausgewählte Einrichtung zum Hub-Zugang des Benutzers gehört
- ob die erforderliche Berechtigung zur Inhaltsverwaltung besteht
- ob eine passende Produktberechtigung vorhanden ist
- Paketstruktur und Inhaltstyp
- Produktkompatibilität
- Integrität des Inhaltspakets

Private Kopie im Hub

Bei erfolgreicher Übernahme wird eine eigene private Kopie des veröffentlichten Exchange-Pakets in der Inhaltsbibliothek der ausgewählten Einrichtung erstellt.

Dabei wird kein privater Inhalt einer anderen Einrichtung freigegeben oder direkt referenziert.

Übernommen wird ausschließlich die ausdrücklich veröffentlichte Exchange-Version.

Der Hub kennzeichnet einen auf diesem Weg übernommenen Inhalt als aus „FURDY Exchange“ stammend.

Duplikate

Befindet sich bereits ein identisches Inhaltspaket desselben Typs in der Zielorganisation, wird nicht unnötig eine zweite identische Kopie angelegt.

Stattdessen kann der bereits vorhandene Inhalt verwendet werden.

Verteilung an Geräte

Nach der Übernahme steht das Set im Hub unter „Inhalte & Sets“ zur Verfügung.

Von dort kann es über die regulären Hub-Funktionen an kompatible Zielgeräte verteilt werden.

Abhängig von den vorhandenen Berechtigungen kann eine Bereitstellung beispielsweise erfolgen an:

- ein einzelnes Gerät
- mehrere ausgewählte Geräte
- eine Gerätegruppe

Vor der Bereitstellung werden die vorgesehenen Produkt- und Kompatibilitätsprüfungen durchgeführt.

Die Übernahme eines Exchange-Inhalts in die Hub-Bibliothek führt nicht automatisch zu einem Import auf einem Endgerät.

Der Ablauf erfolgt getrennt:

FURDY Exchange → private Hub-Bibliothek → gezielte Hub-Verteilung → kompatibles FURDY-Gerät

Dadurch kann ein Inhalt zunächst innerhalb der Einrichtung geprüft und anschließend gezielt auf den gewünschten Geräten bereitgestellt werden.

Berechtigungen

Die Berechtigung zum Verwalten von Inhalten und die Berechtigung zum Verteilen von Inhalten auf Geräte sind voneinander getrennt.

Eine Person kann daher berechtigt sein, einen Exchange-Inhalt in die private Hub-Bibliothek zu übernehmen, ohne gleichzeitig berechtigt zu sein, diesen an Geräte zu verteilen.

Für die weitere Verteilung gelten die im FURDY Hub eingerichteten Rollen und Berechtigungen.

Hub-Inhalt bei späterer Exchange-Löschung

Wird ein Exchange-Eintrag später durch seinen Eigentümer beziehungsweise eine berechtigte Einrichtung aus Exchange gelöscht, werden bereits zuvor in eine private Hub-Bibliothek übernommene Kopien nicht automatisch entfernt.

Die private Hub-Kopie bleibt als eigenständiger Inhalt der jeweiligen Einrichtung bestehen.

Hub-Einreichung aus Exchange löschen

Wurde ein privater Hub-Inhalt bewusst bei FURDY Exchange eingereicht, kann diese Exchange-Einreichung durch entsprechend berechtigte Personen wieder dauerhaft aus Exchange gelöscht werden.

Dabei werden ausschließlich die zu Exchange gehörenden Daten und Dateien entfernt.

Der ursprüngliche private Inhalt innerhalb des FURDY Hub wird dadurch nicht gelöscht.

Auch bereits von anderen berechtigten Einrichtungen zuvor aus Exchange übernommene private Kopien bleiben bestehen.



10. Die Geschichte hinter FURDY

FURDY entstand aus einer Kooperation zwischen dem Studiengang „Barrierefreie Systeme“ der Frankfurt University und einer Tagesförderstätte.

Im Mittelpunkt standen dabei insbesondere Einschränkungen, die nicht immer unmittelbar sichtbar sind, sich aber deutlich auf Kommunikation, Orientierung und selbstständiges Handeln im Alltag auswirken können.

In Kooperation mit der Tagesförderstätte für Menschen mit Autismus Unterfranken (TAU) entstand FURDY als praxisnahes Hilfsmittel zur Überwindung kommunikativer Barrieren und zur Unterstützung bei der selbstständigen Bewältigung alltäglicher Aufgaben.

Durch den regelmäßigen Austausch mit den betreuenden Fachkräften konnte die Anwendung während ihrer Entwicklung kontinuierlich an die praktischen Anforderungen der Nutzer angepasst werden.

Ausgehend von der unterstützten Kommunikation wurde FURDY im Laufe der Zeit um zahlreiche weitere Funktionen zur Strukturierung, Orientierung und Unterstützung im Alltag erweitert.

Ein zentraler Bestandteil ist bis heute die Talkerfunktion. Dabei werden Symbole, Begriffe und eigene Karten zu individuell angepassten Vokabularen zusammengestellt. Durch Auswahl einer Karte kann die zugehörige Aussage über die Sprachausgabe beziehungsweise eine eigene Sprachaufnahme wiedergegeben werden.

Zusätzlich können mehrere Karten zu zusammenhängenden Aussagen kombiniert werden.

Neben der unterstützten Kommunikation entstanden Funktionen wie Arbeitspläne und Tagespläne.

Bei einem Arbeitsplan werden einzelne Aufgaben beziehungsweise Handlungsschritte in einer festgelegten Reihenfolge dargestellt und nacheinander abgearbeitet. Hierfür können sowohl vorhandene Symbole als auch eigene Fotos und individuell aufgenommene Sprachinformationen

verwendet werden.

Die Einsatzmöglichkeiten reichen beispielsweise von einfachen Alltagshandlungen über Lern- und Arbeitsabläufe bis hin zu individuell zusammengestellten Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

Der Tagesplaner ermöglicht es, Aktivitäten eines Tages übersichtlich darzustellen und nach ihrer Durchführung als erledigt zu kennzeichnen. Die erstellten Pläne können gespeichert und für unterschiedliche Benutzer beziehungsweise Situationen wiederverwendet werden.

Im Laufe der Weiterentwicklung kamen zahlreiche weitere Funktionen hinzu, darunter unter anderem Erst-Dann, Schnellkommunikation, visueller Timer, Lärmampel, Stimmungsbarometer, Benutzerdokumentation sowie verschiedene Lern-, Kreativ- und Freizeitfunktionen.

FURDY verwendet Symbolmaterial aus dem METACOM Symbolsystem von Annette Kitzinger. Zusätzlich können eigene Fotos, Bilder, Texte und Sprachaufnahmen genutzt werden, um Inhalte individuell an den jeweiligen Benutzer anzupassen.

Heute steht FURDY auf unterstützten Android- sowie iOS/iPadOS-Geräten zur Verfügung und kann sowohl auf Tablets als auch auf Smartphones verwendet werden.

FURDY kommt unter anderem in Tagesförderstätten, Schulen, Kindergärten, Wohn- und Betreuungseinrichtungen sowie im privaten Umfeld zum Einsatz.

Aus dem ursprünglichen FURDY-Projekt sind inzwischen verschiedene Produktvarianten entstanden, die unterschiedliche Anwendungsschwerpunkte abdecken.

Trotz der kontinuierlichen technischen Weiterentwicklung bleibt die ursprüngliche Idee unverändert: Kommunikation erleichtern, Abläufe verständlicher machen und Menschen dabei unterstützen, ihren Alltag möglichst selbstständig zu gestalten.

Kontakt / Support

E-Mail:

kontakt@furdy.de

Webseite:

www.furdy.de

Hersteller

Furdy Software

Inh. Benjamin Göddel

Seligenstädter Weg 3

63796 Kahl am Main

Regulatorische Angaben

Produkt:

FURDY

Hersteller:

Furdy Software, Inh. Benjamin Göddel

Medizinprodukt:

Klasse I gemäß Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR)

Basic UDI-DI:

PP14707FURDY12

SRN:

DE-MF-000058676

FURDY trägt die CE-Kennzeichnung.

Die konkrete UDI-DI beziehungsweise weitere produktspezifische Identifikationsangaben können abhängig von der jeweiligen Plattform- beziehungsweise Produktversion unterschiedlich sein und sind der entsprechenden Produktkennzeichnung zu entnehmen.



FURDY ist ein Medizinprodukt der Klasse I gemäß Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte (MDR) und trägt die CE-Kennzeichnung.