Die Mobile App für das iPhone (iOS)

„**PicMapToGo**“ ist die mobile Version für das iPhone und die Antwort vieler Kundenwünsche. Die App beinhaltet alle wesentlichen Funktionen, um auch umfangreiche Dokumentation vor Ort durchführen zu können. Die Bedienung ist trotz der engen Platzverhältnisse auf einem iPhone absolut einfach und intuitiv. Fast alles lässt sich wie gewohnt per Drag&Drop erledigen. Per Tastendruck werden die aufgenommenen Daten ins Projekt auf dem Server geladen, um diese in „**PictureMap**“ weiterbearbeiten zu können. Viele Funktionen, wie das Anlegen, Bearbeiten und Aufteilen von Projekten, das Bautagebuch mit automatischer Wetterabfrage, die Generierung von Word- oder Excel-Dokumenten, ein Mangel- und Aufgabenmanagement sind erst in Verbindung mit „**PictureMap**“ der Version für den Windowsrechner möglich. Die Übersichtsgrafik unten zeigt die Android App – Aufbau und Schaltflächen sind in der iPhone App identisch.

Menüschaltfläche
Projekte importieren und wechseln, Pinnfarben ändern z.B. nach Schlagwort, Eigenschaften, selten genutzte Funktionen

Bild vom gewählten Pinn
Zusatzbilder können durch das rechts oder links wischen durchgeblättert werden.

Sprachnotiz
eigener Audiorecorder, gestartet über

Pinn
mit Blickrichtung, Farb- und Statusinformationen

Dropbutton
(Frage, Info, Aufgabe Mangel)

Textnotiz

Upload-Button
Änderungen per Tipp ins Projekt laden

Kamerapp
Bilder werden sofort im Vorschaufenster angezeigt. (Ablegen per Drag & Drop)

Auswahl
Wechseln von Grundrissen und Ordnern

Multifunktionsbutton
Durchschalten einzelner Funktionalitäten wie Dropbutton, Pinngröße önderrn, Serienablage, Arbeits- oder Filterwerkzeuge etc.

Infobereich, Logopanel und Anzeige der Fotos
Informationen zum aktuell selektierten Pinn oder Anzeige der mit der Kamera-App erstellten Bilder oder Logopanel mit Lizenzinformationen

Dateien
(PDF, Word, Excel etc.)

Bautagebuch
Berücksichtigung im Bautagebuch

Mangel
gezackter Rahmen um Pinn signalisiert Mangel (rot offen/ grün erledigt)

Toolpanel
Bereich für zusätzliche Werk- zeuge oder der Legende, Angepasst für das gewählte

Sphärische Bilder
Kugelpanorama das mit dem FSP-Viewer betrachtet werden kann

Vielen Dank für Ihr Interesse an „**PicMapToGo**“. Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Ausprobieren „Sie werden es lieben“. Helfen Sie uns bei der Weiterentwicklung durch ein Feedback oder durch Verbesserungsvorschläge.

Inhaltsverzeichnis

Die Mobile App für das iPhone (iOS) 1
Die 5 goldenen Regeln für „PictureMap“ und „PicMapToGo“ 4
Installation und Einrichtung 4
Installation von PicMapToGo 4
Der erste Start 4
Installation PicMapServer für Zugriff via WLAN 6
Projekte importieren und entfernen 6
Drahtlos per W-LAN 6
Offline per USB-Verbindung 7
Mobil abgelegte Bilder und Dateien auf dem Server laden. 8
Drahtlos per W-LAN 8
Offline per USB-Verbindung 9
Projekte Erstellen in PictureMap 10
Funktionsübersicht und Konzept 11
Projekt öffnen 15
Grundlagen der Bedienung (Grundriss- oder Ordneransicht) 16
Auswahl und Anlegen von Grundrissen 18
Grundrisse in der App anlegen 19
Ablegen und Ändern von Bildern und Dateien 20
Bilderablege-Dialog für Ablegen und Ändern 20
Eigenschaften und Einstellungen 25
Reiter „Allgemein“ 25
Reiter „GPS & Karten“ 26
Reiter „Mobilserver“ 27
Reiter „Ablegen“ 28
Reiter „Programm“ 29
Reiter „KI“ 31
Schlagworte anlegen und bearbeiten. 32
Dialog Schlagworte anlegen, bearbeiten und entfernen 33

Schlagworte mit „PictureMap“ abgleichen 33
Weiterführende Funktionen 37
Selektionswerkzeuge und Pinns Löschen 37
Filter und Suchfunktionen 38
E-Mail Generieren 40
Schritt 1: Auswahl der Daten für den Anhang der E-Mail 40
Schritt 2: Aufbau und Inhalt der E-Mail wie Betreff und Textvorschläge 40
Schritt 3: Qualität des Anhangs definieren 42
Erweiterte Einstellungen 43
Messen und Bemaßen 44
Bildbearbeitung 44
HTML-Fotodokumentation 45
KI-Unterstützung 46
GPS und Kompassfunktion 47
Kleine weitere Helfer 49
Anhang 50
Problembehandlung 50
Fehler beim Öffnen eines Projekts in PictureMap. 50
Fehler beim automatischen Upload 50

Die 5 goldenen Regeln für „PictureMap“ und „PicMapToGo“

1) Ein Bild ein Pinn, auch bei eng beieinanderliegenden Fotostandorten. Die Funktion mit den Zusatzbildern (einem Pinn mehrere Bilder zuordnen) dient ausschließlich dazu, ein Vorher und Nachher derselben Situation zu dokumentieren (z.B. vor und nach einer Umbaumaßnahme).

2) Erstellte Fotos sollten sofort abgelegt und kommentiert werden. Insbesondere „PicMapToGo“ ist darauf optimiert, alle Dinge direkt auf der Baustelle zu erledigen. Nicht benötigte Bilder sollten schnellstmöglich aus dem Vorschaufenster gelöscht werden. Um darauf hinzuweisen, werden in „PicMapToGo“ alle Bilder im Vorschaufenster, die älter als 10 Minuten sind, mit einem Totenkopfsymbol gekennzeichnet. Das Zeichen sitzt unten rechts auf der Kachel; beim ersten Mal erklärt die App es mit der Hilfeseite „Warnhinweis veraltete Bilder“.

3) Weniger ist manchmal mehr. Beim Ablegen von Bildern öffnet sich zwar der Dialog zur Angabe von Informationen, es müssen aber nicht immer zwingend Informationen angegeben werden (Ein Bild sagt ja bereits mehr als 1000 Worte). Auch muss nicht jeder Pinn zur Berücksichtigung im Bautagebuch gekennzeichnet werden, denn das Ablegen selbst ist ja bereits eine Dokumentation. Im Bautagebuch sollten nur relevante Dinge vermerkt werden.

4) Grundrisse sollten möglichst kompakt und gut erkennbare Raumgrenzen beinhalten. Technische Details wie Kanäle, Klappen etc. sollten zwingend vermieden werden. PicTureMap ist kein CAD-Software.

5) Räume und Achsen auf Grundrissen zu definieren ist zwar mit etwas Aufwand verbunden, rentiert sich aber insbesondere bei Projekten mit längeren Laufzeiten. Wenn Sie möchten, übernehmen wir diese Aufgabe auch gern für Sie!

Installation und Einrichtung

Installation von PicMapToGo

Die iPhone App wird über den Apple App Store bereitgestellt und läuft auf dem iPhone ab iOS 17. Nach der Installation finden Sie die App auf dem Home-Bildschirm. Berechtigungen, z. B. für Kamera oder Standort, erfragt die App bei der ersten Verwendung.

Achtung, wenn sie „PicMapToGo“ von Ihrem iPhone deinstallieren, können Projekte ungefragt gelöscht werden. Sichern oder Synchronisieren Sie daher im Vorfeld die Daten. Achten Sie immer auf ausreichend freien Gerätespeicher bei der Verwendung von „PicMapToGo“

Der erste Start

Beim allerersten Start zeigt die iPhone App die Nutzungsbedingungen. Sie lassen sich nicht wegwischen, sondern müssen mit „Verstanden“ bestätigt werden. Danach erscheinen sie nur noch auf Wunsch über Menü → Anleitung → Nutzungsbedingungen.

Solange kein Projekt geöffnet ist, steht im Grundrissbereich der Willkommensbildschirm mit drei Schaltflächen: Kurzanleitung, Beispielprojekt laden und Projekt importieren. Alle drei Funktionen erreichen Sie auch jederzeit über das Hauptmenü.

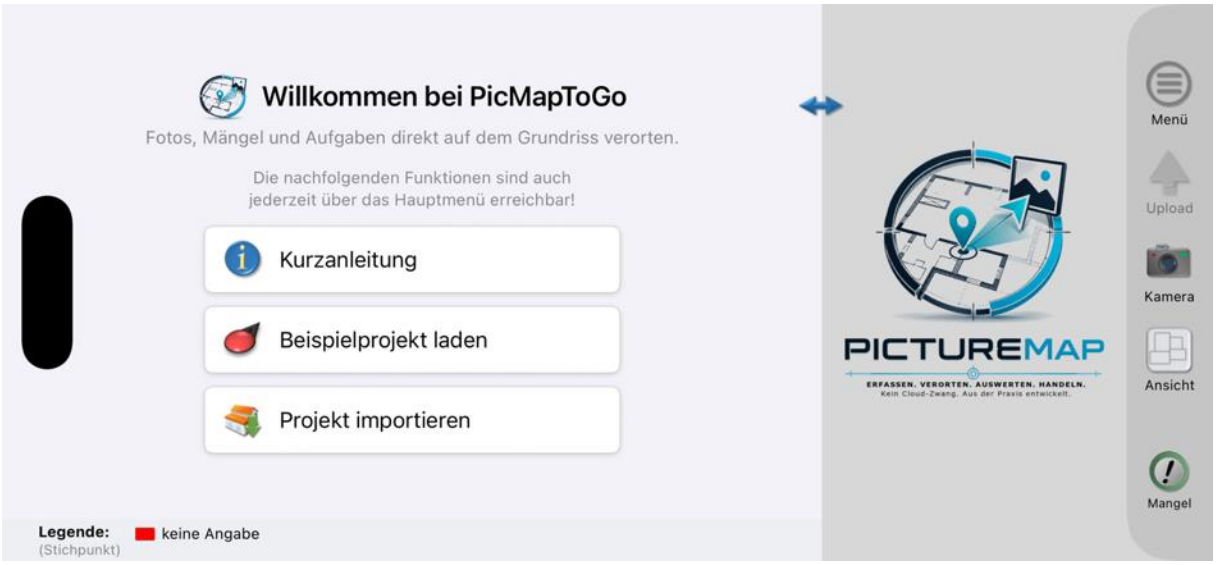


Abbildung 1: Der Startbildschirm ohne geöffnetes Projekt

Das Beispielprojekt: Über „Beispielprojekt laden“ holt sich die App ein vollständiges Demoprojekt aus dem Internet – mit Grundrissen, Ordnern, Fotos, Dateien, Sprach- und Textnotizen sowie Mängeln und Aufgaben. Damit lässt sich die App ausprobieren, ohne dass schon ein eigenes Projekt vorliegt. Ist das Beispielprojekt geladen, bietet derselbe Menüpunkt sein Entfernen an.

„Projekt importieren“ wechselt auf eine zweite Ebene mit der Anleitung für den Import, der Suche nach dem Server im WLAN und der Eingabe einer festen IP-Adresse; „Eine Ebene zurück“ führt wieder zurück.

Abbildung 2: Die Importmöglichkeiten auf dem Startbildschirm

Installation PicMapServer für Zugriff via WLAN

Die Installation des PicMapServer ist nur erforderlich, wenn sie das Importieren von Projekten und das Hochladen von erstellten Daten über WLAN realisieren möchten. Alternativ können Projekte auch über die Dateien-App bzw. den Finder übertragen werden, was in einem späteren Abschnitt beschrieben wird.

Beim PicMapServer handelt es sich um eine eigene Applikation, die auf einem Rechner bzw. einem Serverausgeführt werden kann. Bei nur einer einzigen PictureMap Instanz im Netzwerk, kann alternativ auch unter (**Datei -> Eigenschaften -> Reiter „PicMapToGo“**) ein Häkchen bei „**PicMapServer beim Programmstart starten**“ gesetzt werden, wodurch „**PictureMap**“ die Funktion des PicMapServer übernimmt. Dies sollte jedoch nur erfolgen, wenn im gesamten Netzwerk PictureMap nur auf einem Rechner installiert ist oder in den Einstellungen von „**PicMapToGo**“ die IP oder der Hostname vom jeweiligen Rechner, auf dem die Instanz von PictureMap installiert ist, angegeben wird (was bei lokalen Laufwerken leicht möglich ist). Das Programm muss auch, so lang wie die Kommunikation erfolgt, gestartet sein.

Generell wichtig ist, dass die Mobilteilnehmer via WLAN auch auf den Server zugreifen können, daher sich im selben Netzwerk befinden. Der PicMapServer als eigenständige Applikation unterstützt auch Übersetzungen von Pfaden oder bei entsprechender Einrichtung auch die Kommunikation über eine mobile Verbindung, siehe auch in der separaten Beschreibung vom PicMapServer.

Zur Kommunikation zwischen Server und den einzelnen PictureMap-Instanzen ist ein beliebiges Verzeichnis (Mobileverzeichnis) erforderlich, auf das alle Instanzen zugreifen können. Dies wird in „PictureMap“ unter (**Datei -> Eigenschaften -> Reiter „PicMapToGo“**) unter „**Syncverzeichnis Mobile-App**“, z.B. (c:\\PictureMapMobil) angegeben.

Die iPhone App kommuniziert über einen eigenen Serverdienst (HTTP, TCP-Port 5456), den „PictureMap“ bzw. der PicMapServer bereitstellt. Die App findet den Server im Netzwerk automatisch (Bonjour); alternativ lässt sich die IP-Adresse in den Eigenschaften unter „Mobilserver“ fest eintragen. Dort wählen Sie auch den Anmeldemodus (keine Anmeldung, Passwort oder Benutzeranmeldung) und können Netzwerk und Serververbindung testen.

Projekte importieren und entfernen

Drahtlos per W-LAN

Das Importieren oder das Entfernen eines Projekts erfolgt über die Funktion „Projekte importieren“, zu erreichen über die Menüschaltfläche der App. Es ist eine aktive WLAN-Verbindung erforderlich, der PictureMap-Server muss gestartet sein, Server und Geräte müssen sich im selben Netzwerk befinden. Auch hat sich gezeigt, dass in manchen Fällen, bei einer bestehenden Remoteverbindung zu einem anderen Rechner, keine Verbindung aufgebaut werden kann. Die Serveradresse muss nicht mehr von Hand eingetragen werden – die App findet den Server im Netzwerk automatisch; bei mehreren Servern erscheint eine Auswahl.

Ist die Verbindung erfolgreich, wird eine Liste aller mobil zur Verfügung stehender Projekte angezeigt. Bei Projekten, die auf das iPhone geladen werden sollen, ist ein Häkchen zu setzen. Standardmäßig werden nur die Grundrisse und Verzeichnisse berücksichtig. Sollen auch die Bilder, Dateien und sonstige Daten

importiert werden, ist jeweils das entsprechende Häkchen zu setzen. Über die Schaltfläche „Alles“ werden alle Häkchen gesetzt, so dass das vollständige Projekt importiert wird.

Neben „Alles“ gibt es „Nichts“, um die Auswahl der Teile zu leeren. Die Projektgröße zeigt die iPhone App vor dem Import nicht an; der Import kann je nach gewählten Teilen deutlich kleiner sein als das Projekt auf dem Server. **Haben Sie immer den freien Speicher ihres Gerätes im Auge**; belegten und freien Speicher zeigt der Reiter „Programm“ der Eigenschaften.

Projekte, die sich bereits auf dem iPhone befinden, werden über das bereits gesetzte Häkchen angezeigt. Damit das Projekt vom iPhone entfernt wird, muss das Häkchen einfach entfernt werden.

Achten Sie beim Entfernen von Projekten darauf, dass zuvor alle Änderungen hochgeladen wurden – die Upload-Schaltfläche ist dann nicht mehr grün –, da anderenfalls **noch nicht alle Daten des Projekts auf den Server über die Upload-Funktion geladen wurden und damit unwiederbringlich verloren gehen.**

Bestätigen Sie den Dialog, damit die Projekte entsprechen ihre Einstellung importiert bzw. gelöscht werden. Der Import kann je nach Projektgröße und ob auch Bilder und Dateien geladen werden etwas dauern. Der Arbeitsstand wird mittels einem Fortschrittsbalken angezeigt. Der Vorgang kann auch abgebrochen und zu einem späteren Zeitpunkt fortgeführt werden.

Offline per USB-Verbindung

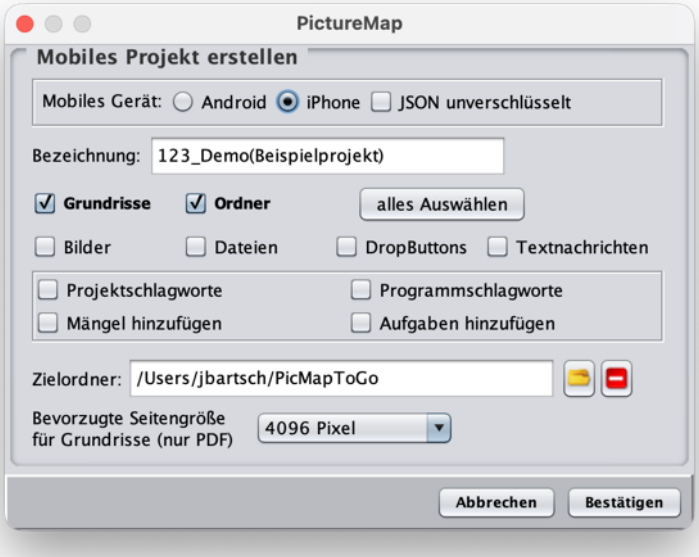


Abbildung 3: Dialog „Mobiles Projekt erstellen“ in PictureMap

Im Fall, dass der Zugriff auf das W-LAN nicht möglich oder erlaubt ist, können mobile Projekte direkt in das Verzeichnis „extern“ der App kopiert werden. Sie erreichen den Ordner über die App „Dateien“ (Auf meinem iPhone → PicMapToGo → extern). Am Computer schließen Sie das iPhone an, wählen es im Finder aus und ziehen den Projektordner im Reiter „Dateien“ auf PicMapToGo. Die Geräteansicht des Finders zeigt nur die oberste Ebene und lässt nicht in Unterordner hineinsehen; landet Ihr Projekt deshalb neben „extern“ statt darin, ist das nicht schlimm – die App holt es beim nächsten Start selbst dorthin.

Ein Mobiles Projekt erhalten Sie in „**PictureMap**“ über das Dateimenü (**Projekt -> PicMapToGo -> Mobiles Projekt erhalten)**. Wählen sie die gewünschten Daten im sich öffnenden Dialog und bestätigen Sie diesen. Es öffnet sich ein Desktopfenster, mit dem Projektordner „Mein Projekt“, wobei Sie die Bezeichnung „Mein Projekt“ beliebig ändern können. Sie können mehrere Projekte im Verzeichnis „**extern**“ haben.

Nach dem erfolgreichen Kopieren des Ordners löschen Sie bitte den Ordner im Desktopfenster, um den Speicherplatz wieder freizugeben. Das Entfernen der Projekte vom Mobilen Gerät erfolgt, indem diese aus dem Verzeichnis „**extern**“ gelöscht werden.

PicMapToGo hält die Projekte nach ihrer Herkunft getrennt: „extern“ enthält die von Hand kopierten, „Server“ die über WLAN oder Mobilfunk geladenen und „Beispiel“ das Beispielprojekt. Einsortieren müssen Sie nichts – legen Sie Ihr Projekt einfach in „extern“ ab. Projekte, die über WLAN gekommen sind, entfernen Sie am besten über „Projektimport (WLAN)“, indem Sie dort den Haken wegnehmen.

! **Beim Erstellen und Löschen von Projekten im Ordner „extern“** sollte PicMapToGo nicht geöffnet sein (App im App-Umschalter nach oben wischen)**, da es anderenfalls zu Inkonsistenzen kommen kann.**

! **Löschen Sie keine Projekte oder andere Dinge außerhalb des Ordners „extern“ von Hand!**

Mobil abgelegte Bilder und Dateien auf dem Server laden.

Drahtlos per W-LAN

Sobald eine Änderung an einem Projekt vorgenommen wurde, z.B. indem ein Pinn bearbeitet, ein Bild, oder eine Datei hinzugefügt oder eine Ansicht angelegt wurde, wird die Upload Schaltfläche grün angezeigt. Ist die Verbindung zum Server möglich, löst ein Tipp darauf das Hochladen der Änderungen aus. Der aktuelle Arbeitsstand wird über ein Fortschrittsbalken angezeigt. Der Vorgang kann jederzeit abgebrochen und zu einem Späteren Zeitpunkt erneut ausgeführt werden. Werden mehrere Server gefunden, erscheint eine Serverauswahl; der gewählte Server wird gemerkt.

! Während des Uploads darf der PicMapServer bzw. PictureMap nicht beendet werden, da dann während des Imports Schreibvorgänge auf Dateien mittendrin abgebrochen werden könnten,[1]. Dies würden ein Fehler in der Projektstruktur erzeugen und das Projekt lässt sich dann ggf. nicht mehr öffnen. Sollte dieser Fall tatsächlich eintreten, lässt sich, da PictureMap die wichtigen Dateien redundant speichert, jedoch wieder in Ordnung bringen (Siehe Projektwiederherstellung).

[1] Dies ist auch der Grund, weshalb nicht mehrere PictureMap-Instanzen mit Mobilserver in einem Netzwerk gestartete sein sollten, da sich das mobile Gerät dann mit irgendeinem Server verbindet (Ausnahme bei Verwendung einer festen IP) und diese Instanz durch einen Dritten beendet wird.

Änderungen im Projekt werden aus Geschwindigkeitsgründen zuerst ins Mobileverzeichnis auf dem Rechner/Server, in einen eigenen Ordner „**upload(nummer)**“ kopiert. Der Upload für das iPhone ist erfolgreich abgeschlossen, wenn dieser Vorgangbeendet ist und „Daten übertragen“ mit einem grünen Häkchen gekennzeichnet ist. Die Daten sind somit aber noch nicht ins Projekt geschoben, dies macht der PicMapServer erst in einem weiteren Schritt im Hintergrund. Nach erfolgreicher Integration wir der Upload-Ordner automatisch im Mobilverzeichnis gelöscht und eine Bestätigungsmeldung geht an das iPhone.

Abbildung 4: Dialog zur Fortschrittsanzeige beim Upload

! Beim Upload werden aus geschwindigkeitsgründen nur geänderte Daten zum PicMapServer geladen. Dies hat jedoch den Nachteil, dass z. B., wenn Verzeichnisse im Originalprojekt gelöscht wurden, betreffende Bilder nicht mehr zugeordnet werden können und ohne Fehlermeldung verfallen. **Aus diesem Grund bietet der automatische Upload keine absolute Sicherheit der Vollständigkeit. Vor einer Auswertung, einer Weiterbearbeitung oder gar vor dem Löschen eines Projekts vom mobilen Gerät sollte daher immer die sichere Variante der Übertragung über USB ausgeführt werden (siehe nächsten Abschnitt „Offline per USB-Verbindung“).**

! Sollte bei der Synchronisation (Datenintegration) vom Sever ein Fehler auftreten, erfolgt in der Regel eine Benachrichtigung ans iPhone. Dies können wir jedoch nicht immer garantieren. Werfen Sie daher beim Upload immer einen Blick darauf, dass die Daten tatsächlich vollständig ins Projekt hochgeladen wurden. Die hochgeladenen Daten liegen dann weiterhin im Mobilverzeichnis und können über das Dateimenü „Projekt-> PicMapToGo -> Projekte und Upload“ erneut integriert werden. Bei diesem Vorgang werden Sie in der Regel auch über eventuelle Fehler informiert bzw. dient dem Adminstrator die Ursache zu finden.

Offline per USB-Verbindung

Ohne WLAN und ohne Mobilfunk übertragen Sie ein Projekt von Hand – hin wie zurück. Der Weg führt über die App „Dateien“ auf dem iPhone. Die Geräteansicht des Finders reicht dafür nicht aus: Sie zeigt nur die oberste Ebene des Dateibereichs und lässt nicht in dessen Unterordner hineinsehen. Projekte, die von Hand übertragen wurden, erscheinen unter „Projekte öffnen“ blau; die Upload-Schaltfläche bleibt für sie grau, weil ihnen der Bezug zu einem Server fehlt.

Vom Rechner auf das iPhone. Erzeugen Sie das mobile Projekt in „PictureMap“ über das Menü „PicMapToGo → Mobiles Projekt erstellen…“ und wählen Sie dort als mobiles Gerät „iPhone“. Es entsteht ein Ordner, in dem die Datei „Proj.pmj“ liegt – dieser Ordner ist das Projekt. Bringen Sie ihn auf das iPhone, etwa per AirDrop oder über das Kabel, und legen Sie ihn in der App „Dateien“ unter „Auf meinem iPhone → PicMapToGo → extern“ ab. Nur dieser Ordner ist als Einwurf gedacht; die Datei „LIESMICH.txt“

darin sagt das noch einmal kurz. Landet der Projektordner versehentlich eine Ebene höher, ist das kein Fehler: PicMapToGo holt ihn beim nächsten Start selbst nach „extern“. Danach steht das Projekt unter „Projekte öffnen“ bereit.

Vom iPhone zurück auf den Rechner. Öffnen Sie die App „Dateien“ und gehen Sie auf „Auf meinem iPhone → PicMapToGo“. Dort liegen drei Ordner nebeneinander: „extern“ mit den von Hand übertragenen Projekten, „server“ mit denen, die über WLAN oder Mobilfunk gekommen sind, und „beispiel“ mit dem Beispielprojekt. Halten Sie den gewünschten Projektordner gedrückt, wählen Sie „Teilen“ und schicken Sie ihn per AirDrop zum Mac oder sichern Sie ihn an einen Ort Ihrer Wahl.

Am Rechner machen Sie daraus wieder ein vollwertiges Projekt: „PicMapToGo → Mobiles Projekt konvertieren…“, den Projektordner auswählen, Zielverzeichnis und Projektnamen angeben, bestätigen. Das mobile Projekt wird dabei nur gelesen und bleibt unverändert bestehen. Die Schaltfläche „Synchronisation“ hilft hier nicht weiter – sie nimmt nur die Dateitypen „pmd“ und „pmm“ an und weist ein iPhone-Projekt ab. Sollen die Aufnahmen dagegen in das bestehende Originalprojekt zurückfließen und nicht in ein neues, muss das Projekt über den Server auf das Gerät gekommen sein; diesen Weg übernimmt der Upload.

Bequemer: der Projektexport. Ist ein Projekt in der App geöffnet, packt „Menü → Projektexport (ohne WLAN)“ es in eine ZIP-Datei. Der Menüpunkt ist nur wählbar, solange ein Projekt geöffnet ist. Die Datei legt die App auf der obersten Ebene ihres Dateibereichs ab – also genau dort, wo die Geräteansicht des Finders sie als eigene Zeile zeigt und Sie sie per Kabel herausziehen können. Gleichzeitig öffnet sich das Teilen-Blatt, über das dieselbe Datei per AirDrop zum Mac oder über „In Dateien sichern“ an einen anderen Ort geht. Am Rechner entpacken Sie die ZIP-Datei; darin liegt derselbe Projektordner, den Sie wie oben über „Mobiles Projekt konvertieren…“ übernehmen.

Projekte Erstellen in PictureMap

Projekte werden nicht auf dem iPhone erstellt, sondern lokal auf dem Rechner in **„PictureMap“** und über den PictureMap-Server über W-LAN auf das iPhone geladen. Damit der Server weiß, welche Projekte mobil zu Verfügung stehen, sind Projekte beim Anlegen oder nachträglich einfach durch das Setzen eines Häkchens zu kennzeichnen **(Dateimenü -> Projekt -> „Projekt auf Handy ladbar“).**

! Bitte beachten Sie bei der Verwendung von PDF-Dateien die Empfehlungen zum Anlegen von Grundrissen in der Bedienungsanleitung. PDF-Dateien sollten eine Größe von DIN A2 oder DIN A3 haben. Auf dem Mobilgerät werden aktuell nur JPG-Dateien als Grundriss verwendet, die aus dem PDF generiert werden. Die begrenzt die Größe, daher sollten im Grundriss weiße Ränder, Planköpfe und Gewerke spezifische Inhalte wie Lüftungskanäle etc. vermieden werden, um die Orientierung und die Verortung zu vereinfachen. Neu: Legt „PictureMap“ neben den Grundriss zusätzlich eine PDF-Fassung, zeichnet die iPhone App den Plan direkt aus dem PDF. Der Grundriss bleibt dadurch auch beim starken Hineinzoomen scharf; ohne PDF wird, wie bisher das JPG verwendet.

Neu: Für Außenbereiche kann ein Grundriss jetzt auch direkt in der App aus einem Kartenausschnitt angelegt werden (siehe „Auswahl und Anlegen von Grundrissen“). Ebenso lassen sich Grundrisse inzwischen aus Fotos oder aus einer Datei (JPG, PNG oder PDF) anlegen – siehe „Grundrisse in der App anlegen“.

Funktionsübersicht und Konzept

Die wesentlichen Funktionen lassen sich über die 5 Schaltflächen auf der linken Seite erreichen. Viele weitere Funktionalitäten sind an einigen Stellen über Kontextmenüs aufrufbar. Um den wenigen Platz auf einem mobilen Gerät optimal zu nutzen, kann über den Multifunktionsbutton (ganz unten links) durch mehrere Werkzeugpaletten durchgeschaltet werden. Nachfolgend die Beschreibung der Funktionalitäten.

Über die **Menüschaltfläche** lassen sich nicht so häufig benötigte Funktionen wie Projekt Öffnen, Projekte Importieren, Pinnfarben z.B. nach Schlagwort, Eigenschaften etc. aufrufen. Das Menü der iPhone App öffnet sich als Liste, die in fünf Gruppen geteilt ist. „Projekt“: Eigenschaften, Projekt öffnen, Projektimport (WLAN), Projektexport (ohne WLAN) sowie Beispielprojekt herunterladen bzw. entfernen. „Schlagworte und Werkzeuge“: Programmschlagworte, Projektschlagworte, Programmschlagworte abgleichen, Projektschlagworte abgleichen, GPS-Referenzpunkte setzen (nur wenn GPS eingeschaltet ist), Grundriss einnorden und Bildquelle leeren; zwischen beiden Gruppen wählen Sie die Pinnfarben – „Einfarbig“, „Autor“, „Gewerk“, „Stichpunkt“ oder unter „Weitere Schlagworte“ eines Ihrer eigenen Schlagworte. „Anleitung“: Kurzanleitung, Funktionsübersicht, zwölf Hilfe-Themen, die PictureMap-Anleitung als PDF, das Erklärvideo und die Nutzungsbedingungen. „Kontakt zum Entwickler“: Kontaktdaten, Feedback per E-Mail, Fehler melden und Fragen zu PictureMap. „Info“: Datenschutz und Info über PicMapToGo. Mit „Fertig“ schließen Sie das Menü wieder

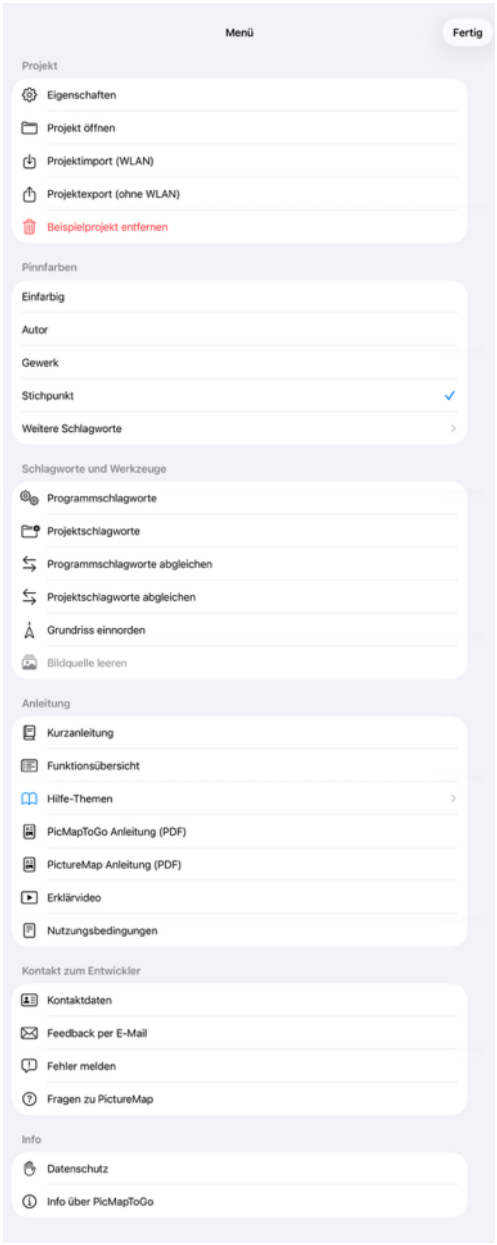


Abbildung 5: Hauptmenü vom iPhone

Die **Upload-Schaltfläche** dient dazu, die aufgenommenen Daten in die Projekte auf dem Server zu schieben. Die Schaltfläche wird nur grün angezeigt, wenn eine Änderung in einem Projekt erfolgt. Ist die Schaltfläche grün dargestellt und ist eine Verbindung zum Server möglich, startet ein Tipp darauf den automatischen Upload. Der Upload-Status wird über eine Fortschrittsanzeige angezeigt.

Die **Kameraschaltfläche** startet die Kamera auf dem iPhone. Es gibt zwei Modis (InApp-Foto oder Vollbild mit Einzelbildbestätigung), die Sie in den Eigenschaften wechseln können. Standardmäßig ist der InApp-Modus aktiviert. Dieser bietet aktuell noch wenige Einstellmöglichkeiten und nutzt daher nicht das volle Potential der Kamera. Im Modus Vollbild gelangt man über die Schaltfläche „Fertig“ zurück zur Hauptoberfläche. Die iPhone App bringt eine eigene Kamera mit: Sie zoomen mit zwei Fingern oder tippen eine der

Zoomstufen an (Ultraweitwinkel, Weitwinkel, Tele – soweit das Gerät sie hat). Während die Kamera läuft, ist die übrige Oberfläche gesperrt, damit kein Fehlgriff passiert; die Fotos erscheinen sofort im Quellenfenster.

Es können jeweils mehrere Bilder hintereinander erstellt werden. Die erstellten Bilder werden sofort im Quellenfenster angezeigt, von wo aus diese per Drag & Drop zum Ablegen auf den Grundriss oder in das Verzeichnis gezogen werden. Ein nicht benötigtes Bild entfernen Sie über das kleine „×“ an seiner Kachel; einen fotografierten Plan machen Sie über „Grundriss erstellen → Grundriss aus Fotos“ zum Grundriss (siehe „Grundrisse in der App anlegen“).

Zum Starten des Drag-Vorgangs ziehen Sie das Bild **absolut waagerecht** aus dem Quellenfenster oder drücken Sie etwas länger auf das Bild.

Über die **Auswahlschaltfläche** wählen Sie die gewünschte Auswahl (Ordner oder Grundriss). Wenn die Projektstruktur Ebenen/Layer beinhaltet, werden diese im oberen Bereich angezeigt. Wählen Sie den Layer aus, auf dem sich die gewünschte Auswahl befindet und Tippen Sie auf die gewünschte Auswahl. Diese wird sofort geöffnet.

! **Zum Löschen** einer Auswahl tippen sie länger auf die Auswahl. Es öffnet sich ein Kontextmenü mit dem entsprechenden Menüpunkt **(Achtung unwiderruflich).**

Eine Ansicht z.B. einer Heizstation (oder eines fotografierten Grundrisses) lässt sich einfach als Auswahl anlegen, indem Sie in der Grundrissauswahl „Grundriss erstellen → Grundriss aus Fotos“ wählen und das Foto aus der Mediathek übernehmen. Auf dieser Ansicht lassen sich dann Detailfotos wie Typenschilder von Feldgeräten setzen **(mit dem Serienmodus geht das in nur wenigen Sekunden).**

Bei der linken unteren Schaltfläche handelt es sich um den **Multifunktionsbutton**, über den zwischen den einzelnen Modis und Werkzeugpaletten durchgeschaltet werden kann. Je nachdem welcher Modus gerade aktiv ist, ändert sich das Symbol des Multifunktionsbuttons. Da mittlerweile mehrere Werkzeugpaletten und Modis existieren, öffnet ein langer Druck auf den Multifunktionsbutton ein Kontextmenü, über den der gewünschte Modus direkt gewählt werden kann. Die einzelnen Symbole und zugehörigen Funktionen werden nachfolgend Beschrieben. Neu hinzugekommen ist die Messleiste zum Messen und Bemaßen (siehe Abschnitt „Messen und Bemaßen“). In der iPhone App stehen zehn Modi zur Verfügung: Dropschaltfläche, Informationspanel, Pinngröße ändern,

Abbildung 6: Eine Werkzeugpalette direkt auswählen

Selektionswerkzeuge, Filter- und Suchwerkzeuge, Arbeitswerkzeuge, Zeichenwerkzeuge, Messen & Bemaßung sowie die beiden Serienmodi mit und ohne Richtungsangabe. Die beiden Serienmodi werden beim Weiterschalten übersprungen, solange keine Bilder im Quellenfenster liegen.

Der Dropbutton lässt sich einfach auf einen Grundriss oder ins Verzeichnis ziehen, um ein Dropbutton zu setzen. Der Dropbutton ist ein Pinn, der als , , oder auf dem Grundriss angezeigt wird und eine Dokumentationsmöglichkeit ohne Bild bietet. Wird der Dropbutton auf dem Grundriss oder im Verzeichnis fallengelassen, öffnet sich wie beim Ablegen von Bildern der Ablege-Dialog. Das Symbol wird geändert, indem im Ablege-Dialog das Vorschaubild nach links oder rechts gewischt wird.

Der Modus Dropbutton ist der einzige Modus, bei dem keine Werkzeugpalette mit weiteren Funktionen vorgesehen ist. Der dadurch freigewordene Platz wird zur Anzeige der Legende für die Pinnfarben des aktuellen Schlagworts verwendet, insofern eine Farbeinstellung aktiviert ist.

Infopanel blendet ein scrollbares Panel ein, auf dem verschiedene Informationen, wie das aktuelle Projekt, die aktuelle Auswahl usw. anzeigt werden.

Pinngröße ändern, im Toolpanel erscheint ein Schieberegler, über den die Pinngröße verändert werden kann.

Selektionsmodus unterdrückt das Zoomen und Verschieben des Grundrisses und erlaubt das Aufziehen eines Rahmens um mehrere Pinns die ausgewählt werden sollen. Auch wird in diesem Modus beim Tippen auf einen Pinn der Selektionsstatus gewechselt. Im Selektionsmodus werden über die Werkzeugpalette weitere Funktionen, wie „alle Pinns in der aktiven Auswahl selektieren“ bereitgestellt, die im Abschnitt „Selektionswerkzeuge und Pinns Löschen“ beschrieben werden.

Die Auswahl ist aktuell nur für die E-Mailfunktion sinnvoll, um ausgewählte Pinns für die E-Mail zu berücksichtigen.

Die Filter und Suchfunktionen, stellen Funktionen bereit, um schnell das gewünschte zu finden oder Daten für die E-Mailfunktion zu Filtern. Eine Beschreibung zu den einzelnen Funktionen finden Sie in einem späteren Abschnitt.

Die Arbeitswerkzeuge beinhalten praktische Arbeitswerkzeuge für den Gebrauch auf der Baustelle, wie Abstände und Flächen messen, das Setzen und Verwalten von Aufgaben oder das Versenden von Informationen via E-Mail. Eine Beschreibung zu den einzelnen Funktionen finden Sie in einem späteren Abschnitt. Neu: Hier starten Sie auch die HTML-Fotodokumentation (siehe Abschnitt „HTML-Fotodokumentation“). Geändert: Messen und Bemaßen sind inzwischen eine eigene Werkzeugpalette („Messen & Bemaßung“). Die Arbeitswerkzeuge der iPhone App enthalten Mangel, Aufgabe, HTML-Fotodokumentation, E-Mail und Hilfe.

Der Zeichenmodus ermöglicht das Zeichnen von Linien, Formen und Text auf Grundrissen. Farbe und Strichstärke stellen Sie direkt im Eigenschaften-Panel des Werkzeugs ein; die Zeichnungen werden mit dem Projekt gespeichert und beim Upload übertragen. Die Bildbearbeitung erreichen Sie über den Bildeditor (siehe Abschnitt „Bildbearbeitung“). Die Zeichenleiste der iPhone App ist in drei Gruppen geteilt, zwischen denen Sie mit den Reitern „Zeichnen“, „Formen“ und „Bearbeiten“ am linken Rand der Leiste umschalten. „Zeichnen“ bietet Stift (Freihand), Linie, Polygonzug (Linie mit mehreren Ecken), Pfeil, Wolke (Revisionswolke), Punktwolke und Text. „Formen“ zeigt eine Galerie fertiger Formen – Rechteck, Ellipse, Rundrechteck, Dreieck, Kreuz, Parallelogramm, Pfeile in vier Richtungen, Doppelpfeil, Chevron, Sprechblase, runde Blase, Stern, Ring, Rahmen und Banner –, die Sie mit einem Finger aufziehen. „Bearbeiten“ enthält Wählen (Form antippen, dann verschieben), Rückgängig, Wiederholen, Löschen und Einpassen (Grundriss wieder ganz einblenden). Ein Werkzeug bleibt aktiv, bis Sie es erneut antippen; ein langer Druck auf den Papierkorb löscht alle Zeichnungen des Grundrisses. Farbe, Füllung, Strichstärke und Textgröße stellen Sie im Eigenschaftspanel ein – die Einstellung gilt für den Grundriss und für Fotos gleichermaßen. Die Bemaßung finden Sie jetzt in der Palette „Messen & Bemaßung“.

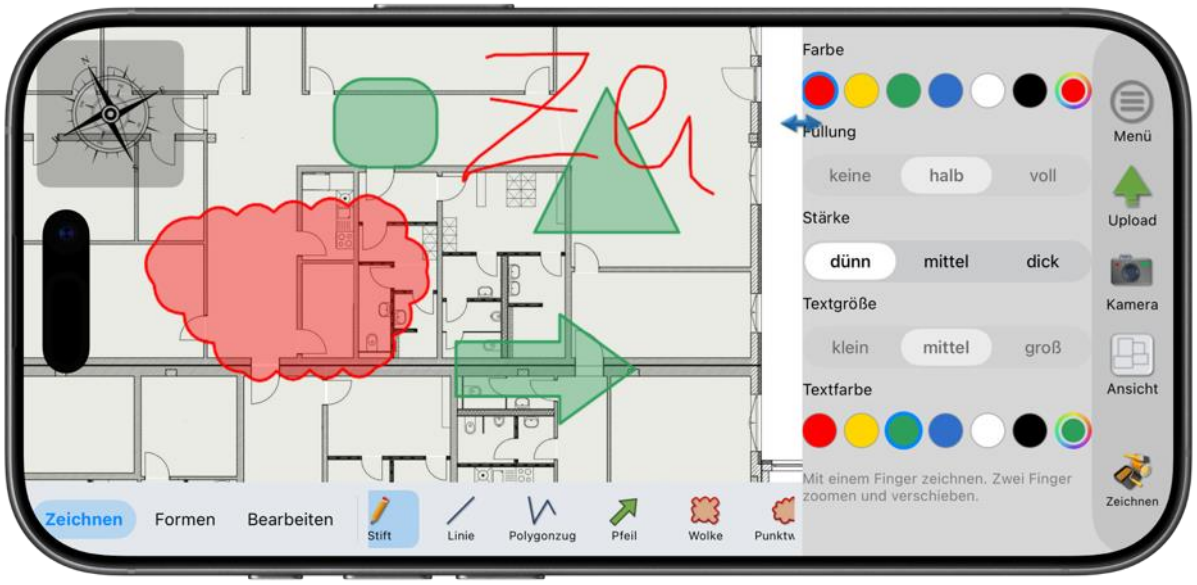


Abbildung: Die Gruppe „Zeichnen“ – Stift, Linie, Polygonzug, Pfeil und Wolke auf dem Grundriss

Schnelles Ablegen ohne Richtungsangabe. Kann nur ausgewählt werden, wenn Bilder im Quellenfenster vorhanden sind. Es wird immer das oberste Bild im Quellenfenster berücksichtigt. Beim ersten Tippen auf dem Grundriss öffnet sich der Ablege-Dialog, alle hier vorgenommenen Einstellungen werden für alle nachfolgenden Bilder übernommen. Nach dem Bestätigen des Dialogs können nacheinander mehrere Bilder hintereinander durch Tippen an der gewünschten Stelle im Grundriss abgelegt werden (ideal für Ansichten mit Detailbildern). Die Funktion ist so lang aktiv, bis alle Bilder abgelegt sind oder erneut auf den Multifunktionsbutton getippt wird.

Schnelles Ablegen mit **Richtungsangabe**, wie vor, jedoch mit Richtungsangabe.

Entfernen von Bildern aus dem Quellenfenster: In der iPhone App trägt jede Kachel im Quellenfenster ein kleines „×“; ein Tipp darauf entfernt das Bild. Über Menü → „Bildquelle leeren“ entfernen Sie alle Bilder auf einmal.

Aktuelle Aktion abbrechen: Dafür hat die iPhone App kein eigenes Symbol am Multifunktionsbutton. Lässt sich eine laufende Aktion abbrechen, erscheint stattdessen über dem Grundriss eine Zeile, die sagt, was jetzt erwartet wird – etwa „Kesselhaus Detail verschieben: neue Position antippen“ – und daneben ein Knopf **Abbrechen**. Das schnelle Ablegen beenden Sie, indem Sie erneut auf den Multifunktionsbutton tippen; aus „Messen & Bemaßung“ gehen Sie über die Werkzeugwahl wieder heraus.

Projekt öffnen

Das Öffnen eines Projekts erfolgt über die Funktion „Projekte öffnen“, zu erreichen über die Menüschaltfläche der App. In einer Liste werden alle auf dem iPhone mit der APP verknüpften Projekte angezeigt. Es erfolgt eine farbliche Unterscheidung, ob das Projekt vom Server geladen wurde – über WLAN oder Mobilfunk – und somit die Upload-Funktion zur Verfügung steht (grün), das Projekt per USB übertragen wurde (blau) oder es sich um das Beispielprojekt handelt (gelb). Zum Öffnen tippen sie einfach auf das gewünschte Projekt in der Liste.

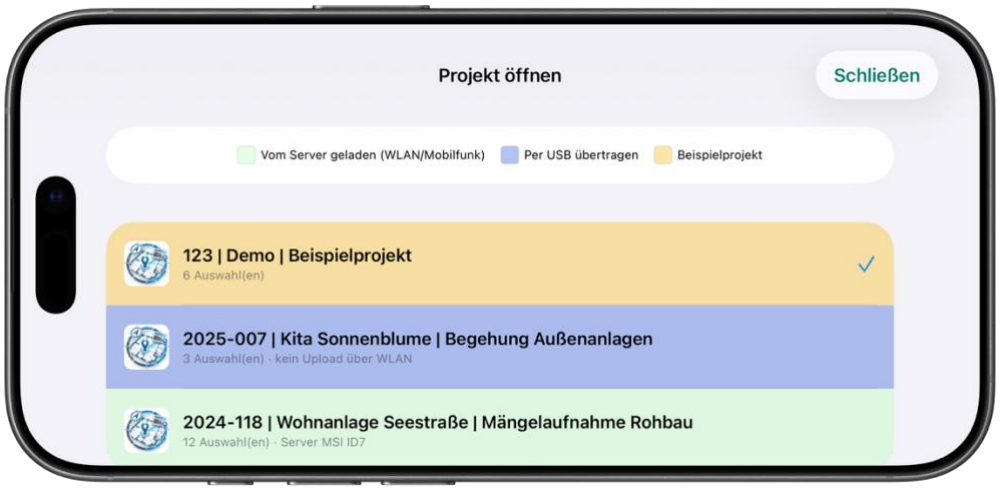


Abbildung 7: Dialog Projekt öffnen

Je nach Geschwindigkeit des Gerätes und der Projektgröße, kann es einen Augenblick dauern, bis das Projekt geöffnet ist.

Grundlagen der Bedienung (Grundriss- oder Ordneransicht)

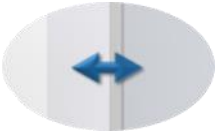
Ist ein Grundriss bzw. eine Ansicht ausgewählt, wird diese im Ansichtsfenster angezeigt. Bei Ordnern werden die darin befindlichen Bilder in einer Kacheldarstellung aufgelistet. Die Kachelgröße stellen Sie über den Regler der Palette „Pinngröße ändern“ ein – in der Ordneransicht heißt er „Bildgröße“.

Jede Kachel zeigt dasselbe wie ein Pinn auf dem Grundriss: das Mangelbild sowie die Kennzeichen für Textpfeile, Mängel und Aufgaben mit ihren Nummern. Trägt ein Pinn weitere Bilder, steht rechts unten ein Zähler wie „(1/3)“ – durch diese Bilder blättern Sie, indem Sie auf der Kachel quer wischen; das Raster selbst rollt weiterhin nach oben und unten. Ein Tipp auf eine Kachel wählt den Pinn aus, ein Doppeltipp öffnet sein Bild, ein langes Drücken das Kontextmenü. Der gewählte Pinn und alle selektierten Pinns sind am farbigen Rahmen zu erkennen. Wird ein Pinn über die Suchfunktionen gefunden, rückt seine Kachel in die Mitte und wird kurz von vier grünen Pfeilen angezeigt; ein neu abgelegtes Bild rückt ebenfalls ins Bild.

Abbildung 8: Ordneransicht: Kacheln mit Mangelbild, Kennzeichen und Bildzähler; der gewählte Pinn ist hervorgehoben

Der Serienmodus steht auch in der Ordneransicht zur Verfügung: Jeder Tipp auf eine freie Fläche zwischen den Kacheln legt das nächste Bild aus dem Quellfenster ab – beim ersten Bild über den Ablege-Dialog, danach ohne weitere Rückfrage. Da ein Verzeichnis keinen Grundriss hat, gibt es dort keine Blickrichtung: „Serienmodus mit Richtung“ wird in der Werkzeugliste eines Verzeichnisses nicht angeboten, und wer mit diesem Werkzeug in ein Verzeichnis wechselt, arbeitet dort im „Serienmodus ohne Richtung“ weiter.

Das **Verschieben eines Grundrisses** kann direkt mit dem Finger erfolgen. Das **Zoomen** geschieht einfach durch aufziehen oder zusammenziehen von zwei Fingern. Das Drehen erfolgt mit drei Fingern Zoomen und Drehen werden dabei gemeinsam berechnet, so dass die Pinns beim Drehen an ihrer Stelle auf dem Plan bleiben; gedreht wird um den Mittelpunkt der aufgelegten Finger. Drei kurze Tipps hintereinander auf dieselbe Stelle richten den Grundriss wieder ein – ganz sichtbar, ungedreht und unverschoben. Dasselbe erreicht „Grundriss zentrieren“ im Kontextmenü des Grundrisses.



Zwischen dem Grundriss und den rechten Fenstern sitzt ein Ziehgriff. Damit klappen Sie den Info- und Werkzeugbereich zu und wieder auf, um mehr Platz für den Plan zu haben;

der Grundriss bleibt dabei an seiner Stelle stehen. Die Knopfleiste wandert auf die Seite, die von der Kamerainsel des Geräts abgewandt ist – je nachdem, wie Sie das iPhone im Querformat halten, liegt sie also links oder rechts, ohne dass die Kamerainsel einen Knopf verdeckt.

Wird auf ein Pinn (oder in der Ordneransicht auf das Vorschaubild) getippt, werden die zugehörigen Informationen inkl. einem Vorschaubild im Infofenster angezeigt. Doppelt darauf getippt öffnet ein Foto im Bildeditor der App (Reiter „Ansicht“, siehe Abschnitt „Bildbearbeitung“); wer lieber die Vorschau des iPhones sehen möchte, stellt dies in den Eigenschaften um. Dateien wie PDF oder Word werden weiterhin mit dem passenden Programm des Geräts geöffnet. Ein langes Drücken an der gleichen Stelle öffnet ein Kontextmenü, über das weitere Funktionen aufgerufen werden können. Der Inhalt des Menüs ist abhängig, ob auf ein Pinn bzw. ein Vorschaubild oder auf eine leere Fläche im Grundriss oder Ordner gedrückt wurde. Nachfolgende Funktionen können über das Kontextmenü aufgerufen werden.

- **Pinn Bearbeiten,** öffnet den Bilderablege-Dialog für den Pinn

- **Pinn Löschen,** löscht den betreffenden Pinn

- **Pinn verschieben,** blendet das Menü aus – tippen Sie danach auf die neue Stelle im Grundriss, und der Pinn springt dorthin. Ein Wechsel auf einen anderen Grundriss oder ein Verzeichnis sind möglich. Mit „Abbrechen“ bleibt er, wo er war.

- **Sprachnotiz setzen,** öffnet den Audiorecorder zum Aufnehmen einer Sprachnachricht für diese Position. Wird die Aufnahme bestätigt, wird die Audiodatei wie das Ablegen einer Datei gehandhabt.

- **Textnotiz setzen,** öffnet den Bilderablege-Dialog zur Eingabe der Textnachricht im Texteditor, für diese Position.

- **Datei Ablegen,** öffnet einen Dateiauswahldialog zum Auswählen und Ablegen einer Datei für die gewählte Position. In der iPhone App steht diese Funktion zur Verfügung; die Datei wählen Sie über die Dateien-App aus.

- **Einzelfoto hier erstellen** erstellt ein Einzelfoto an dieser Stelle. Im Vorfeld wird der Dialog zum Setzen der Blickrichtung angezeigt. Damit das Foto verwendet wird, werden Sie innerhalb der Kamera-App gefragt, ob Sie das Foto behalten möchten. Bestätigen Sie dies.

- **Grundriss zentrieren,** zentriert den Grundriss so, dass dieser optimal in das Darstellungsfenster passt.

  Aus Fotos wählen, öffnet die Fotomediathek des iPhones; das gewählte Bild wird an der gedrückten Stelle abgelegt.

  Grundriss dauerhaft um 90° drehen, dreht den geöffneten Grundriss um eine Vierteldrehung. Anders als das Drehen mit drei Fingern wird diese Lage in der Auswahl gespeichert und bleibt beim nächsten Öffnen erhalten.

Abbildung 9: Kontextmenü eines Pinns

Auswahl und Anlegen von Grundrissen

Über die **Auswahlschaltfläche** öffnet sich der Dialog zur Auswahl von Grundrissen und Verzeichnissen, über den Sie die Grundrisse und Verzeichnisse vom aktuellen Projekt auswählen können. Insofern im Projekt Reiter/Ebenen angelegt sind, werden diese im oberen Bereich des Dialogs angezeigt und können dort ausgewählt werden. Im Dialog werden dann nur die Grundrisse und Verzeichnisse des aktuellen Reiters/ Ebene angezeigt. Die Auswahl eines Grundrisses und Verzeichnissen erfolgt durch einfaches Tippen auf die gewünschte Schaltfläche.

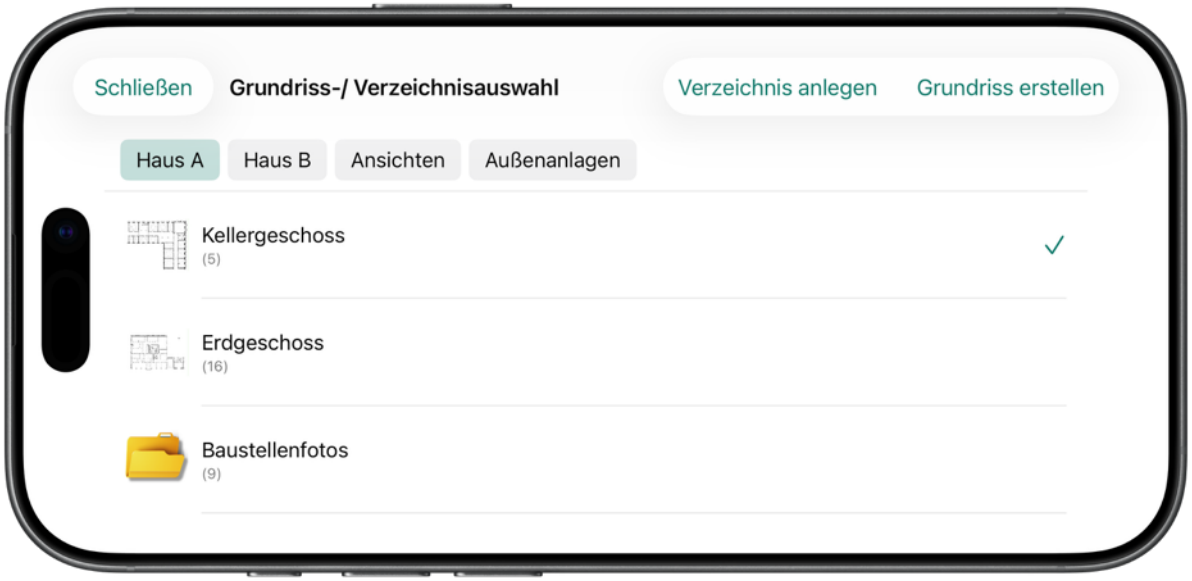


Abbildung 10:Dialog zur Auswahl von Grundrissen und Verzeichnissen.

Die Zahl auf einer Auswahlschaltfläche gibt an, wie viele Pinns im aktuellen Verzeichnis enthalten sind. Sind Pinns durch eine Filterfunktion ausgeblendet, wird dies ebenfalls mit (1/3) angezeigt.

Grundrisse legen Sie in der iPhone App inzwischen direkt am Gerät an – aus einem Kartenausschnitt, aus Fotos oder aus einer Datei (siehe „Grundrisse in der App anlegen“). Das vollständige Anlegen von Projekten mit Raumdefinition und Plandaten bleibt weiterhin „PictureMap“ vorbehalten. Auch ist das Erstellen von Projekten am PC wesentlich einfacher und effizienter. Das Erstellen von Projekten in PicMapToGo wird ggf. später, abhängig der Resonanz, noch umgesetzt werden.

Einen fotografierten Plan machen Sie über „Grundriss erstellen → Grundriss aus Fotos“ zum Grundriss; die App fragt nach dem Titel und legt die Auswahl im aktuellen Reiter an. Auf dieser Grundlage erstellen Sie auch Ansichten, z.B. einer Heizstation, um darauf Detailfotos der Typenschilder ablegen zu können (siehe Abbildung unten, nutzen Sie hier den Serienmodus).

! **Zum Löschen** einer Auswahl tippen sie länger auf die Auswahl. Es öffnet sich ein Kontextmenü mit dem entsprechenden Menüpunkt **(Achtung unwiderruflich).**

Abbildung 11: Ansicht einer Heizstation mit den abfotografierten Typenschilder der einzelnen Feldgeräte

Neu – Grundriss aus Karte: Für Außenbereiche legen Sie eine Auswahl jetztim Reiter „GPS & Karten“ der Eigenschaften

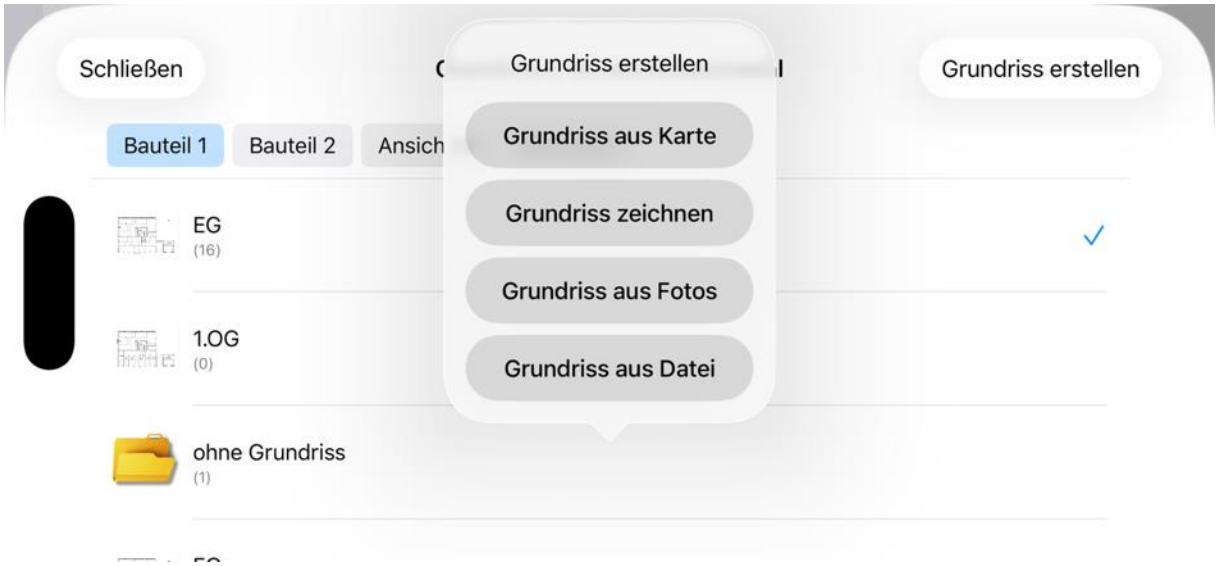


Abbildung 12: Grundriss anlegen Auswahl

Grundrisse in der App anlegen

Über die Auswahlschaltfläche öffnen Sie die Grundriss-/Verzeichnisauswahl. Oben rechts führt die Schaltfläche „Grundriss erstellen“ zu drei Möglichkeiten:

Grundriss aus Karte – ein Kartenausschnitt als Außenplan (siehe voriger Abschnitt).
Grundriss aus Fotos – ein oder mehrere abfotografierte Pläne werden zu Grundrissen; es lassen sich mehrere Fotos auf einmal wählen.
Grundriss aus Datei – eine JPG-, PNG- oder PDF-Datei aus der Dateien-App wird als Grundriss übernommen; der Dateiname wird als Titel vorgeschlagen.

Das Zeichnen eines Grundrisses direkt am Gerät ist in der ersten Fassung für den App Store noch ausgeblendet und kommt mit einer späteren Version.

Ablegen und Ändern von Bildern und Dateien

Ein Bild auf dem Grundriss wird als Pinn mit oder ohne Richtungsangabe angezeigt. Die Pinnposition entspricht dabei dem Standort, wo das Foto geschossen wurde, der Richtungspfeil zeigt die Blickrichtung an. Bilder bekommen Sie über die Kameraschaltfläche ins Quellenfenster, von wo aus diese einfach per Drag&Drop auf den Grundriss gezogen werden können.

Zum Starten des Drag-Vorgangs, schieben Sie das Bild ganz waagerecht aus dem Quellenfenster oder tippen Sie etwas länger auf das Bild.

Nachdem das Bild vom Quellenfenster auf den Grundriss an die gewünschte Position gezogen wurde, öffnet sich der nachfolgende Dialog zum Setzten der Blickrichtung. Tippen Sie einfach in den grauen Kreis, um die Blickrichtung zu setzen (die Spitze des Richtungsdreiecks zeigt immer in Richtung auf die Sie Tippen) oder drücken Sie auf die Schaltfläche „keine Richtungsangabe“, um den Ablege-Dialog ohne Richtungsangabe zu Öffnen.

Abbildung 13: Blickrichtung setzen

! **Zum genauen Positionieren zoomen Sie vorher ausreichend in den Grundriss hinein. Generell gilt ein Pinn je Bild.**

Bilderablege-Dialog für Ablegen und Ändern

Werden Bilder abgelegt oder sollen Bildinformationen von bereits abgelegten Bildern geändert werden, wird grundsätzlich der nachfolgend dargestellte „Ablege“-Dialog eingeblendet.

Abbildung 14: Ablege-Dialog für Bilder und Dateien zur Angabe und Änderung von Informationen der Pinns.

Dieser Dialog bietet Auswahlmöglichkeiten zur schnellen Angabe von Informationen und mehrere Schaltflächen zum Ausführen von Aktionen. Die im Dialog befindlichen Schaltflächen, werden nur

eingeblendet, wenn darüber sinnvolle Aktionen ausgeführt werden können. So zum Beispiel werden die Schaltflächen zum Drehen bei einer Datei ausgeblendet oder das Setzen von Markierungen in einem Verzeichnis steht nicht zur Verfügung.

Mit einigen Ausnahme (wie das Erstellungs- und das Ablegedatum) könne alle Werte und Texte geändert werden. Bei einer eventuell falschen Eingabe z. B. bei der Verwendung von Sonderzeichen oder einer falsch formatierte Kostengruppe erscheint eine entsprechende Fehlermeldung. Ein Bild kann nur dann abgelegt werden, wenn alle Eingaben korrekt sind.

Einige Informationen wie Raumnummern oder Achsenkoordinaten (insofern auf den Grundrissen definiert) werden automatisch ermittelt. Alle Eingaben sind optional, Sie können den Dialog auch einfach nur bestätigen. Ein Bild sagt ja bekanntlich schon mehr als tausend Worte.

PictureMap ist darauf optimiert, Eingaben von Information möglichst ohne Tastatur zu realisieren. Dafür wurden Schlagworte umgesetzt, denen beliebige Begriffe zugeordnet werden können. Diese lassen sich einfach beim Ablegen auswählen, wobei mehrere Begriffe auch nacheinander angetippt werden können.

Die Auswahlmöglichkeiten für den Fotograf, der Kostengruppe, dem Stichpunkt oder der eigenen Schlagworte werden, über „Schlagworte bearbeiten“ im Hauptmenü oder in PictureMap angelegt. Schlagworte können projekt- und programmbezogen definiert werden, wobei letztere dann in allen Projekten zur Verfügung stehen. Alternativ können Texteingaben auch direkt in das Textfeld erfolgen. Nutzen Sie hier das Diktat der iOS-Tastatur (Mikrofon-Symbol).

Archivierungsfunktion: Wird ein Pinn nachträglich bearbeitet, wird zumindest der geänderte Beschreibungstext inkl. eines Zeitstempels archiviert. Um sich den Änderungsverlauf anschauen zu können, ist der Pinn zu wählen, damit dieser im Infofenster angezeigt wird. Wenn es Zusatzbilder gibt, stellen Sie diese das gewählte Bild im Vorschaufenster ein. Anschließend drücken Sie lange auf das Beschreibungstextfeld im Infofenster.

i **Ist im Ablege-Dialog ein Häkchen bei „alle verwendeten Begriffe“ gesetzt, können auch alle bereits im Projekt zum jeweiligen Schlagwort verwendeten Begriffe ausgewählt werden.**

Für das Gewerk, dem Stichwort und der eigenen Schlagwörter sind Mehrfachangaben möglich, die Trennung zwischen den Eingaben erfolgt jeweils durch ein Semikolon. Bei späteren Such und Filterfunktion oder bei der farblichen Darstellung werden die einzelnen Begriffe getrennt betrachtet.

Nachfolgen werden die einzelnen Schaltflächen des Ablege-Dialogs beschreiben:

Bild nach links drehen: Das Bild wird um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht.

Bild nach rechts drehen: Das Bild wir um 90° im Uhrzeigersinn gedreht.

Textpfeile und Formen: Es öffnet sich der Bildeditor mit dem aktuellen Bild im Reiter „Textpfeile“. Im Bild können Pfeile aufgezogen werden, um Anmerkungen zu Details innerhalb des Bildes machen

zu können. Nach Abschluss wird dem Pfeil eine Nummer und ein Textfeld zugeordnet. Der Textcursor wird in das erstellte Textfeld gesetzt und die Tastatur geöffnet, damit die Texteingabe direkt erfolgen kann. Die Tastatur schließen Sie mit „Fertig“ über der Tastatur.

Sie können den Text auch jederzeit nachträglich durch Tippen auf das Textfeld ändern. Gelöscht wird ein Textpfeil über den Papierkorb in seiner Zeile im Seitenpanel. Ein Tipp auf einen vorhandenen Pfeil wählt ihn aus; er lässt sich dann als Ganzes verschieben oder an den beiden Griffen an Schaft und Spitze anpassen.

Der Editor für Textpfeile ist heute ein Reiter des Bildeditors. Über die Reiter am oberen Rand wechseln Sie zwischen „Ansicht“, „Textpfeile“, „Zeichnen“ und „Bild“. In der „Ansicht“ verschieben und zoomen Sie das Foto wie gewohnt, ohne dass Textpfeile gesetzt werden; ein Doppeltipp passt das Foto wieder ein. Die Texte der Pfeile stehen im Seitenpanel, das Sie am blauen Trenner schmaler ziehen oder ganz zuklappen können.

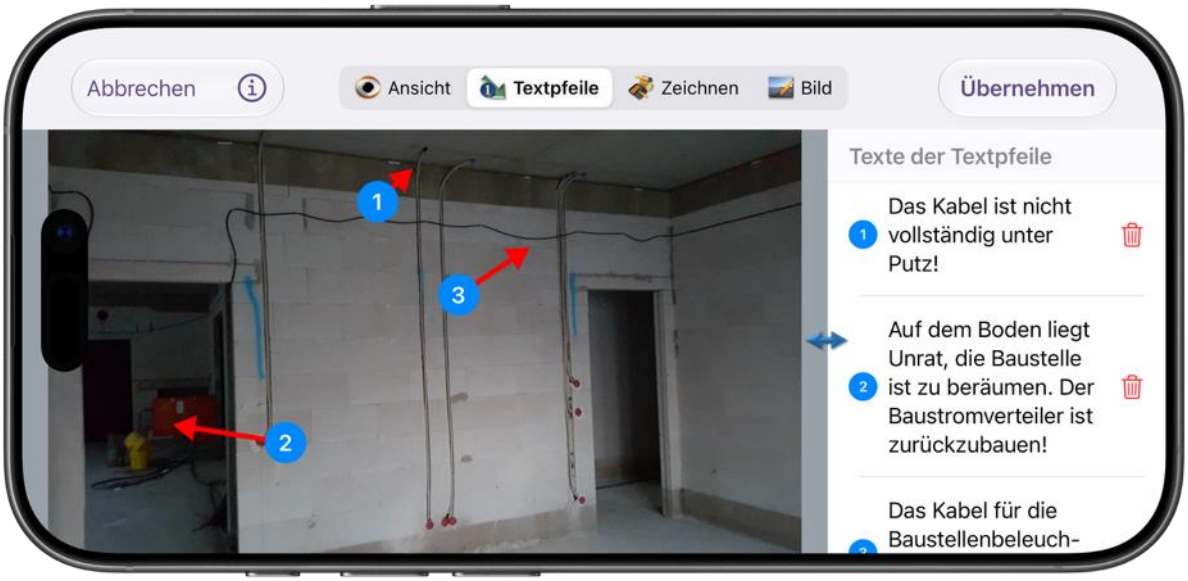


Abbildung 15: Editor zum Setzen von nummerierten Textpfeilen

Der Bildeditor der iPhone App hat statt dieser Symbole oben die Schaltflächen „Abbrechen“ und „Übernehmen“; ein Doppeltipp auf das Foto passt es wieder in den Bildbereich ein. Wird der Bildeditor aus dem Ablege-Dialog aufgerufen (beim Ablegen oder Ändern von Pinns), werden die Änderungen erst gespeichert, wenn der Ablege-Dialog bestätigt wird.

Zusätzliches Bild hinzufügen[2]: Diese Funktion steht **nur** beim Bearbeiten von Bildern zur Verfügung und bietet die Möglichkeit einem Bild weitere Bilder hinzuzufügen. Damit kann z.B. ein zeitlicher Verlauf (z.B. vor und nach einer Umbaumaßnahme) dokumentiert werden. Ist ein zusätzliches Bild hinterlegt und wird das Bild im Infofenster angezeigt, dann werden dort Zahlen eingeblendet z.B. 3/5. Durch Wischen des Vorschaubildes nach links oder nach rechts können Sie durch die einzelnen Bilder Scrollen. Neu: Als Quelle für Zusatzbilder stehen Kamera, Quellenfenster, Fotogalerie und Dateien in einem einheitlichen Auswahldialog bereit.

[2] Zusatzbilder sind Bilder die einem Pinn z. B. als Vorher/ Nachher- Vergleich zugeordnet werden können.

Die Informationen der Zusatzbilder sind unabhängig vom Hauptbild, daher für jedes Zusatzbild können unabhängige Informationen angegeben werden. Einige Angaben, der Bautagebucheintrag, die Mangel und Aufgabenkennzeichnung, eine Terminvorgabe oder das Setzen einer Priorität gelten jedoch nur für das Hauptbild bzw. den Pinn.

! **Bitte beachten Sie**, dass Zusatzbilder lediglich dazu dienen einen zeitlichen Verlauf zu dokumentieren (z.B. vor und nach einer Umbaumaßnahme) und nicht dazu, mehrere örtlich eng beieinander liegende Bilder einem Pinn zuzuweisen. **Haben Sie mehrere Bilder, die örtlich nah beieinander liegen, zoomen Sie entsprechend in den Grundriss hinein, um eine genaue Positionierung vornehmen zu können**. Die Filter und Dokumentationsfunktionen stehen bei Zusatzbildern nicht in dem Maße zur Verfügung, wie es bei den Hauptbildern der Fall ist.

Zusätzliches Bild entfernen. Sind einem Bild weitere zusätzliche Bilder hinterlegt, ist hier das Entfernen von zusätzlichen Bildern möglich.

Position der Markierung mit oder ohne Richtungsangabe ändern: Bei Betätigung wird der Ablege-Dialog ausgeblendet und eine Markierung kann an einer beliebigen Stelle im Grundriss (es kann auch der Grundriss gewechselt werden) gesetzt werden. Nach dem Setzen der Markierung wird der Ablege-Dialogs wieder eingeblendet. Wählen Sie in der Grundrissauswahl statt eines Grundrisses ein Verzeichnis, kehrt der Ablege-Dialog sofort zurück; mit dem Bestätigen zieht der Pinn samt seinen Dateien in dieses Verzeichnis um. Auf diesem Weg verschieben Sie einen Pinn auch auf einen anderen Grundriss – die frühere Schaltfläche „Ordner wählen“ ist dafür entfallen.

Schaltfläche Mangel, damit können Sie den Pinn als Mangel deklarieren, damit dieser sich optisch (Zahnkranz um Pinn) von den anderen Pinns abhebt und auch nach Mängeln gefiltert werden kann. Der Status kann jederzeit über diese Schaltfläche geändert werden. Die Farbe des Zahnkranzes signalisiert ob der Mangel erledigt (grün) oder offen (rot) ist.

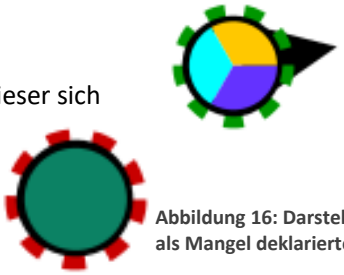


Abbildung 16: Darstellung ein als Mangel deklarierter Pinn

Schaltfläche Aufgabe, damit können Sie den Pinn als Aufgabe deklarieren. Der Status kann jederzeit über diese Schaltfläche geändert werden. Für eine Aufgabe kann analog zum Mangel als offen oder als erledigt gesetzt werden. Ein Pinn mit Aufgabe wird mit einem kleinen Symbol „Aufgabe“ auf dem Grundriss angezeigt.

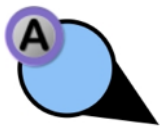


Abbildung 17: Darstellung ei als Aufgabe deklarierter Pinn

Mängel und Aufgaben werden inzwischen als nummerierte Vorgänge geführt und lassen sich über die Arbeitswerkzeuge zentral anlegen und verwalten (siehe „Aufgabe erstellen“ und „Mangel erstellen“ unter „Kleine weitere Helfer“). Die endgültigen Nummern vergibt der PC beim Zusammenführen der Daten.

Schloss: Alle änderbaren Begriffe können jeweils über das dahinter Schloss befindliche Schloss festgestellt werden (geschlossenes Schloss), so dass beim Ablegen des nächsten Bildes oder der nächsten Datei diese Begriffe voreingestellt bleiben. Sich wiederholende Eingaben müssen somit nur einmal getätigt werden. Über die Schloss-Schaltfläche in der Schaltflächenreihe kann der Zustand aller Schlösser zusammen angepasst werden. Die Schlossfunktion steht nur beim Ablegen von neuen Daten, nicht jedoch beim Ändern zur Verfügung.

Mehrfachangabe: ermöglicht es mehrere voreingestellte Begriffe, ohne die Verwendung einer Tastatur auszuwählen. Bei Betätigung öffnet sich der nachfolgend gezeigte Dialog.

Abbildung 18: Dialog Mehrfachauswahl von Begriffen für Schlagwort

Sind mehrere Begriffe für ein Schlagwort vergeben, werden die einzelnen Begriffe in einer Liste angezeigt, wenn im Infofenster auf die kleine dann sichtbare Schalfläche hinter dem Eintrag getippt wird.

Der Dialog bietet auch die Möglichkeit, weitere Angaben direkt eingeben zu können. Dazu muss diese in das unten befindliche Textfeld eingeben und mit der „+“-Schalfläche der Liste hinzufügt werden. Zum Entfernen von Eingaben einfach die gewünschte Eingabe in der Liste selektieren und mit der „-“-Schaltfläche entfernen.

Bei Kostengruppen werden die Eingaben nur übernommen, wenn diese korrekt angegeben sind, also aus einer Zahl und einer Texteingabe bestehen (KG_xxx_, wobei x eine Ziffer ist). Über die Schaltfläche „Kostengruppenkatalog“ am Feld „Kostengruppen“ wählen Sie Kostengruppen auch direkt aus dem Katalog nach DIN 276.

Direktauswahl der Kostengruppen, ermöglicht die Auswahl bereits vordefinierter Kostengruppen, wie Sie in der Regel im Baugewerbe verwendet werden. In der iPhone App sind die Kostengruppen dafür nach Hauptgruppen auf Reiter verteilt (KG 100 bis KG 800); ein Suchfeld findet Nummer oder Bezeichnung, und mehrere Einträge lassen sich nacheinander ankreuzen. Übernommen werden sie in der geforderten Form „KG_100_Grundstück“, mehrere getrennt mit einem Semikolon.

Über diese Schalfläche lässt sich ein Termin setzen, in PictureMap können Sie sich zudem diesen Termin automatisch in Outlook eintragen lassen. Aktuell ist der Termin nur informativ und wird z. B. nur für die Generierung einer Dokumentation verwendet.

Zauberstab (KI-Unterstützung): Über den Zauberstab in der Symbolleiste kann eine angebundene KI das Foto auswerten und Vorschläge für Beschreibung, Stichpunkt und Gewerk machen; daneben stehen weitere Aufgaben zur Auswahl. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „KI-Unterstützung“.

Eigenschaften und Einstellungen

Der Eigenschaften-Dialog ist in sechs Reiter geteilt: Allgemein, GPS & Karten, Mobilserver, Ablegen, Programm und KI. Der Info-Knopf oben links erklärt in Kurzform, was der gerade offene Reiter steuert. Unter „Allgemein“ wählen Sie außerdem, ob der Dialog wie unter iOS sofort wirkt (es genügt „Fertig“) oder die gewohnte PicMapToGo-Bedienung mit „Übernehmen“, „Zurücksetzen“ und „Ok“ bekommt.

Sie öffnen den Dialog über die Menüschaltfläche unten links; in der Gruppe „Projekt“ steht „Eigenschaften“ an erster Stelle. Die Angaben gelten für das Gerät und nicht für ein einzelnes Projekt — sie bleiben also erhalten, wenn Sie ein anderes Projekt öffnen, und werden beim Upload nicht zum PC übertragen. Jede Änderung wirkt sofort, ein Speichern entfällt und „Fertig“ schließt den Dialog; die Knöpfe „Übernehmen“, „Zurücksetzen“ und „Abbrechen“ der Android-App gibt es hier nicht.

Reiter „Allgemein“

Der erste Reiter bestimmt, was auf dem Grundriss zu sehen ist und wie sich die App beim Ablegen verhält. Er ist in vier Abschnitte geteilt.

Grundriss: „Legende anzeigen“ blendet die Farblegende der Pinnfarben ein (Vorgabe: an). „Räume einblenden“, „Raumbezeichnungen einblenden“ und „Achsen einblenden“ zeigen die Räume, ihre Bezeichnungen und das Achsraster, soweit der Grundriss diese Angaben aus „PictureMap“ mitbringt (Vorgabe: aus).

Abbildung 20: Eigenschaften, Reiter „Allgemein“ mit der Reiterleiste aller sechs Bereiche

Pinn-Markierungen: die kleinen Zusatzzeichen am Pinn. „Markiere Pinns mit Anmerkung“ setzt einen schwarzen Punkt in die Mitte aller Pinns, zu denen eine Beschreibung erfasst ist. „Markiere Pinns Bautagebuch“ und „Markiere Pinns Aufgaben“ setzen das Buch- bzw. das Aufgabensymbol neben den Pinn, „Zeige Prioritätsflaggen“ die farbige Prioritätsfahne. Alle vier sind ab Werk eingeschaltet; wer einen ruhigeren Grundriss möchte, schaltet sie einzeln ab.

Abbildung 21: Die Schalter für die Pinn-Markierungen

Anzeige: „Mangelbild in Vorschau unterdrücken“ nimmt den roten Mangel-Stempel aus den Vorschaubildern in Infofenster, Ordneransicht und Ablegedialog. „Externe Schlagworte hinzufügen“ nimmt die Programmschlagworte, die „PictureMap“ mit dem Projekt mitliefert, zusätzlich in die Auswahlfelder auf.

„Datum auf Vorschaubild“ und „Datum auf Bild“ stempeln das Aufnahmedatum unten links in das Vorschaubild bzw. in das abgelegte Foto; das geschieht beim Ablegen, bereits abgelegte Bilder bleiben unverändert. „Textpfeile auf Vorschaubild“ zeichnet die im Bildeditor gesetzten Textpfeile mit in das kleine Vorschaubild. „Bildvorschau mit der Systemvorschau“ öffnet ein Foto beim Doppeltippen in der Vorschau des iPhones statt im Bildeditor der App.

Kamera: „Kamera im eigenen Fenster (Vollbild)“ schaltet von der App-eigenen Kamera auf die Vollbildkamera mit Einzelbildbestätigung um, die Sie mit „Fertig“ wieder verlassen (Vorgabe: aus).

Reiter „GPS & Karten“

Hier steht alles zu Standort, Kompass und Karte. „GPS Autoverortung aktivieren“ ist der Hauptschalter; ohne ihn bleiben die übrigen Angaben dieses Reiters wirkungslos und der Menüpunkt „GPS-Referenzpunkte setzen“ erscheint gar nicht erst. Darunter wählen Sie, ob die Position im Grundriss und auf dem Quellbild erscheint, ob die Genauigkeit in Metern zusätzlich angezeigt wird und ob ein Tippen auf den Grundriss die Position abfragt. „Kompass für Richtungsermittlung verwenden“ und „Kompass bei Grundriss anzeigen“ schalten den Kompass hinzu. Wie die beiden Referenzpunkte gesetzt werden, steht im Abschnitt „GPS und Kompassfunktion“; ohne sie lassen sich die Koordinaten nicht auf den Grundriss umrechnen. Eingeschaltetes GPS beansprucht den Akku deutlich stärker.

Grundriss aus Karte: Die Kartenart (Karte, Hybrid oder Satellit) ist die Voreinstellung, mit der sich die Karte öffnet, wenn Sie für ein Außengelände einen Grundriss aus der Karte anlegen. Die Karten kommen von Apple Karten und brauchen weder einen Schlüssel noch eine Einrichtung.

Abbildung 22: Eigenschaften, Reiter „GPS & Karten“

Reiter „Mobilserver“

Dieser Reiter regelt, wie die App „PictureMap“ im Netzwerk findet. Bleibt „Hostname / IP“ leer, sucht die App den Server bei jeder Verbindung selbst; das findet ihn auch nach einem Wechsel des Netzwerks. Eine hier eingetragene Adresse wird dagegen fest verwendet und muss nach einem Netzwechsel von Hand angepasst werden. „Server im WLAN suchen“ startet die Suche einmalig und trägt das Ergebnis erst ein, nachdem sich der Server tatsächlich gemeldet hat.

Unter „Ports“ stehen der Server-Port (Vorgabe 5456 — der Serverdienst für die iPhone App) und der Suche-Port für den Rundruf (Vorgabe 5455). „Anmeldung“ bietet dieselben drei Betriebsarten wie die Android-App: keine Passwortabfrage, einfache Passwortabfrage oder Benutzeranmeldung mit Vorname, Nachname und Loginname. Zum Schluss grenzen zwei Prüfungen eine Störung ein: „Verbindungstest Netzwerk“ prüft nur die Netzverbindung des Geräts, „Verbindungstest PicMapServer“ die Antwort des Servers.

Abbildung 23: Eigenschaften, Reiter „Mobilserver“

Reiter „Ablegen“

Automatisches Umbenennen unterdrücken: Ist ein Bildtitel in der Auswahl schon vergeben, hängt die App sonst eine Klammernummer an („Foto“ wird zu „Foto(1)“). Mit dem Schalter unterbleibt das; stattdessen meldet der Ablegedialog den doppelten Namen und bleibt offen.

Nach dem Ablegen im Quellfenster bleiben: Normalerweise wird der gerade abgelegte Pinn gleich ausgewählt — rechts erscheint dann statt der Bildquelle sein Infofenster, und die übrigen zum Ablegen wartenden Fotos sind erst wieder zu sehen, wenn Sie den Pinn durch Tippen auf eine freie Stelle abwählen. Mit diesem Schalter unterbleibt die Auswahl: Die Bildquelle bleibt mit den restlichen Fotos stehen und das nächste Foto lässt sich sofort ablegen. Wer viele Bilder nacheinander verteilt, spart so je Bild einen Tipp; wer jedes Bild gleich prüfen möchte, lässt den Schalter aus.

Aufbau Dateiname: Bis zu drei Bestandteile lassen sich dem Bildtitel voranstellen: Erstellungsdatum, Ablegedatum, Kostengruppe oder „Abgelegt von“. Jeder Bestandteil ist nur einmal wählbar, der zweite erst nach dem ersten und der dritte erst nach dem zweiten. Dazu wählen Sie das Datumsformat „yyMMdd“ oder „ddMMyy“. Darunter steht immer ein Beispiel, wie ein Dateiname damit aussieht — mit der Vorgabe Ablegedatum und Kostengruppe etwa 260915_KG_331_Bildtitel.jpg. Von der Kostengruppe wandert nur das Kürzel in den Namen — die ersten sechs Zeichen, also „KG_331“. Bestandteile, die am Pinn nicht ausgefüllt sind, entfallen ersatzlos: Ohne Kostengruppe und ohne Fotografen bleibt vom Beispiel 260915_Bildtitel.jpg übrig.

Größen: Die Vorschaugröße legt die Kantenlänge der Vorschaubilder fest, die beim Ablegen neben jedem Foto entstehen (100 bis 2000 Bildpunkte, Vorgabe 600). Sie gilt für neu abgelegte Bilder; größere Werte zeigen im Infofenster und in der Ordneransicht mehr Einzelheiten und brauchen mehr Speicher auf dem Gerät. Zum PC wandert beim Upload immer das Foto in voller Auflösung, unabhängig von dieser Einstellung.

Abbildung 24: Eigenschaften, Reiter „Ablegen“ mit dem Aufbau des Dateinamens

Reiter „Programm“

Der Reiter sammelt, was für die App insgesamt gilt und nicht von einem einzelnen Projekt abhängt. Er ist in sechs Abschnitte geteilt.

Darstellung: Das „Farbschema“ bestimmt die Akzentfarbe der Bedienoberfläche — Petrol (Standard), Blau, Anthrazit, Bordeaux oder Violett, dieselben fünf wie in der Android-App. Die „Pinn-Größe“ stellt die Pinns auf dem Grundriss zwischen 3 und 13 ein (Vorgabe 5); denselben Wert stellt der Größenregler in der Werkzeugleiste, im Verzeichnis wirkt er dort auf die Kacheln. Ohne „Symbole auf Pinns ohne Foto“ erscheinen Mangel, Frage, Info und Aufgabe als schlichte farbige Ovale — auf vollen Grundrissen wird es damit ruhiger.

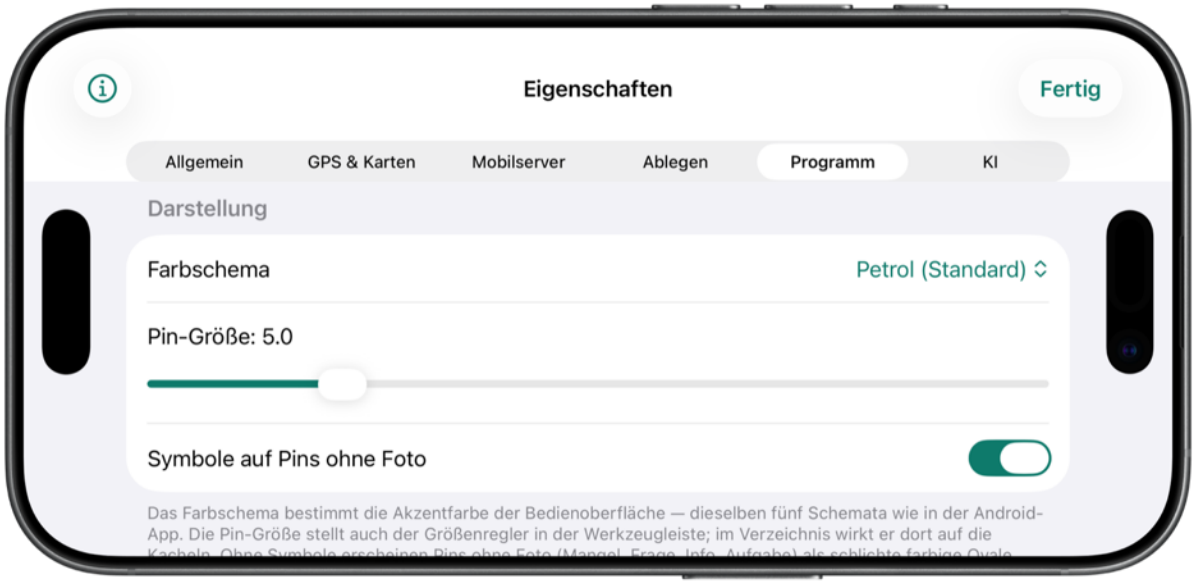


Abbildung 25: Eigenschaften, Reiter „Programm“ — Farbschema und Pinn-Größe

Bedienung: „Bildschirm anlassen“ verhindert, dass sich das iPhone beim Ablegen einer Fotoserie abschaltet; schalten Sie es nur ein, solange Sie arbeiten, denn es kostet Akku. „Spürbare Rückmeldung“ steuert die kurze Vibration beim Aufnehmen und Umschalten. Die „Doppeltipp-Zeit“ ist die Spanne, in der zwei Tipps noch als Doppeltipp gelten (300 bis 900 ms) — mit Handschuhen hilft ein höherer Wert.

Beim Start: Die App merkt sich je Projekt, welche Auswahl zuletzt offen war, und öffnet sie beim nächsten Mal wieder — auch beim Wechsel über „Projekt öffnen“. „Zuletzt geöffnetes Projekt laden“ bringt Sie nach dem Start gleich dorthin zurück, wo Sie aufgehört haben. Ohne die beiden Schalter beginnt jeder Start beim ersten Projekt und seinem ersten Grundriss.

Abbildung 26: Die App kehrt zum zuletzt geöffneten Projekt und dessen Auswahl zurück

Fotos und Maße: „Fotos verkleinern auf“ begrenzt die längste Kante eines Fotos beim Ablegen (Originalgröße, 4000, 3000, 2000 oder 1600 Pixel). Verkleinert wird nur, was neu abgelegt wird; bereits abgelegte Fotos bleiben unverändert. 3000 Pixel genügen für die Dokumentation und sparen gegenüber der Originalgröße gut die Hälfte an Speicher und Upload-Zeit. Darunter stellen Sie ein, mit wie vielen Nachkommastellen Maße geschrieben werden (0 bis 2) und ob Längen unter einem Meter in Zentimetern erscheinen. Die Angaben gelten für Messwerkzeug, Bemaßung und Fotodokumentation gleichermaßen.

Daten und Speicher: Hier steht, wie viel Platz die Projekte belegen und wie viel auf dem iPhone noch frei ist. „Vorschaubilder neu erzeugen“ legt fehlende Vorschaubilder wieder an und bringt sie auf die eingestellte Vorschaugröße — hilfreich, wenn an Stelle eines Vorschaubildes nur ein Platzhalter erscheint; bei großen Projekten dauert der Lauf einen Moment. „Sicherungskopien“ legt fest, wie viele ältere Stände die App von jeder Datenliste aufhebt (Vorgabe 3, dazu eine Wochenkopie); 0 schaltet die Sicherung ab.

Abbildung 27: Speicherbedarf, Vorschaubilder und Sicherungskopien

Einstellungen: „Einstellungen sichern“ schreibt alle Einstellungen in eine kleine Datei und bietet sie zum Teilen an — damit richten Sie ein zweites iPhone in einem Zug gleich ein. „Einstellungen laden“ liest eine solche Datei wieder ein, „Auf Vorgabewerte zurücksetzen“ stellt den Auslieferungszustand her; Projekte, Fotos und Schlagworte bleiben dabei unberührt. Zugangsschlüssel der KI werden aus Sicherheitsgründen nicht mitgesichert.

Die Schlagwortlisten, die in der Android-App in diesem Reiter stehen, pflegen Sie in der iPhone App im Hauptmenü unter „Programmschlagworte“; die Farben kommen mit dem Projekt vom PC.

Reiter „KI“

Hier richten Sie den KI-Zugang ein; was sich damit anstellen lässt, beschreibt der Abschnitt „KI-Unterstützung“. Unter „Anbieter“ wählen Sie ein Profil — ChatGPT, Gemini, Claude oder eine KI im eigenen Netz —, tragen den Zugangsschlüssel ein und holen mit „Wählen“ die Modellliste direkt vom Anbieter, damit die Schreibweise stimmt. „Verbindung testen“ prüft Zugang und Bildfähigkeit, „Neu aus Vorlage“ legt ein eigenes Profil an. Der Zugangsschlüssel wird verschlüsselt auf dem Gerät abgelegt; die Kosten rechnet der Anbieter direkt mit Ihnen ab.

Der Abschnitt „Verhalten“ ist der wichtige Teil für den Datenschutz: „Bilder senden zulassen“ ist ab Werk ausgeschaltet — solange es aus ist, verlässt kein Foto das Gerät, und die Aufgaben, die ein Bild brauchen, erscheinen gar nicht erst in den Menüs. „Vor jedem Senden eines Bildes fragen“ (Vorgabe: an) hält zusätzlich vor jeder Übertragung an. „KI nur im WLAN“ (Vorgabe: an) verhindert Anfragen über das Mobilfunknetz, „KI-Knöpfe anzeigen“ blendet den Zauberstab ganz aus, wenn Sie keine KI nutzen möchten. „Bildgröße vor dem Senden“ bestimmt die längste Kante des übertragenen Fotos (Sparsam 768, Standard 1024, Fein 1536 oder Sehr fein 2048 Pixel) — sie entscheidet am stärksten darüber, wie gut die KI-Einzelheiten erkennt.

Abbildung 28: Eigenschaften, Reiter „KI“ mit den Schaltern für das Verhalten

Schlagworte anlegen und bearbeiten.

Schlagworte vereinfachen und beschleunigen des Bilderablegen wesentlich, da häufig verwendete Begriffe einfach ausgewählt werden können. Auch lässt sich z. B. mit den beiden Schlagwörtern „**Firma**“ und „**Status**“ nach allen offenen Leistungen der Firma XY filtern. Pinns werden zudem je gewählten Schlagwort farblich inkl. Legende angezeigt. Bei mehrfachangaben (getrennt mit Semikolon) auch mehrfarbig als Tortendiagram.

Abbildung 29: Combobox zur Auswahl von Begriffen für ein Schlagwort

Zur Auswahl eines Begriffs sind u.a. im Ablege-Dialog entsprechende Steuerelemente, sogenannte „Comboboxen“ vorgesehen, über die ein Begriff ausgewählt werden kann. Das Textfeld ist in der Regel editierbar, so dass auch ein freier Text eingegeben werden kann. Die gleichzeitige Angabe mehrerer Begriffe für ein Schlagwort ist ebenfalls möglich, diese sind untereinander mit einem Semikolon zu trennen.

Über die Mehrfachauswahlschaltfläche können sogar mehrere Begriffe einfach nacheinander angetippt werden (siehe Beschreibung zum Ablegen).

Direktauswahl der Kostengruppen, ermöglicht die Auswahl bereits vordefinierter Kostengruppen, wie Sie in der Regel im Baugewerbe verwendet werden.

Auch gibt es im Ablege-Dialog die Option „**Alle verwendeten Begriffe**“, die für das jeweilige Schlagwort bereits alle im Projekt verwendeten Begriffe auswählen lassen.

Ein Schlagwort besteht grundsätzlich aus einer Bezeichnung, sowie mehreren Begriffen, die bei der Auswahl entsprechend ihrer Reihenfolge beim Anlegen aufgeführt werden. Der erste Begriff, in der Regel „keine Angabe“ oder der Name des Erstellers, wird immer voreingestellt, insofern nicht die Schlosssymbole verwendet wird.

Dialog Schlagworte anlegen, bearbeiten und entfernen

Über das Menü können Sie die Projekt- oder Programmschlagworte bearbeiten auswählen, wodurch sich der nachfolgend gezeigte Dialog öffnet. Hier können Sie Schlagwörter Anlegen, Bearbeiten und Entfernen.

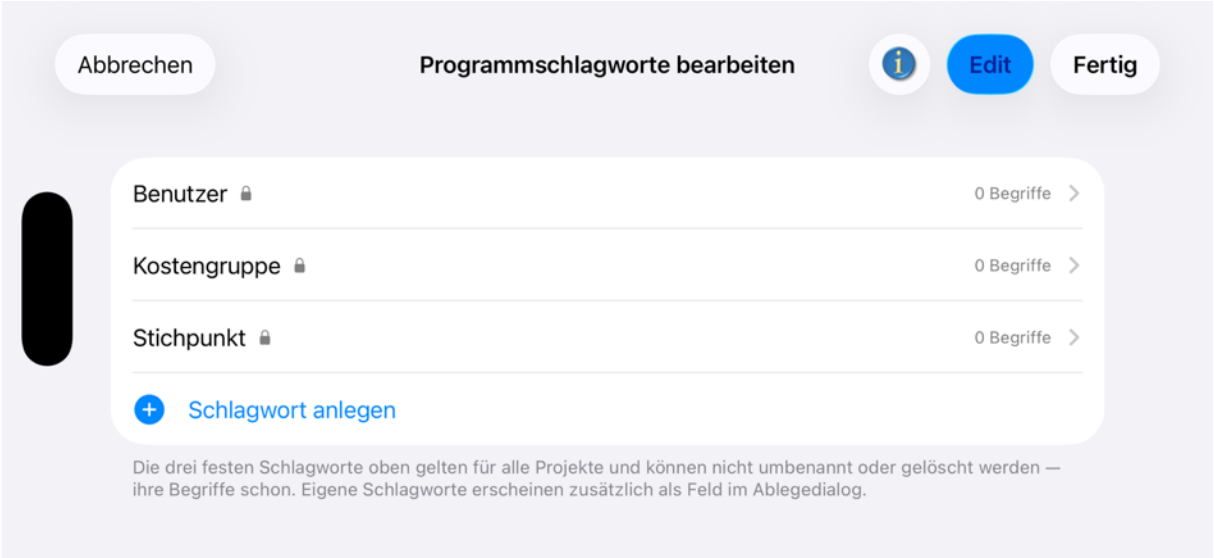


Abbildung 30: Schlagworte Bearbeiten

Sie erreichen die Dialoge im Hauptmenü in der Gruppe „Schlagworte und Werkzeuge“ über „Programmschlagworte“ bzw. „Projektschlagworte“. Statt der Reiterleiste der Android App sind die Schlagworte als Liste aufgebaut: hinter jedem Eintrag steht die Zahl seiner Begriffe, ein Tippen führt zu den Begriffen. Die drei festen Schlagworte „Benutzer“, „Kostengruppe“ und „Stichpunkt“ lassen sich nicht umbenennen, verschieben oder löschen – ihre Begriffe schon. Ein Semikolon trennt mehrere Begriffe auf einmal; Kostengruppen müssen der Form KG_xxx_ folgen.

Schlagworte mit „PictureMap“ abgleichen

In derselben Menügruppe finden Sie „Programmschlagworte abgleichen“ und „Projektschlagworte abgleichen“. Beide Dialoge verbinden sich beim Öffnen mit dem Server und stellen zwei Spalten gegenüber: links der Bestand des Geräts, rechts der des Servers. Ein Schlagwort ziehen Sie per Drag & Drop von einer Seite auf die andere; anlegen, umbenennen, löschen und die Begriffe bearbeiten funktioniert wie im Bearbeiten-Dialog. Geschrieben wird erst mit „Übernehmen“ – links auf dem Gerät, rechts auf dem Server.

OK, speichert alle vorgenommenen Einstellungen und schließt danach den Dialog.

ABBRECHEN, schließt den Dialog; alle vorgenommenen Einstellungen werden nicht gespeichert.

ZURÜCKSETZEN, setzt alle vorgenommenen Einstellungen zurück, im Gegensatz zu Abbrechen wird der Dialog jedoch nicht geschlossen.

ÜBERNEHMEN, speichert alle Einstellungen. Wenn sie nun etwas verändern und erneut auf ZURÜCKSETZEN drücken, wird der Dialog auf den neuen, gespeicherten Stand gesetzt.

Zu den Schlagwörtern gehören eigene Schaltflächen und Funktionen, die nachfolgend beschrieben werden.

In der oberen Leiste werden die aktuell angelegten Schlagwörter angezeigt. Durch das Drücken auf einen dieser Schlagwörter werden die dazugehörigen Begriffe in der darunter befindlichen Tabelle angezeigt.

! Die Schlagwörter „**Benutzer**“, „**Kostengruppe**“ und „**Stichpunkt**“ sind standardmäßig gesetzt und können nicht entfernt, umbenannt oder in ihrer Reihenfolge geändert werden. Lediglich die Begriffe lassen sich beliebig zuordnen.

Schlagwort hinzufügen, fügt ein eigenes Schlagwort hinzu. Bei Drücken der Schaltfläche öffnet sich ein Dialog zur Eingabe einer eindeutigen Bezeichnung für das zu erstellendem Schlagwort. Es können nur Begriffe verwendet werden, die noch nicht für das jeweilige Schlagwort verwendet werden.

SCHLAGWORT UMBENENNEN, öffnet einen Dialog, der nach dem neuen Namen für das Schlagwort fragt. Durch Bestätigen des Dialogs wird das Schlagwort umbenannt. Diese Funktion ist nur für eigene Schlagwörter verfügbar.

NACH LINKS, verschiebt das ausgewählte nach links. Diese Funktion ist nur für eigene Schlagwörter verfügbar, die nicht an vierter Stelle stehen (Schlagwörter können nicht über diese Position hinaus verschoben werden, da sich dort die Standard Schlagwörter befinden).

NACH RECHTS, verschiebt das ausgewählte nach rechts. Diese Funktion ist nur für eigene Schlagwörter verfügbar, die nicht an letzter Stelle stehen.

„ENTFERNEN“, entfernt das ausgewählte Schlagwort. Diese Funktion ist nur für eigene Schlagwörter verfügbar, da die vorgegebenen Schlagwörter nicht gelöscht werden können.

Zum Schluss haben wir die Begriffe, die in einer eigenen Tabelle für das ausgewählte Schlagwort angezeigt werden. Genau wie der Dialog und die Schlagwörter haben die Begriffe ihre eigenen Schaltflächen.

Begriffe werden hinzugefügt, in dem diese in das unter der Tabelle befindliche Textfeld eingegeben werden. Beim Tippen darauf öffnet sich die Eingabetastatur, die nach der Eingabe der Bezeichnung bestätigt werden muss. Die Eingabe darf nicht leer sein und das Wort darf nicht bereits als Begriff im Schlagwort verwendet werden

Zum Umbenennen eines Begriffes, tippen Sie doppelt darauf und geben Sie die neue Bezeichnung in dem aufpoppenden Dialog ein.

Die Reihenfolge der einzelnen Begriffe, wie diese beim Ablegen ausgewählt werden können, können einfach geändert werden, in dem zum Selektieren auf den gewünschten Begriff getippt und dann über die Pfeiltasten verschoben wird.

Eins Hoch, bewegt ausgewählte Begriffe eine Position nach oben

Eins Runter, bewegt ausgewählte Begriffe eine Position nach unten

Ganz hoch, bewegt ausgewählte Begriffe an die Spitze der Liste

Ganz runter, bewegt ausgewählte Begriffe an den Grund der Liste

Begriff entfernen, entfernt den ausgewählten Begriff

Farbauswahl Begriff

Ein Tipp auf das farbige Quadrat vor einem Begriff zeigt die aktuelle Farbe an, wie der Begriff auf dem Grundriss angezeigt wird. Ein Tipp auf das farbige Quadrat öffnet den Farbauswahldialog, über den die Farbe geändert werden kann. Neben dem Rot-, Grün- und Blauanteil kann über den Schieberegler „A“ (Alpha) auch die Transparenz verändert werden.

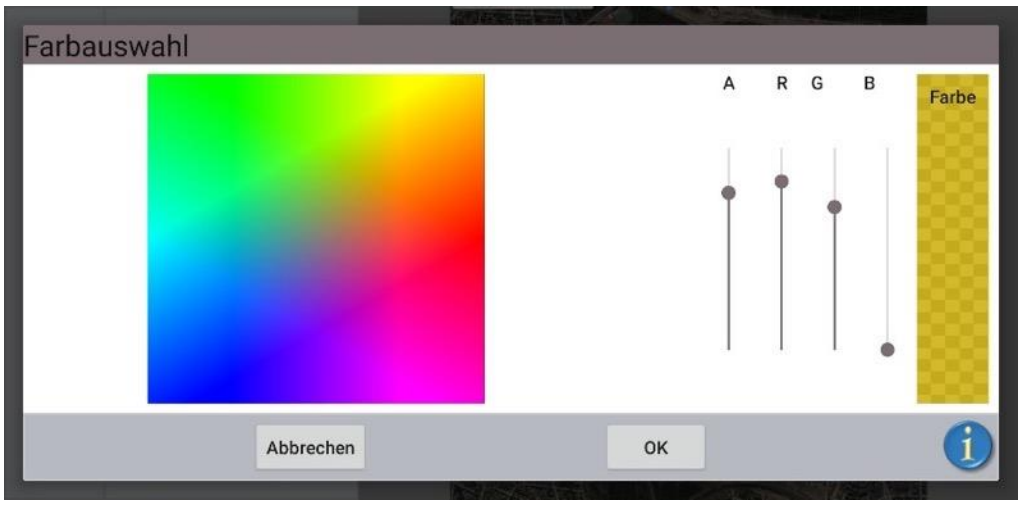


Abbildung 31: **Dialog zur Farbauswahl, um einem Begriff eine beliebige Farbe zuordnen zu können**

Kostengruppe auswählen, ermöglicht das einfache Zusammenstellen der Kostengruppen gemäß der DIN 276. Sind bereits Kostengruppen als Begriffe zum Schlagworte definiert, werden diese Dialog voreingestellt und können durch das Wegnehmen des Häkchens entfernt werden. Es ist zu beachten, dass nicht der Text, sondern die Nummer ausschlaggebend ist. Daher ein nicht gemäß DIN 276 bezeichnete Kostengruppe wird nach Bestätigen des Dialoges in die korrekte Bezeichnung umbenannt.

Info, öffnet einen Dialog mit Informationen über den Dialog

Neben dem Namen des Begriffs findet sich ein farbiges Feld. Die jeweilige Farbe wird zufällig ausgewählt. Jedoch können sie durch Drücken auf dieses Feld die Farbe selbst bestimmen. Hierzu öffnet sich der Farbauswahldialog.

Weiterführende Funktionen

Selektionswerkzeuge und Pinns Löschen

Das Selektionspalette stellt Funktionen zur Selektion und zum Löschen von Pinns bereit. Der **Selektionsmodus** unterdrückt das Zoomen und Verschieben des Grundrisses und erlaubt das Aufziehen eines Rahmens um die Pinns, die ausgewählt bzw. von der Auswahl entfernt werden sollen. Auch wird in diesem Modus beim Tippen auf einen Pinn der Selektionsstatus gewechselt.

Über die beiden nachfolgenden Schalflächen kann zwischen Grundrissskalierung, Auswahl von Pinns oder Abwahl von Pinns gewechselt werden. Es kann keine oder jeweils nur eine Schaltfläche aktiv sein, wobei keine aktive Schaltfläche das Verschieben und Skalieren des Grundrisses erlaubt.

Selektion von Pinns: Die aktuelle Grundrissansicht ist fixiert, so dass ein Rahmen im Grundriss aufgezogen werden kann. Alle im Rahmen befindlichen Pinns werden selektiert.

Deselektion von Pinns: Die aktuelle Grundrissansicht ist fixiert, so dass ein Rahmen im Grundriss aufgezogen werden kann. Alle im Rahmen befindlichen Pinns werden deselektiert.

Alle Pinns im Projekt selektieren: Selektiert alle Pinns im aktuellen Projekt.

Alle Pinns im Projekt deselektieren: Entfernt die Selektion aller Pinns im aktuellen Projekt.

Alle Pinns in aktiver Auswahl/Grundriss selektieren: Selektiert alle Pinns auf dem aktuellen Grundriss bzw. dem aktuell gewählten Verzeichnis.

Alle Pinns in aktiver Auswahl/Grundriss deselektieren: Entfernt die Selektion aller Pinns auf dem aktuellen Grundriss bzw. dem aktuell gewählten Verzeichnis.

Selektierte Pinns in aktiver Auswahl löschen: Löscht alle selektierten Pinns in der aktiven Auswahl, achdem der Warnhinweis bestätigt wurde.

Filter und Suchfunktionen

Zum Filtern der Pinns nach beliebigen Kriterien innerhalb der App ist vorerst nur der kumulative Filter umgesetzt. Die Ergänzung weiterer Filter wird zeitnah erfolgen. Wenn Sie eine spezielle Filterfunktion schon jetzt benötigen, sprechen Sie uns an. Filterfunktionen sind in der Regel leicht umgesetzt. In der iPhone App enthält die Palette „Filter- und Suchwerkzeuge“ außerdem „Finde ID“, „Finde Raum“ sowie „voriger Pinn“ und „nächster Pinn“.

Abbildung 32: Werkzeugpalette „Filter- und Suchwerkzeuge“

Kumulativer Filter

Der kumulative Filter arbeitet nach dem Ausschlussprinzip. Daher damit der Pinn sichtbar bleibt müssen alle Kriterien zutreffen. Aus diesem Grund sind alle Filtereinstellungen beim Öffnen des Dialoges auf „aus“ oder „maximal“ gestellt. Möchte man nun nach allen offenen Leistungen der Firma XY suchen, wählt man bei dem Schlagwort **Firma** die Firma „XY“ und beim **Status** „offen aus“ (Voraussetzung ist natürlich, Sie haben beide Schlagworte angelegt). Pinns, bei denen diese beiden Aussagen nicht zutreffen, werden ausgeblendet.

Der Nachteil bei diesem Filter ist, dass Kriterien nicht und verknüpft werden können, so ist es zum Beispiel nicht möglich, sich alle offenen Mängel und Aufgaben gleichzeitig anzeigen zu lassen. Dies muss dann mit einer anderen Filterfunktion erfolgen.

Damit die Filterung erfolgt, muss der Filter eingeschaltet sein, was über das Setzen des entsprechenden Häkchens erfolgt. Eine weitere wichtige Funktion ist „**leeres ausblenden**“. Damit werden bei der Grundrissauswahl nur noch diese Grundrisse angezeigt, auf denen sich sichtbare Pinns befinden.

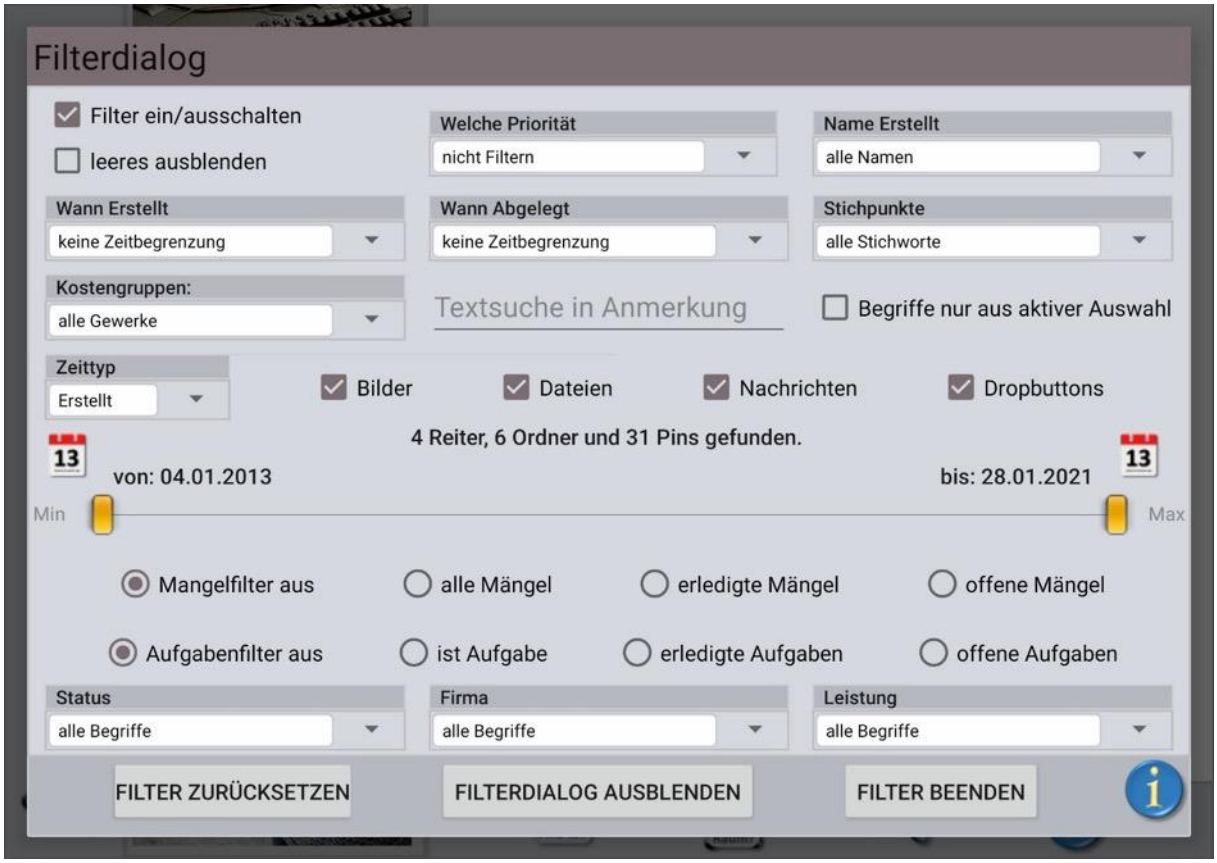


Abbildung 33: Dialog kumulativer Filter

E-Mail Generieren

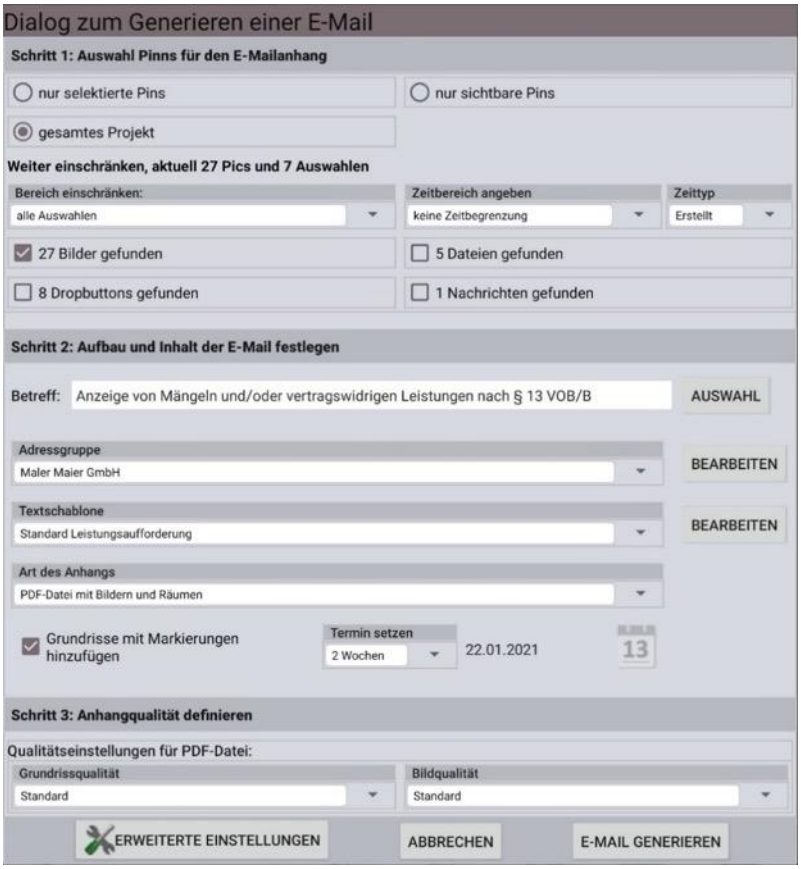
Neben dem Erfassen von Informationen, ist auch das Teilen mit anderen eine wesentliche Aufgabe. Um Ihn diesen Schritt zu erleichtern, wurde auch für „**PicMapToGo**“ eine E-Mailfunktion umgesetzt. Mit der E-Mailfunktion haben Sie die Möglichkeit eine E-Mail zu generieren und diese mit Ihrem auf Ihrem Gerät installierten E-Mailprogramm zu öffnen und zu versenden. Um dabei möglichst vielen Anforderungen gerecht zu werden, gibt es eine Vielzahl an Einstellungen, die in drei Schritten gesetzt werden.

Die iPhone App merkt sich die zuletzt gewählten Einstellungen und E-Mail-Inhalte – Betreff, Adressgruppe, Textvorlage, Art des Anhangs und alle Optionen – selbsttätig und stellt sie beim nächsten Öffnen des Dialogs wieder voreingestellt bereit; eigene Schalter dafür wie in der Android-App gibt es nicht.

i PicMapToGo versendet keine E-Mails und kann auch nicht feststellen, dass E-Mails versendet wurden. Wenn sich ihr E-Mailprogramm mit Ihrem PC synchronisiert, kann die generierte E-Mail auch direkt am PC weiter bearbeitete werden. Die E-Mail sollte sich unter Entwürfe finden lassen, insofern diese noch nicht versendet wurde.

Schritt 1: Auswahl der Daten für den Anhang der E-Mail

Die Auswahl der Daten erfolgt analog wie in „PictureMap“. Zu Beginn erfolgt die Auswahl der Pinns die berücksichtigt werden sollen.



- **nur selektierte Pinns,** berücksichtigt alle im Projekt selektierten Pinns. Benutzen Sie hier die Selektionswerkzeuge.
- **nur sichtbare Pinns**, berücksichtigt alle nicht durch eine Filterfunktion ausgeblendeten Pinns
- **gesamtes Projekt**, berücksichtigt alle Pinns im Projekt.

Im Anschluss erfolgt eine Eingrenzung der Pinns z.B. nur Bilder der letzten 2 Tage aus der aktiven Auswahl.

Schritt 2: Aufbau und Inhalt der E-Mail wie Betreff und Textvorschläge

In diesem Schritt werden die E-Mailinhalte wie Betreff, Text, sowie Art und Umfang des Anhangs definiert.

Betreff: Betreff der E-Mail. In der iPhone App geben Sie den Betreff frei ein; die vordefinierten Betreffzeilen der Android-App (Mitteilung, Information, Mängelanzeige) gibt es dort noch nicht.

Adressgruppe: Auswahl der Adressgruppe für AN, CC und BCC sowie den Begrüßungstext der E-Mail. Über die Schalfläche „Bearbeiten“ können Adressgruppen angelegt, entfernt und bearbeitet werden. Bitte beachten Sie, dass die Adressgruppen nur gespeichert werden, wenn Sie den Dialog „Adressgruppen definieren“ mit „OK“ bestätigen.

Abbildung 34: Dialog zum Anlegen, Bearbeiten und Löschen von Adressgruppen

Abbildung 35: Dialog zum Erstellen einer Adressgruppe

Adressgruppen werden derzeit noch global und nicht projektbezogen gespeichert. Adressgruppen können auch als Textdatei am Computer erstellt und dann in das Verzeichnis „PicMapToGo → Data → Mail → AddrGroups“ (Dateien-App oder Finder-Dateifreigabe kopiert werden. Als Bezeichnung der Adressgruppe wird jeweils der Dateiname der Textdatei ohne die Endung „.txt“ verwendet. Folgender Aufbau ist einzuhalten, wobei die Reihenfolge, das Voranstellen der Nummer inkl. Doppelpunkt und der Zeilenumbruch jeder Zeile zu berücksichtigen ist.

- **Zeile 1:** 1:Empfänger, mehrere Empfänger werden durch ein Semikolon getrennt.
- **Zeile 2:** 2:CC, mehrere Empfänger werden durch ein Semikolon getrennt.
- **Zeile 3:** 3:BCC, mehrere Empfänger werden durch ein Semikolon getrennt.
- **Zeile 4:** 4:Individuelle Anrede

Textvorlage: Auswahl der Textvorlage der E-Mail. Über die Schalfläche „Bearbeiten“ können Textvorlagen angelegt, entfernt und bearbeitet werden. Bitte beachten Sie, dass die Textvorlagen nur gespeichert werden, wenn Sie den Dialog „Textvorlagen bearbeiten“ mit „OK“ bestätigen.

Abbildung 36: Dialog zum Anlegen, Bearbeiten und Löschen von Textvorlagen

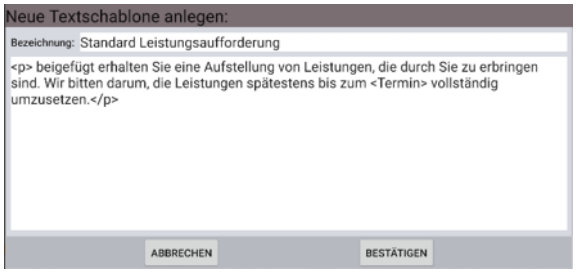


Abbildung 37: Dialog zum Erstellen einer Textvorlage

Textvorlagen werden derzeit noch global und nicht projektbezogen gespeichert. Textvorlagen können auch als Textdatei am Computer erstellt und dann in das Verzeichnis „PicMapToGo → Data → Mail → MailTxt“ (Dateien-App oder Finder-Dateifreigabe) kopiert werden. Als Bezeichnung der Textvorlage wird jeweils der Dateiname der Textdatei ohne die Endung „.txt“ verwendet. In der Textdatei wird der Text angegeben, der in der E-Mail verwendet werden soll. Es können auch einfache HTML-Tags verwendet werden z.B. <p> um den Text als eigenen Absatz von der Begrüßungsforme abzuheben. Wird in den Text

das Tag <Termin> gesetzt, kann die E-Mail erst generiert, wenn ein Termin im Dialog angegeben ist. Das Tag wird beim Generieren durch das angegebene Datum ersetzt.

Beispiel:

 beigefügt erhalten Sie eine Aufstellung von Leistungen, die durch Sie zu erbringen sind. Wir bitten darum, die Leistungen spätestens bis zum <Termin> vollständig umzusetzen.

Art des Anhangs: Hier legen sie den Typ des Anhangs fest. Aktuell wird „ohne Anhang“, „PDF-Datei mit Bildern“, „PDF-Datei mit Bildern und Räumen“, sowie eine Zip-Datei mit den Grundrissen und Bildern unterstützt. Ein Beispiel für die beiden PDF-Varianten wie diese mit den Standardeinstellungen erstellt werden, finden sie unter den beiden nachfolgenden Links.

https://www.bajestro.de/Unterlagen/PDF-Datei_mit_Bildern.pdf und www.bajestro.de/Unterlagen/PDF-Datei_mit_Bildern_und_Räumen.pdf

Über die Option „**Grundrisse mit Markierungen hinzufügen**“ werden neben den Bildern auch die Grundrisse mit den einzelnen Pinns berücksichtigt.

Wenn Sie ein „**Datum**“ angeben, wir dies in der E-Mail im Text verwendet. Sie können „kein Termin“, eine Zeitspanne z.B. 2 Wochen oder den Termin frei wählen angeben, wobei letztere Option die Datumschaltfläche zur Auswahl eines Datums freigibt.

Insofern Sie eine Textvorlage mit dem Tag <Termin> verwenden wird dieses Tag mit dem eingestellten Datum ersetzt anderenfalls nach dem Text der Textvorlage eingefügt. Wir das Tag <Termin> in der Textvorlage verwendet, erscheint eine Fehlermeldung, wenn kein Termin angegeben ist.

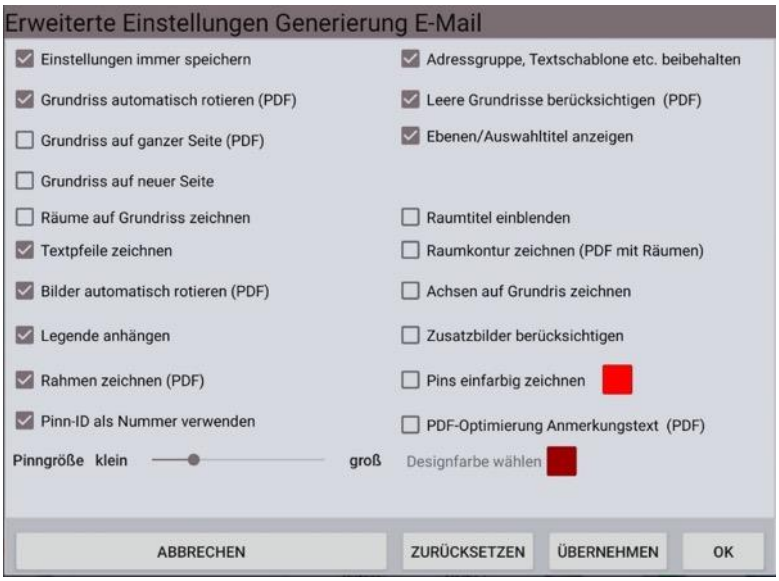
Schritt 3: Qualität des Anhangs definieren

Die Größe des PDF-Anhangs steuern Sie über die Qualitätsstufen. Optionen, die nur für die PDF-Datei relevant sind, sind mit „(PDF)“ gekennzeichnet.

Im E-Maildialog finden sie lediglich die Einstellungen für die Grundriss und Bildqualität, die sich in jeweils mehreren Schritten wählen lässt. Im Fall der Zip-Datei lassen sich zudem die maximale Auflösung jeweils für Bilder und Grundrisse angeben. Viele weitere Optionen finden Sie in den weiteren Einstellungen.

Beim Erzeugen des Anhangs zeigt ein Fortschrittsbalken mit „Bild X von Y“ den Stand an – bei PDF-, ZIP- und E-Mail-Erzeugung. Zu jeder Qualitätsstufe wird außerdem eine kurze Erläuterung eingeblendet.

Erweiterte Einstellungen



Grundriss automatisch rotieren, rotiert den Grundriss so, dass dieser optimal in die Zeichenfläche passt und somit die Fläche besser ausgenutzt wird.

Leere Grundrisse berücksichtigen, berücksichtigt auch die Grundrisse ohne Pinns.

Grundriss auf ganzer Seite, stellt den Grundriss auf der gesamten, anderenfalls nur auf halbe Seite dar.

Ebenen/Auswahltitel einblenden, blendet den Titel auf dem Grundriss ein.

Grundriss auf neuer Seite, setzt Grundrisse generell auf nächste Seite.

Räume auf Grundriss anzeigen, zeichnet die Raumkontoren der angelegten Räume auf den Grundriss. Diese und die folgende Option stehen nur bei „PDF mit Bildern und Räumen“ zur Verfügung.

Raumtitel einblenden, zeichnet die Raumtitel der angelegten Räume auf den Grundriss.

Textpfeile auflisten, zeichnet die Textpfeile inkl. der zugehörigen Nummer ins Bild. Die zugehörigen Texte werden im Beschreibungstextfeld entsprechend Ihrer Reihenfolge inkl. Nummer aufgelistet.

Bilder automatisch rotieren, rotiert die Bilder so in den Zeichenbereich, damit dieser optimal ausgenutzt wird.

Achsen auf Grundriss zeichnen, zeichnet die Achsen auf den Grundriss.

Legende anhängen, fügt die Legend am Ende der PDF-Datei oder in die Zip-Datei ein. Die Legende stellt die unterschiedlichen Pinns dar und führt bei mehrfarbigen Pinns die einzelnen Begriffe und Farbe auf.

Zusatzbilder berücksichtigen, berücksichtigt neben dem Hauptbild auch das Zusatzbild. Die Laufende Nummer wird getrennt durch einen Punkt mit der laufenden Nummer des Zusatzbildes ergänzt (1.1, 1.2 usw.).

Anmerkung ausgeben, gibt den Beschreibungstext des Pinns in der Dokumentation mit aus.

Rahmen zeichnen, zeichnet einen dünnen Rahmen um die Zeichenbereiche für Grundrisse und Bilder.

Pinns einfarbig zeichnen, zeichnet Pinns nur einfarbig. Die Farbe kann über die Farbschaltfläche gewählt werden.

Pinn-ID als Nummer verwenden, verwendet anstatt einer laufenden Nummer die Pinn-ID. Die auf dem jeweiligen Gerät immer eindeutig ist. Es ist zu beachten, dass die IDs auf unterschiedlichen Geräten und auf dem Server-Projekt unterschiedlich sein kann.

Über den **Schieberegler Pinngröße** können sie die Größe der Pinns auf dem Grundriss variieren.

Designfarbe wählen, definiert die Farbe für das Layout.

Messen und Bemaßen

Mit der neuen Messleiste – erreichbar über den Multifunktionsbutton – messen und bemaßen Sie direkt auf dem Grundriss. Die Palette enthält Distanz, Fläche, Bemaßung, Löschen und Hilfe.

Platzhalter 27: Werkzeugpalette „Messen & Bemaßung“. *(Screenshot liegt bereit: „21 Messen und Bemassung.png“ im Ordner „PicMapToGo iPhone Bilder“)*

Abbildung: Die Messleiste des Multifunktionsbuttons

Maßstab am Gerät einrichten: Der Maßstab kann jetzt direkt am Gerät eingerichtet werden: eine bekannte Strecke auf dem Grundriss ziehen, die tatsächliche Länge in Metern angeben – fertig. In „PictureMap“ gesetzte Referenzpunkte werden weiterhin unterstützt.

Mit dem Bemaßungswerkzeug gezogene Maßlinien bleiben inklusive Längenangabe am Grundriss stehen, werden mit dem Projekt gespeichert und beim Upload übertragen. Die Maßzahlen behalten unabhängig vom Zoom eine feste, gut lesbare Anzeigegröße. Zum Auswählen einer Maßlinie genügt ein Antippen; Farbe, Strichstärke und Textgröße stellen Sie im Eigenschaften-Panel ein.

Platzhalter 3: Grundriss mit zwei Maßlinien und geöffnetem Eigenschaften-Panel der Messleiste.

Abbildung: Messen und Bemaßen direkt auf dem Grundriss

Bildbearbeitung

Bilder lassen sich jetzt direkt in der App bearbeiten – ganz ohne Zusatzprogramme. Sie erreichen die Bildbearbeitung über den Bildeditor: Tippen Sie doppelt auf ein Vorschaubild im Infofenster oder im Quellenfenster, und wählen Sie im Editor den Reiter „Bild“.

Zur Verfügung stehen unter anderem Helligkeit, Kontrast, Farbanpassungen und Gradationskurven mit Histogramm. Ein verschiebbarer Vorher-/Nachher-Trenner zeigt die Wirkung direkt im Bild. Eigene Einstellungen lassen sich als Vorgaben speichern und auf weitere Bilder übertragen.

Das Original bleibt immer erhalten und kann jederzeit wiederhergestellt werden; auch die Aufnahmeinformationen (EXIF) bleiben bestehen. Die Bearbeitung liefert auf dem PC und in der App identische Ergebnisse.

Zuschneiden, Begradigen und Perspektive: Schiefe Aufnahmen rücken Sie in Zehntelgrad gerade und wählen den Ausschnitt mit dem Finger neu. Für abfotografierte Pläne, Schilder und Wände gibt es die Perspektivkorrektur: Ziehen Sie die vier Ecken der Fläche, die in Wirklichkeit rechteckig ist, auf ihre Kanten – die App zieht das Bild daraufhin gerade.

Bereiche unkenntlich machen: Gesichter, Kennzeichen oder Namensschilder machen Sie unterwegs unkenntlich. Wählen Sie die Art – grobe Pixel, starkes Weichzeichnen oder ein deckender Balken – und ziehen Sie den Bereich im Bild mit dem Finger auf. Diese Bereiche werden zuletzt gerechnet; kein anderer Regler kann sie wieder aufdecken.

Bildbearbeitung auf mehrere Fotos anwenden: Fotos aus demselben Raum haben meist dieselbe Fehlbelichtung. Ist ein Foto passend eingestellt, überträgt der Reiter „Fotos“ dieselbe Bearbeitung in einem Zug auf alle im Projekt markierten Fotos; „Original wiederherstellen“ holt dort jederzeit das unbearbeitete Ausgangsfoto zurück.

Der Bildeditor fasst alles zusammen, was sich mit einem Foto machen lässt. Er öffnet sich mit einem Doppeltipp auf ein Vorschaubild und hat vier Reiter: „Ansicht“ zeigt das Foto groß mit allen Markierungen (ein Finger verschiebt, zwei Finger zoomen, ein Doppeltipp passt es ein). „Textpfeile“ setzt die nummerierten Anmerkungen mit Text. „Zeichnen“ bietet dieselben Werkzeuge wie auf dem Grundriss – Stift, Linien, Pfeile, Wolken, Formen und Text – direkt im Foto. „Bild“ ist die hier beschriebene Bildbearbeitung. Oben stehen „Abbrechen“ und „Übernehmen“; erst mit „Übernehmen“ werden die Änderungen in das Foto bzw. den Pinn geschrieben. Das Seitenpanel (Pfeiltexte, Zeicheneigenschaften oder Bildregler) liegt auf der von der Kamerainsel abgewandten Seite und lässt sich am blauen Trenner verschieben oder zuklappen. Beim Ablegen eines Bildes öffnet die Schaltfläche „Textpfeile setzen“ denselben Editor.

Platzhalter Bild 13: „13 Bildeditor Ansicht.png“ (Ordner „PicMapToGo iPhone Bilder 2026-09-08“) – der Reiter „Ansicht“: das Foto groß mit Textpfeil und Zeichnung; unten die beiden Schalter „Textpfeile“ und „Zeichnung“ zum Ein- und Ausblenden.

Abbildung: Der Bildeditor – Reiter „Ansicht“

Platzhalter Bild 14: „14 Bildeditor Zeichnen.png“ (Ordner „PicMapToGo iPhone Bilder 2026-09-08“) – der Reiter „Zeichnen“ mit der Formen-Galerie und einer grünen Form direkt im Foto.

Abbildung: Der Bildeditor – Reiter „Zeichnen“ mit Formen und Pfeilen im Foto

Platzhalter Bild 15: „15 Bildeditor Bild.png“ (Ordner „PicMapToGo iPhone Bilder 2026-09-08“) – der Reiter „Bild“ mit den Reglern der Bildbearbeitung (Belichtung, Helligkeit, Kontrast, Tiefen, Lichter …).

Abbildung: Der Bildeditor – Reiter „Bild“ (Bildbearbeitung)

Platzhalter 4: Bildbearbeitungs-Dialog mit Gradationskurve und Vorher-/Nachher-Trenner.

Abbildung: Die neue Bildbearbeitung mit Vorher-/Nachher-Ansicht

HTML-Fotodokumentation

Eine vollständige Fotodokumentation als HTML-Seite erstellen Sie jetzt direkt auf dem Gerät – zu finden in den Arbeitswerkzeugen. Die Auswahl der Daten erfolgt in fünf Schritten, analog zur E-Mailfunktion.

Für die Gestaltung stehen zwölf Ansichten zur Wahl, darunter auch kreative Varianten wie Comic oder Galerie sowie baustellenbezogene wie Stahl und Aufmaß. Grundrisse werden mit nummerierten Markierungen ausgegeben; ein Tipp auf eine Nummer springt zum zugehörigen Foto. Zusatzbilder werden berücksichtigt.

Die fertige Dokumentation lässt sich direkt in der App anzeigen und als HTML-Datei oder ZIP-Archiv teilen. Auf dem PC und in der App entsteht dabei exakt dieselbe Seite.

Kurzportrait: Am Fuß der Grundrissleiste steht die dezente Zeile „Erstellt mit PictureMap“. Ein Tipp darauf öffnet ein kurzes Portrait mit den wichtigsten Möglichkeiten, zwei Bildern und dem Verweis auf die Internetseite – so gibt jede weitergegebene Dokumentation auch eine Empfehlung mit. Beim Drucken bleibt der Hinweis außen vor.

Platzhalter 5: Erzeugen-Dialog der Fotodokumentation mit der Auswahl der zwölf Ansichten.

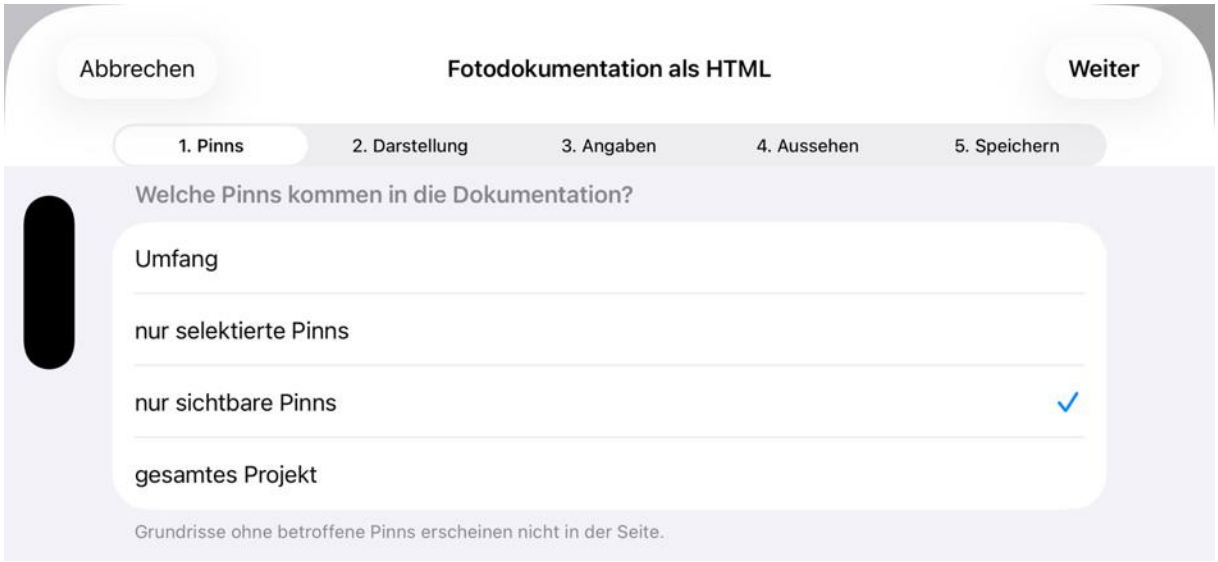


Abbildung 38: HTML-Fotodokumentation erzeugen

KI-Unterstützung

„PicMapToGo“ kann jetzt einen KI-Dienst anbinden, der beim Beschreiben der Fotos hilft. Über den Zauberstab im Ablege-Dialog sowie beim Bearbeiten von Mängeln und Aufgaben schlägt die KI eine Beschreibung vor und ordnet Stichpunkt und Gewerk zu – ausschließlich aus den im Projekt vorhandenen Listen, damit die Angaben zum Projekt passen.

Der Zauberstab öffnet eine Liste von Aufgaben. Zum Bild: „Bild beschreiben“, „Mängel / Auffälligkeiten nennen“, „Beschreibung, Stichpunkt und Gewerk vorschlagen“ sowie eine eigene – auch mehrzeilige – Anweisung zum Bild. Zum Text im Beschreibungsfeld: Rechtschreibung prüfen und ausformulieren, nur Rechtschreibung und Grammatik prüfen, Text ausformulieren bzw. verbessern, Stichpunkte in Fließtext wandeln, Text kürzen sowie eine eigene Anweisung nur zum Text. Die Textaufgaben kommen ohne Bild aus und lassen sich deshalb auch bei gesperrter Bildfreigabe nutzen.

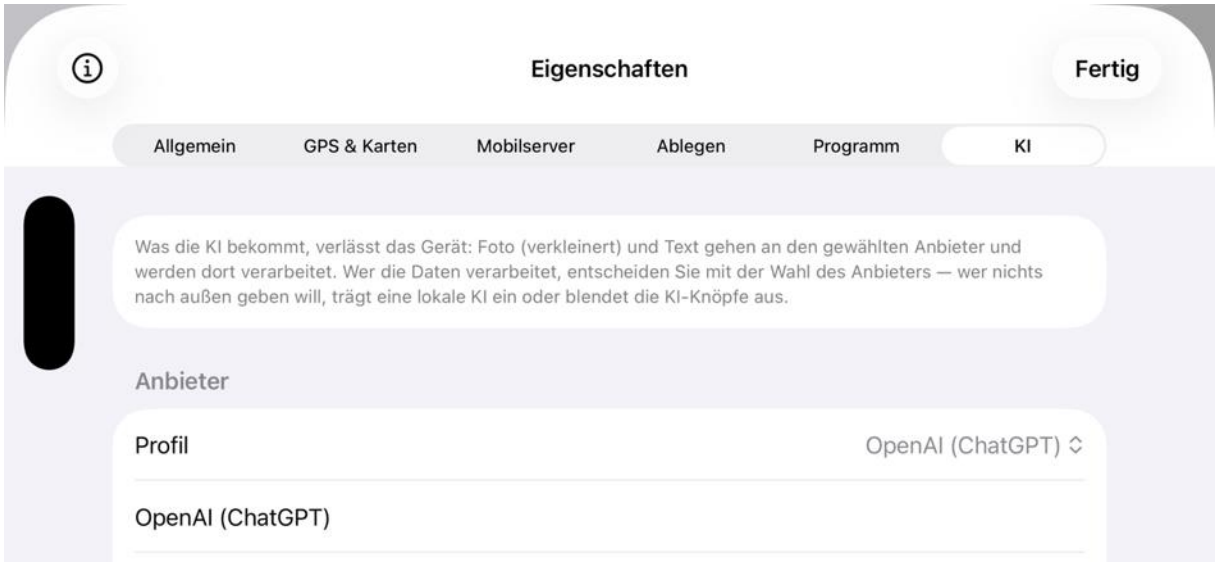


Abbildung 39:Den KI-Zugang einrichten

Die Einrichtung erfolgt im Reiter „KI“ der Eigenschaften. Unterstützt werden OpenAI-kompatible Dienste sowie Anthropic; die Zugangsprofile können auch aus „PictureMap“ übernommen werden. Der API-Schlüssel wird verschlüsselt auf dem Gerät gespeichert.

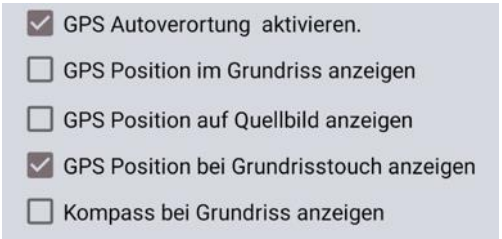
Datenschutz: Vor der Übertragung eines Fotos an den KI-Dienst fragt die App immer erst nach – ohne Ihre Bestätigung verlässt kein Bild das Gerät. Zusätzlich gibt es eine zweite Sperre: „Bilder senden zulassen“ im Reiter „KI“ ist im Auslieferungszustand ausgeschaltet. Solange sie aus ist, stehen die Aufgaben, die ein Bild brauchen, gar nicht erst zur Auswahl – auch dann nicht, wenn die Rückfrage abgeschaltet wurde.

Platzhalter 7: Ablege-Dialog mit KI-Vorschlägen nach Antippen des Zauberstabs.

Abbildung: KI-Vorschläge im Ablege-Dialog

GPS und Kompassfunktion

PicMapToGo unterstützt die GPS und Kompassfunktion. Diese muss jedoch jeweils in den Eigenschaften „**GPS-Autoverortung aktivieren**“ aktiviert werden. Erst dann sich die weiteren GPS-Optionen wie rechts gezeigt wählbar.



Die GPS-Funktion wurde im Sommer 2026 grundlegend überarbeitet. Die Position wird deutlich zuverlässiger ermittelt und auf dem Grundriss mit einem ehrlichen Genauigkeitskreis samt Meterangabe angezeigt. Die Berechtigungsabfrage führt Schritt für Schritt durch die Standortfreigabe, statt bei fehlender Berechtigung abzubrechen. Beim Setzen der GPS-Referenzpunkte kann die aktuelle Position direkt übernommen werden.

Platzhalter 8: Grundriss mit GPS-Position und Genauigkeitskreis inklusive Meterangabe.

Abbildung: GPS-Position mit Genauigkeitskreis auf dem Grundriss

! Aktuell zeigt sich, dass die GPS-Funktion sehr hilfreich ist (gilt natürlich nur für Außenbereiche). Die Kompassfunktion ist sehr ungenau und wird sich vermutlich nicht für die automatische Richtungsermittlung eignen.

Beim Verwenden der GPS-Funktion werden aktuell die Positionsdaten vorrangig aus dem Bild ausgelesen, da diese meistens genauer ist. Achten Sie daher darauf, dass in Ihren Kameraeinstellungen das Speichern der GPS-Informationen aktiviert ist. Sollte keine Standortinformation im Bild enthalten sind, wird die GPS-Position direkt durch die App ermittelt, insofern die entsprechende Berechtigung erteilt wurden. Zur Anzeige der GPS-Position auf dem Grundriss, wird bereits der interne GPS-Tracker eingesetzt.

Abbildung 40: aktuell umgesetzte Optionen für GPS und Kompass

Damit der aktuelle Grundriss die GPS-Position anzeigt und Bilder automatisch abgelegt werden können, müssen im Vorfeld zwei Referenzpunkte mit jeweils der Angabe der GPS-Koordinaten gesetzt werden. Diese Funktion finden Sie im Hauptmenü unter dem Menüpunkt „GPS-Referenzpunkte setzen“. **Der Menüpunkt ist nur dann sichtbar, wenn die GPS-Funktion in den Eigenschaften aktiviert ist**.

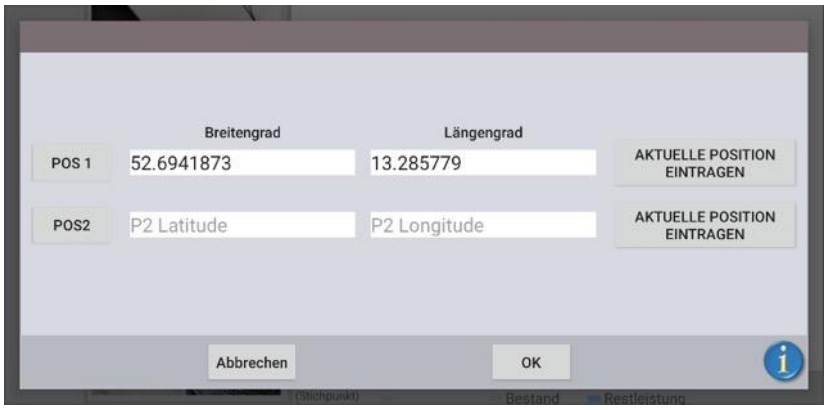


Abbildung 41: Dialog zum Setzen der GPS-Referenzpunkte

Grundriss einnorden: Damit die App weiß, wo auf dem Plan Norden liegt (Voraussetzung für Blickrichtungen aus dem Kompass), wählen Sie im Hauptmenü „Grundriss einnorden“. Tippen oder ziehen Sie auf dem Grundriss – der Nordpfeil des Kompasses dreht sich zum Finger. Richten Sie ihn so aus, dass er mit dem Nordpfeil des Plans übereinstimmt, und bestätigen Sie mit „OK“; der Winkel wird mit der Auswahl gespeichert und beim Upload übertragen. Tipp: Hat der Grundriss einen Nordpfeil, zoomen Sie ihn vorher möglichst groß. Mit „Löschen“ nehmen Sie die Angabe wieder zurück.

Platzhalter Bild 16: „16 Grundriss einnorden.png“ (Ordner „PicMapToGo iPhone Bilder 2026-09-08“) – der Grundriss mit der drehbaren Kompassrose und der Winkelanzeige „Grundriss einnorden: 57°“ oben links; unten Abbrechen, Löschen, OK und Info.

Abbildung: Grundriss einnorden – die Kompassrose wird mit dem Finger ausgerichtet

Beinhaltet ein im Vorschaufenster angezeigtes Bild die GPS-Position, wird dies durch den GPS-Marker angezeigt (insofern aktiviert). Ist die Färbung des GPS-Markers grün, befindet sich die Position des Bildes innerhalb des Grundrisses. Tippen Sie zweimal genau auf den GPS-Marker, um das Bild an der entsprechenden Position abzulegen.

Die Kompassfunktion hat zwei Aufgaben: „Kompass bei Grundriss anzeigen“ blendet eine Kompassrose auf dem Grundriss ein, und „Kompass für Richtungsermittlung verwenden“ bietet im Dialog „Blickrichtung“ den Knopf „Vom Kompass übernehmen“ – die Blickrichtung des Fotos kommt dann aus der Richtung, in die Sie das iPhone gerade halten. Voraussetzung ist ein eingenordeter Grundriss (siehe „Grundriss einnorden“). Die Genauigkeit des Kompasses hängt vom Gerät und von Störfeldern in Gebäuden ab; prüfen Sie die übernommene Richtung im Richtungskreis und korrigieren Sie sie bei Bedarf mit dem Finger.

Kleine weitere Helfer

Finde ID, ermöglicht das schnelle Finden eines Pinns mit der entsprechenden ID. Befindet sich der Pinn auf einer anderen Auswahl als der aktiven, wird entsprechend auf die Auswahl gewechselt. Bitte beachten Sie, dass die ID auf verschiedenen Geräten unterschiedlich sein kann.

Finde Raum, ermöglicht das schnelle Finden von Räumen anhand der Raumbezeichnung (insofern Räume in PictureMap definiert wurden). Als Platzhalter kann „*“ voran- oder nachgestellt werden. Werden mehrere Räume gefunden, werden diese in einer Liste angezeigt, aus der Sie den gewünschten Raum wählen können. Der Raum wird durch eine kleine Blinkanimation hervorgehoben. Befindet sich der Raum auf einem anderen Grundriss als dem aktiven, wird die Auswahl entsprechend gewechselt.

Distanz messen, bietet eine einfache Möglichkeit Abstände z.B. Raumabmessungen ermitteln zu können. Dazu müssen auf dem Grundriss zwei Referenzpunkte (inkl. der Angabe des Abstands) gesetzt sein. Der Maßstab lässt sich jetzt auch direkt am Gerät einrichten (siehe „Messen und Bemaßen“). In der iPhone App finden Sie diese Funktion in der Werkzeugpalette „Messen & Bemaßung“ des Multifunktionsbuttons.

Fläche ermitteln, bietet eine einfache Möglichkeit Flächen z.B. Raumgrößen ermitteln zu können. Dazu müssen auf dem Grundriss zwei Referenzpunkte (inkl. der Angabe des Abstands) gesetzt sein. Der Maßstab lässt sich jetzt auch direkt am Gerät einrichten (siehe „Messen und Bemaßen“). In der iPhone App finden Sie diese Funktion in der Werkzeugpalette „Messen & Bemaßung“ des Multifunktionsbuttons.

Aufgabe erstellen, ermöglicht das Erstellen einer Aufgabe, indem die Dropschaltfläche direkt auf den Grundriss gezogen wird. Vor dem Öffnen des Ablege-Dialogs öffnet sich der Dialog zur Auswahl, Anlegen und Bearbeiten einer Aufgabe. Die Aufgabenübersicht kann auch direkt durch Tippen auf diese Schaltfläche geöffnet werden.

Mangel erstellen, ermöglicht das Erstellen eines Mangels, indem die Dropschaltfläche direkt auf den Grundriss gezogen wird. Vor dem Öffnen des Ablege-Dialogs öffnet sich der Dialog zur Auswahl, Anlegen und Bearbeiten eines Mangels. Die Mangelübersicht kann auch direkt durch Tippen auf diese Schaltfläche geöffnet werden.

Anhang

Problembehandlung

PicMapToGo wird laufend weiterentwickelt; trotz sorgfältiger Prüfung kann es auf einzelnen Geräten zu unentdeckten Fehlern kommen. Sollte tatsächlich ein Fehler auftreten, bitten wir um Mitteilung, damit wir diesen Fehler schnellstmöglich beseitigen können.

Fehler beim Öffnen eines Projekts in PictureMap.

Beschreibung folgt noch:

Fehler beim automatischen Upload

Beschreibung folgt noch: