

FOWIS magic-App

Für Android und iOS/Apple

Anwendung - Kundenbericht

FOWIS magic ist eine umfassende Forstwirtschafts-Anwendung, die speziell für Feldoperationen und Datensammlungen im Wald mit Smartphones entwickelt wurde. Diese flexible Anwendung ermöglicht es Forstwirtschaftsprofis und Waldbesitzenden, effizient Waldbestände, Holzpolter, einzelne Stämme sowie stehende Bäume zu erfassen und zu verwalten und darüber detaillierte Berichte zu erstellen. All dieses funktioniert auch, während Sie in abgelegenen Gebieten ohne Internetverbindung arbeiten.

Was diese Anwendung leistet

Forstinventar-Management

- **Waldparzellenmanagement:** Erfassen und Verwalten von Waldgebieten, die z. B. für die Holzernte bestimmt sind, und Erfassen von Wegen oder auch Orten für Verkehrssicherungsmaßnahmen
- **Holzstapelmanagement (Polter):** Verfolgen und organisieren von Stapeln geernteter Stämme mit detaillierten Messungen
- **Einzelstammverfolgung (Stammholz):** Aufzeichnung spezifischer Details für jeden einzelnen Stamm einschließlich Art, Qualität und Abmessungen
- **Stichprobenmessungen (Mantelvermessung):** Durchführung statistischer Stichproben für Volumenschätzung

□ Interaktive Kartierung & GIS-Funktionen

- **Digitale Zeichenwerkzeuge:** Zeichnen von Polygonen, Kreisen, Rechtecken, Dreiecken und Freihandformen direkt auf Karten
- **Geografischer Datenexport und -import:** Exportieren gezeichneter Bereiche als GeoPackage oder .shp-Dateien für die Verwendung in anderen GIS-Systemen und Importieren aus GIS-Systemen
- **Offline Kartenunterstützung:** Arbeiten mit Karten auch ohne Internetverbindung
- **Koordinatenmanagement:** Präzise Standortverfolgung und Flächenberechnungen

Erweiterte Volumenberechnungen

- **Automatisierte Volumenberechnung:** Berechnung des Holzvolumens basierend auf Durchmesser, Art und Qualitätsklasse
- **Rindenabzugssystem:** Anwendung der passenden Rindenabzugsfaktoren (pauschale oder mittenstufenweise Rindenabzüge) basierend auf Holzart und Durchmesserbereichen
- **Übliche Maßeinheiten:** Unterstützung für verschiedene forstwirtschaftliche Maßeinheiten (m^3/f , m^3/r , Stück)

- **Qualitätsklassifizierung:** Integration mit deutschen forstwirtschaftlichen Qualitätsstandards (SKL, GKL)

Professionelles Berichtssystem

- **Vorlagenbasierte Berichte:** Erstellen benutzerdefinierter Berichtsvorlagen
- **PDF-Generierung:** Generierung professioneller PDF-Berichte direkt vom mobilen Gerät
- **HTML-Berichtsvorlagen:** Unterstützung für komplexe HTML-basierte Berichtslayouts
- **Strukturierte Berichte:** Enthalten z. B. Kopfzeilen, Fußzeilen, Gruppenzusammenfassungen und detaillierte Datensektionen

Digitale Transformation & Datenmanagement

- **Papierlose Operationen:** Transformation traditioneller papierbasierter Forstdokumentation in vollständig digitale Arbeitsabläufe
- **Digitale Zeichenfähigkeiten:** Erstellen, Bearbeiten und Verwalten aller Waldbereich-Zeichnungen digital statt auf Papier
- **Zugängliche Datenspeicherung:** Alle Forstdaten werden sofort zugänglich, durchsuchbar und in digitalem Format bearbeitbar
- **Nahtlose Datenintegration:** Zeichnungen und Messungen integrieren sich direkt mit Inventardaten für umfassendes Waldmanagement

Hauptvorteile für Ihr Unternehmen

Betriebseffizienz

- **Offline-Fähigkeit:** Arbeiten in abgelegenen Waldgebieten ohne Internetverbindung
- **Echtzeit-Dateneingabe:** Datenerfassung sofort an der Quelle, Reduzierung von Fehlern
- **Automatisierte Berechnungen:** Eliminierung manueller Volumenberechnungen und Reduzierung menschlicher Fehler
- **Standardisierte Prozesse:** Gewährleistung konsistenter Datensammlung in allen Feldoperationen

Datenqualität & Genauigkeit

- **Integrierte Validierung:** Automatische Datenvalidierung verhindert häufige Eingabefehler
- **Qualitätsklassenintegration:** Verwendung etablierter forstwirtschaftlicher Qualitätsstandards
- **Messverifikation:** Kreuzreferenzierung von Messungen mit Branchenstandards
- **Audit-Trail:** Vollständige Verfolgung aller Datenmodifikationen und Berechnungen

Professionelle Dokumentation

- **Benutzerdefinierte Berichtsgenerierung:** Erstellen von Berichten, die auf Ihre spezifischen Anforderungen zugeschnitten sind
- **Professionelle PDF-Ausgabe:** Generierung hochwertiger Berichte für Kunden und Stakeholder

- **Datenexport-Fähigkeiten:** Export von Daten in verschiedene Formate für weitere Analysen
- **Vorlagen-Management:** Wiederverwendung und Modifikation von Berichtsvorlagen nach Bedarf

Kosteneinsparungen

- **Reduzierte Papierarbeit:** Eliminierung papierbasierter Datensammlung und -verarbeitung
- **Schnellere Datenverarbeitung:** Sofortige Berechnungen und Berichtsgenerierung
- **Reduzierte Fehler:** Automatisierte Berechnungen minimieren kostspielige Fehler
- **Verbesserte Produktivität:** Optimierte Arbeitsabläufe steigern die Feldeffizienz

Technische Fähigkeiten

Mobile-First Design

- **Plattformübergreifend:** Funktioniert auf Android- und iOS-Geräten
- **Touch-optimiert:** Intuitive Benutzeroberfläche für den Feldeinsatz entwickelt
- **Offline-Speicherung:** Lokale SQLite-Datenbank für zuverlässige Datenspeicherung
- **Leistungsoptimiert:** Schnell und responsiv auch mit großen Datensätzen

Erweiterte Funktionen

- **Saubere Architektur:** Gut strukturierte Codebasis für einfache Wartung und Updates
- **Modulares Design:** Separate Module für verschiedene Funktionalitäten
- **Datensynchronisation:** Vorbereitung für zukünftige Cloud-Integrationsfähigkeiten
- **Erweiterbares Framework:** Einfach neue Funktionen und Anpassungen hinzufügen

Aktueller Anwendungsstatus

Vollständig Implementierte Funktionen

- Vollständiges Forstinventar-Managementsystem
- Interaktive Kartierung mit Zeichenwerkzeugen
- Erweiterte Volumenberechnungsmaschine
- Professionelles Berichtssystem mit PDF-Generierung
- Offline-Datenspeicherung und -verwaltung
- Benutzerfreundliche Formulare und Dateneingabebildschirme

Verbesserungsbereiche

- **Cloud-Integration:** Hinzufügung von Datensynchronisationsfähigkeiten
- **Erweiterte Berichterstattung:** Erweiterung des Vorlagensystems mit mehr Anpassungsoptionen
- **Intelligente Forstanalytik:** Zukünftige KI-gestützte Funktionen für prädiktive Waldwachstumsmodellierung, optimale Erntezeitempfehlungen und automatisierte Qualitätsbewertung basierend auf historischen Datenmustern

Geschäftswertversprechen

Für Forstmanagement-Unternehmen

- **Optimierte Operationen:** Digitale Arbeitsabläufe ersetzen papierbasierte Prozesse
- **Verbesserte Genauigkeit:** Automatisierte Berechnungen reduzieren Messfehler
- **Professionelle Berichte:** Generierung kundenbereiter Berichte direkt im Feld
- **Wettbewerbsvorteil:** Moderne Technologie gibt Ihnen einen Vorsprung im Markt

Für Forstberater

- **Erhöhte Glaubwürdigkeit:** Professionelle Berichte und genaue Datensammlung
- **Zeitersparnis:** Schnellere Datenverarbeitung und Berichtsgenerierung
- **Kundenzufriedenheit:** Lieferung hochwertiger, detaillierter Berichte schnell
- **Skalierbarkeit:** Effiziente Handhabung mehrerer Projekte

Für Waldbesitzer

- **Bessere Entscheidungsfindung:** Genaue Daten führen zu besseren Waldmanagement-Entscheidungen
- **Kostentransparenz:** Detaillierte Verfolgung aller Forstoperationen
- **Compliance:** Erfüllung regulatorischer Anforderungen mit standardisierter Datensammlung
- **Wertoptimierung:** Maximierung des Holzwertes durch genaue Qualitätsbewertung

Fazit

FOWIS magic stellt einen bedeutenden Fortschritt in der Forstwirtschaftsfeldarbeit dar und kombiniert moderne mobile Technologie mit spezialisiertem forstwirtschaftlichem Wissen. Die Anwendung bietet eine vollständige Lösung für das Forstinventar-Management, von der Datensammlung bis zur professionellen Berichtsgenerierung.

Die aktuelle Implementierung bietet eine solide Grundlage mit allen Kernfunktionen in Betrieb. Die empfohlenen Verbesserungen werden die Benutzererfahrung, Leistung und Integrationsfähigkeiten weiter verbessern und sie zu einem noch mächtigeren Werkzeug für Forstwirtschaftsprofis machen.

Investition in diese Anwendung wird zu folgenden Ergebnissen führen: - Verbesserte betriebliche Effizienz - Reduzierte Datensammelungsfehler - Professionelle Berichtsgenerierung - Wettbewerbsvorteil im Forstwirtschaftsmarkt - Bessere Kundenzufriedenheit und -bindung