

Equipmentkonzept

Teil 2 : Datenaufnahme

Status: Freigegeben
Version: 1.0
Datum: 10.06.2018
Verfasser: Christoph Merz



Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	3
Ausgangslage.....	3
Zielsetzung.....	3
Abgrenzung.....	3
Grundlagen.....	3
Ergänzende Dokumente.....	3
Vorbereitung.....	4
Grundsätze.....	4
Vorgehen.....	4
Datenaufnahme.....	5
Grundsätze.....	5
Vorgehen.....	5
Prozess «Neue Equipments erfassen Bestand».....	6
Teilprozess «Daten erheben».....	7
Verwendete Softwarelösungen.....	8
Funktionsdiagramm.....	10

Änderungsverzeichnis

Datum	Beschreibung	Status
27.8.2018	Version 0.1	Entwurf
10.6.2018	Erste Version für HBATG und tiag	Freigegeben

Allgemeine Hinweise

In diesem Konzept wird vom Bauherrenstandard gesprochen. Es handelt sich dabei um ein Produkt der Firma CADMEC AG, welches der Auftraggeber für seine Zwecke verwendet und teilweise individualisiert hat.

Der Bauherrenstandard ist auch unter folgenden Begriffen zu finden:

Gemeindestandard	für Bauherren der öffentlichen Hand	www.gemeindestandard.ch
Spitalstandard	für Spitäler	www.spitalstandard.ch
Bauherrenstandard	für private professionelle Bauherren	www.bauherrenstandard.ch

Einleitung

Ausgangslage

Der Auftraggeber ist Eigentümer und Betreiber von Liegenschaften. Als Eigentümer ist er auf verbindliche Informationen dieser Liegenschaften u.a. für die künftigen Instandsetzungs- und Erneuerungsmassnahmen angewiesen. Als Betreiber hat er dafür Sorge zu tragen, dass der Wert der Liegenschaften durch optimale Wartung und frühzeitige Instandsetzungsmassnahmen möglichst lange erhalten bleibt und der Nutzer die Liegenschaft optimal nutzen kann.

Ein wichtiger Bestandteil der Liegenschaften sind die technischen Gebäudeausrüstungen (im Konzept «Equipments» genannt). Sie bedienen die Liegenschaften und deren Nutzer mit wichtigen Funktionen.

Zielsetzung

Der Auftraggeber hat für die Equipments ein umfassendes Konzept erarbeitet, welche aus verschiedenen Teilkonzepten besteht. Er beabsichtigt damit

1. mehr Transparenz durch eine umfassende Dokumentation
2. bessere Entscheidungsgrundlagen
3. Optimierung durch Synergien
4. mittelfristig tiefere Betriebskosten bei gleichbleibender Betriebssicherheit

Abgrenzung

Das Equipmentkonzept besteht aus folgenden Teilkonzepten:

1. Definition Equipments
2. Datenaufnahme
3. Datenbeschaffung pbDM
4. Datenpflege
5. Analyse und Auswertung
6. Massnahmen
7. IT-Systemumgebung für Equipments

Das vorliegende Teilkonzept «Datenaufnahme» behandelt folgende Themen:

1. Vorbereitung
2. Datenaufnahme
3. Prozess «Neue Equipments erfassen Bestand»
4. Teilprozess «Daten erheben»
5. Verwendete Softwarelösungen
6. Funktionsdiagramm

Grundlagen

Folgende Grundlagen wurden zur Erarbeitung dieses Konzeptes verwendet:

1. Definitionen aus dem Bauherrenstandard
2. Wir gehen davon aus, dass für das Instandhaltungsmanagement weiterhin Software X verwendet wird.
3. Wir gehen davon aus, dass der Auftraggeber das DMS der CADMEC AG oder ein ähnliches System zur Organisation der Dokumentation einsetzt.

Ergänzende Dokumente

Folgende Dokumente gehören zu diesem Konzept:

1. Datenmodell
2. Kennzeichnungsmodell
3. Modellplan (mit Anlagearten und Bauteilarten)

Vorbereitung

Grundsätze

Im Konzept «Definition» wurde festgelegt, welche Anlagen und Bauteile als Equipment deklariert werden. In diesem Schritt soll diese Definition nun auf das zu erfassende Gebäude übertragen werden. Es gilt vorab zu klären, welche Equipments im Gebäude anzutreffen sind. So kann man den Aufwand besser abschätzen, sowie das Erfassungsmedium und ggf. die Mitwirkung des Objektleiters vorbereiten.

Vorgehen

Bei der Vorbereitung der Datenaufnahme schlagen wir folgendes Vorgehen vor:

Schritt 1: Gebäude kennenlernen

Setzen Sie sich mit den Grundrissen des Gebäudes auseinander. Markieren Sie sich prominente Stellen, wie Technikräume, Steigzonen, Küchen etc. Verwenden Sie dabei die Equipmenttypen. Nutzen Sie ggf. Prinzipschemata, welche Sie vom Auftraggeber erhalten. Darin findet man eine Vielzahl von Informationen.

Schritt 2: Wissen von Objektleiter abholen

Der Objektleiter kennt das Gebäude in der Regel sehr gut und kann mit Ihnen zusammen definieren, welche Equipments es überhaupt in diesem Gebäude gibt und wo sie sind. Wenn Sie diese Angaben bekommen, haben Sie eine solide Basis für die Datenaufnahmen.

Schritt 3: Erfassungsmedium

Zur Erfassung der Daten vor Ort nutzen Sie optimalerweise bereits ein digitales Medium. Hierzu eignen sich vor allem Apps, welche auf Tablets laufen (siehe auch Kap. Verwendete Software).

Schritt 4: Grundlagen

Möglicherweise verfügt der Auftraggeber bereits über bestimmte Daten, welche genutzt werden können. Fragen Sie nach und bereiten diese Daten nach Vorgaben vor. Diese nutzen Sie dann auch für die Datenaufnahmen bzw. verifizieren diese vor Ort.

Datenaufnahme

Grundsätze

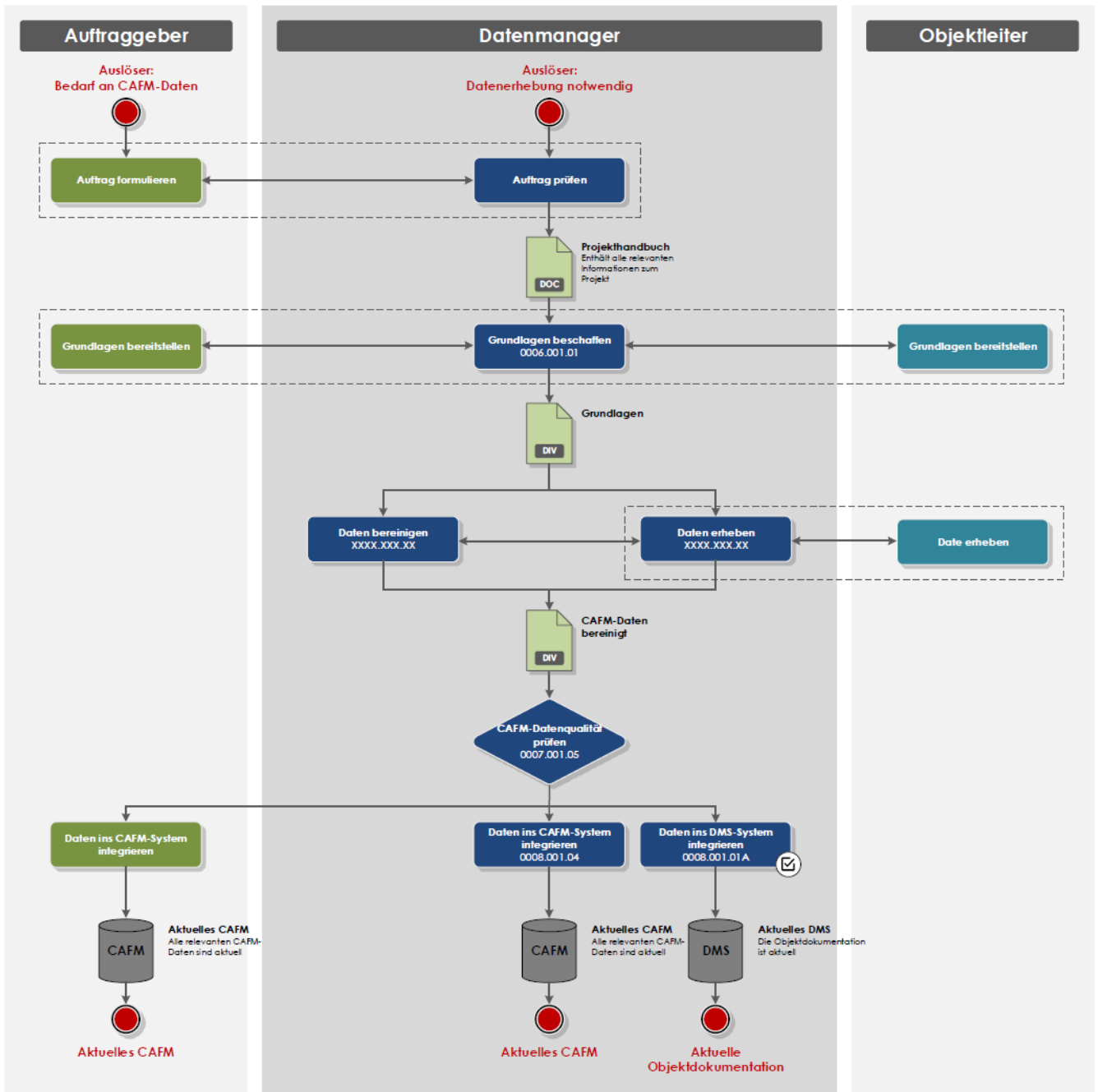
Ziel der Datenaufnahme sollte es sein, zum Schluss möglichst 100% aller Daten digital verfügbar zu haben. Der Aufwand, aufgrund fehlender Daten ein erneutes Mal an den Standort zu gehen, ist wesentlich grösser, als eine korrekte und seriöse Datenerfassung.

Vorgehen

1. Laufen Sie die festgelegten Räume ab und nehmen Equipment für Equipment auf.
2. Vergessen Sie dabei nicht zu jedem Equipment 2 – 3 Fotos zu machen (eines davon sollte das Typenschild sein)
3. Stellen Sie sicher, dass zum Schluss der Begehung alle Informationen zusammengetragen sind.

Prozess «Neue Equipments erfassen Bestand»

Dieser Prozess regelt die Erfassung von neuen Equipments im Bestand bis um mit der Integration der Equipments ins CAFM-System.

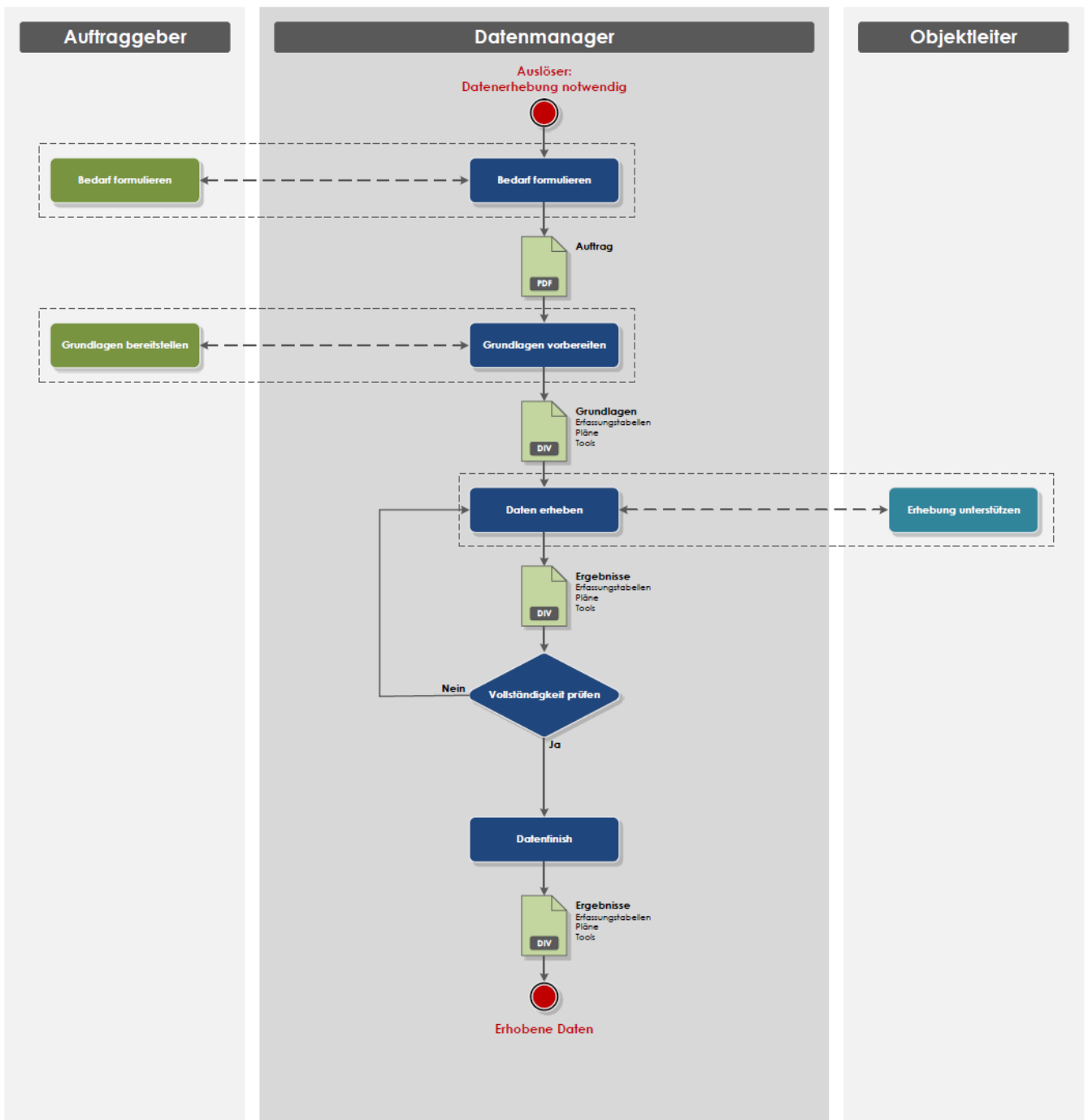


Folgende Teilprozesse sind in diesem Konzept beschrieben:

1. Teilprozess «Daten erheben»

Teilprozess «Daten erheben»

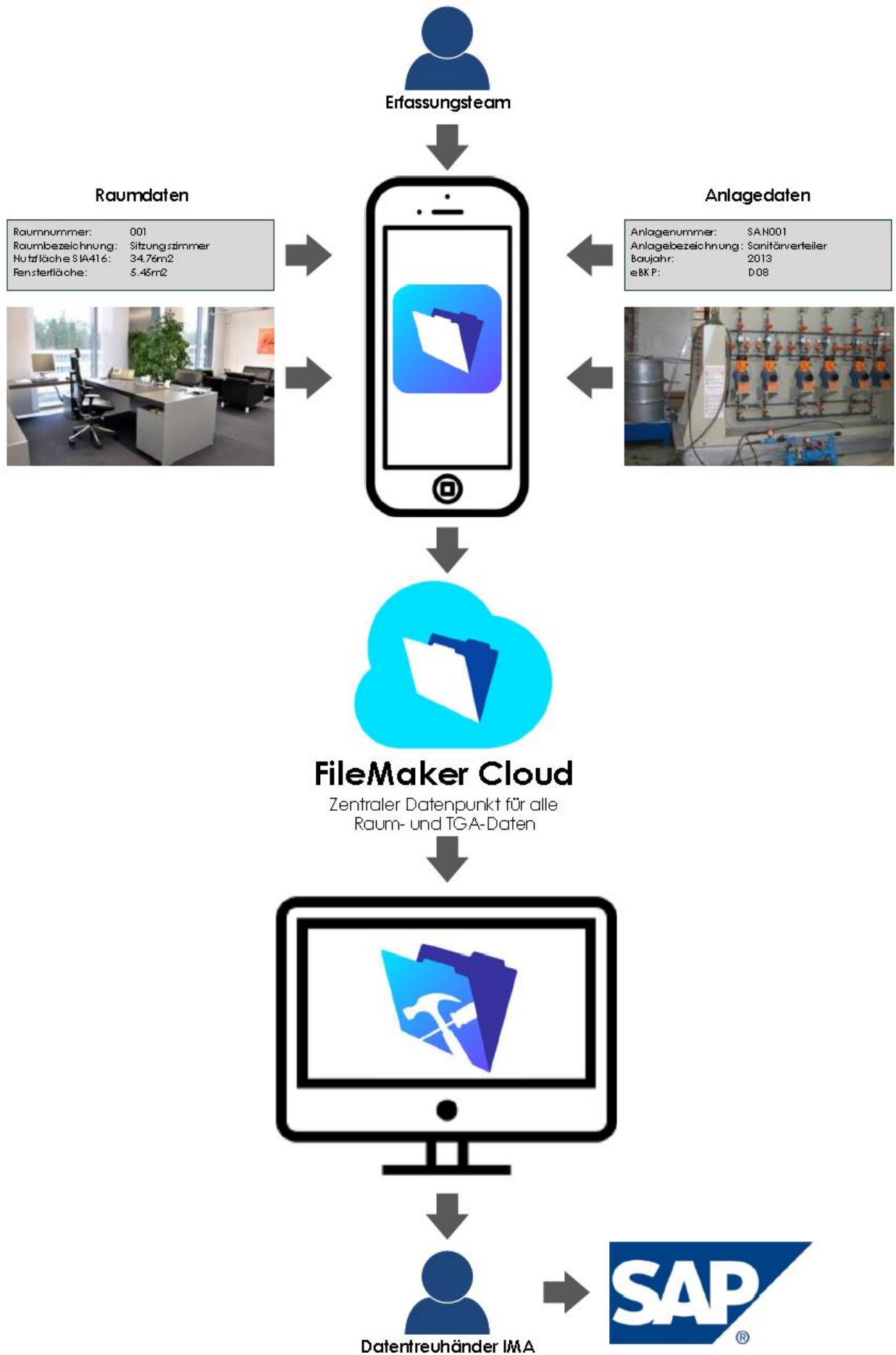
Dieser Teilprozess gehört zum Prozess «Neue Equipments erfassen Bestand» und regelt die effektive Erfassung von neuen Equipments im Bestand.



Verwendete Softwarelösungen

Für die Datenaufnahme sind folgende Tools notwendig:

Aufgabe	Spezifikation	
Datenerfassung	<p>Für die Datenerfassung verwenden wir eine Offline-Datenbank. Wir sehen folgende Funktionen:</p> <p>Vor Ort:</p> <ul style="list-style-type: none"> - QR-Code bzw. Equipmentnummer auf den vorgedruckten Labels für Equipments scannen und damit neuen Datensatz eröffnen - Erfassung der beschriebenen Merkmale - Erstellen von Fotos <p>Danach im Büro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ggf. Sammeln von Dokumenten und weiteren Informationen 	<p>FileMaker Cobuilder Libal epiqr</p>
Datenimport	<p>Der Datenimport erfolgt über die vordefinierten Schnittstellen von Software X. Alternativ könnte man die Daten auch als Bibliothek in Sharepoint erfassen und später mit Workflows die Prozesse unterstützen.</p>	<p>Software X</p>
Dokumentation	<p>Für die Ablage der Dokumentation schlagen wir Sharepoint vor. Hierzu sind verschiedene Vorbereitungen zu treffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eröffnen einer Bauteiltypenbibliothek - Eröffnen einer Equipmentbibliothek 	<p>Sharepoint</p>



Funktionsdiagramm

	AG	DM	OL			
Neue Equipments erfassen Bestand						
Auftrag formulieren und prüfen	V+H	M	I			
Grundlagen beschaffen	M	V+H	M			
Daten bereinigen		V+H				
Daten erheben		V+H	M			
CAFM-Datenqualität prüfen		V+H				
Daten ins CAFM-System integrieren	V+M	H				
Daten ins DMS-System integrieren	I	V+H				
Daten erheben						
Bedarf formulieren	V+H	M				
Grundlagen bereitstellen und vorbereiten	M	V+H	M			
Daten erheben		V+H	M			
Vollständigkeit prüfen		V+H				
Datenfinish	M	V+H	M			

Abkürzungen:
 AG=Auftraggeber OL=Objektleiter DM=Datenmanager
 V=Verantwortlich H=Hauptaufgabe M=Mitwirkung I=Informiert