

# Immobilienentwicklung mit einer zentralen Datenbank

---

Whitepaper Jahr 2021

**metamagiX.ICRS**

Die Software für intelligentes Immobilienmanagement

# Inhalt

## Einleitung

3

## Projektkonzept

4

- 4 Datenlieferung
- 5 Systemkomponenten
- 6 metamagix.ICRS Kernsystem ME
- 7 ICRS Development Management
- 8 ICRS Document Management
- 8 ICRS.mobile

## Optionale Module

9

- 9 ICRS Sales Pipeline
- 10 ICRS Discounted Cashflow Simulation (DCF) & NPV-Berechnung

## Betriebskonzept & Fazit

11

- 12 Serversystem & Clientanforderungen
- 12 Fazit

# 1. Einleitung

Für die effiziente Immobilienentwicklung gewinnt der Einsatz **zentraler Datenbanken** an Bedeutung. Mit metamagix.ICRS werden **Datenquellen zusammengeführt** und die **Entwicklung** sowie der **Verkauf** von Projekten in einer Plattform abgebildet. Zusätzlich unterstützt das Programm beim Management von Excel Dateien. Sie werden durch ICRS in ein einheitliches Format gebracht und auf dem Server zusätzlich abgesichert.

## Szenario

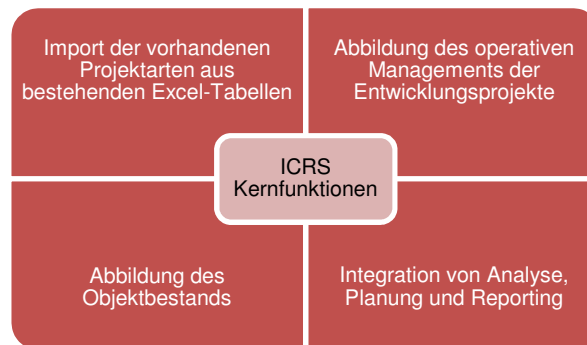
Zur Veranschaulichung einer Ausgangssituation, mit der Asset-/ProjektmanagerInnen zurzeit häufig konfrontiert werden, wird ein fiktives Beispielunternehmen herangezogen:

Die ABC GmbH ist ein stark wachsendes Immobilienunternehmen, das verschiedenste Bauprojekte abwickelt. Der Fokus liegt auf der Entwicklung und dem Verkauf von Objekten und Wohnungen in der DACH-Region. Zusätzlich besteht ein kleineres Hold-Portfolio, welches in den kommenden Jahren weiterhin wachsen wird.

Die tägliche Arbeit mit dem Portfolio soll durch eine neue, zukunftssichere Software erleichtert werden. Als zentrale Plattform führt sie die Daten aktueller Bauprojekte mit den Informationen der Bauabteilung, der Grundstücke in der Pipeline, des Verkaufs und des Vertriebs zusammen. Zusätzlich soll die Software neben dem Reporting auch operative Prozesse unterstützen.

Diese neue Plattform soll rasch einsatzbereit sein und jederzeit auch mit Modulen – z.B. in Richtung des Ankaufsmanagement oder Cashflow Berechnung - erweitert werden können.

Über Standardmodule können alle benötigten Funktionsbereiche abgedeckt werden, um die Anforderungen der ABC GmbH vollständig zu erfüllen.



Mit der Implementation von ICRS erhält die ABC GmbH ein komplettes und anpassungsfähiges Datenmodell für die **Portfolio-Abbildung** von Objekt, Projekt und Einheit bis hin zu den Eigentümergesellschaften. Die Portfolio-Abbildung inkludiert:

- + Management von Budgets und Maßnahmen
- + Erfassung und Verfolgung von Investitionen auf Objektebene
- + Soll/Ist Vergleiche auf Basis der Daten aus der Bauabteilung und Buchhaltung
- + Abbildung von Finanzierungen auf Objektebene
- + Erfassung von Objekten in Bestand
- + Entwicklung sowie Dokumentation von angebotenen Projekten
- + InteressentInnenmanagement

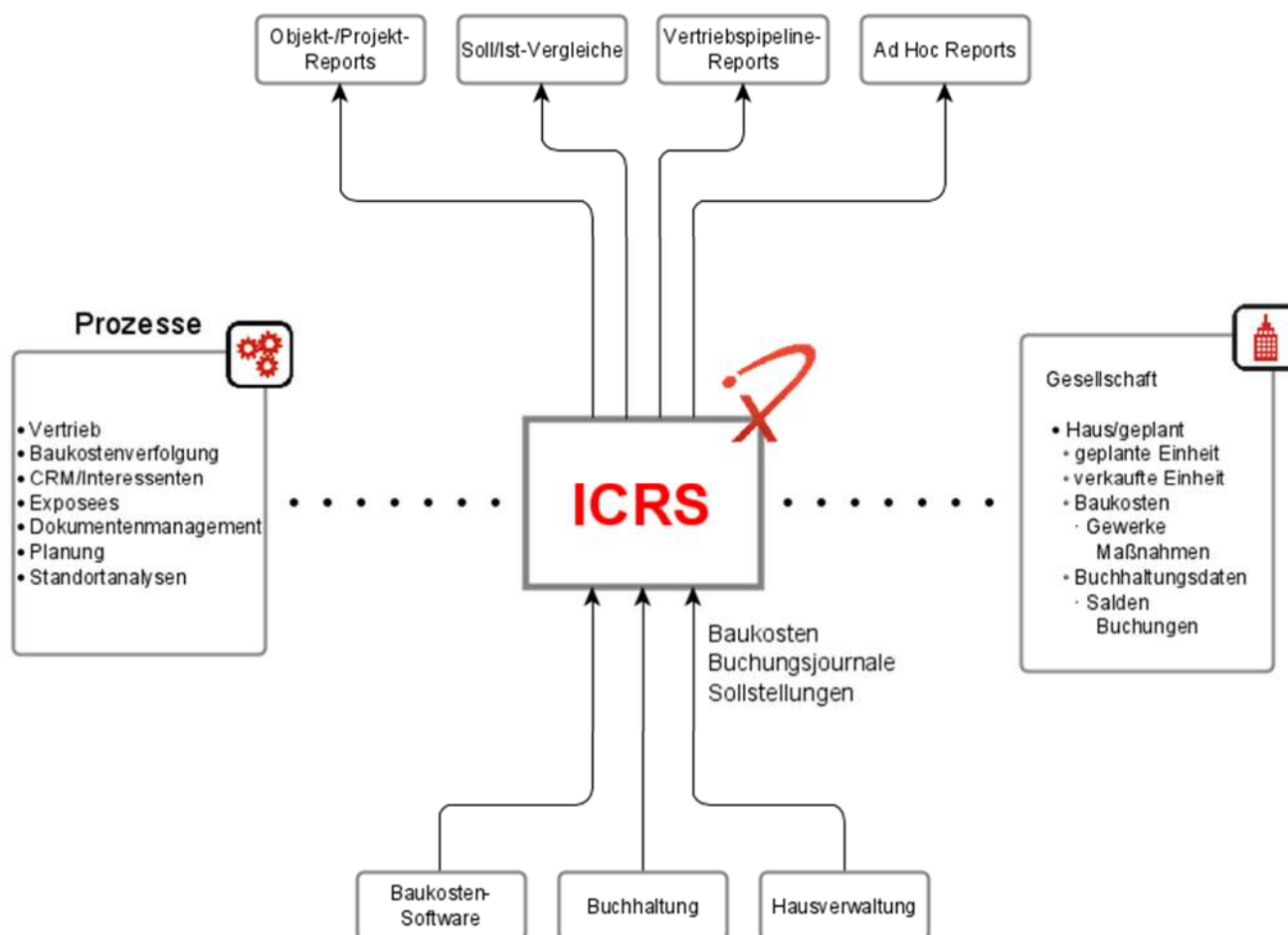
Das Transaktionsmanagement wird darüber hinaus durch **Analysen** zu Objekt- und Vermietungsdaten mit **Due Diligence** Prüfungen und der **Zusammenstellung von Vermarktungsdaten** unterstützt.

## 2. Projektkonzept

Der folgende Abschnitt setzt sich mit den Funktionen von ICRS genauer auseinander. Zuerst wird erklärt, wie die aktuellen Daten aus Baukosten-Softwares, Hausverwaltungen und der Buchhaltung in ICRS eingepflegt werden. Danach werden die einzelnen Systemkomponenten beschrieben. Es folgen Empfehlungen zu zusätzlichen Modulen, die die Aufgaben von Asset-/ProjektmanagerInnen erleichtern.

### 2.1. Datenanlieferung

ICRS kann ohne einen Eingriff in die vorhandene Systemlandschaft (bestehend aus Buchhaltungs- und Hausverwaltungssystemen sowie Programmen zur Baukostenverfolgung) eingeführt werden und ist damit die ideale Lösung für das Szenario in der ABC GmbH, die eine kurzfristige Übernahme der Buchhaltungs- und Baukostendaten anstrebt.



Importmöglichkeiten bestehen hier in gängigen Formaten wie Excel und CSV sowie für verschiedenste Systeme wie z.B. Coor, ABK, BMD oder SAP. Erleichtert wird hierbei die Kontrolle durch Auswertungen, automatisierbare Alarmierungen und Soll/Ist Vergleiche.

Das Programm kann problemlos Informationen aus Property Managementsystemen (für Vorschreibungs- und Buchhaltungsdaten) und Excel Dateien (für Finanzkennzahlen) erkennen, formatieren und in die Datenbank einpflegen. Von dort aus können sie in diverse Dateiformate konvertiert und in Programme zur Weiterverwendung übertragen werden.

Zusätzlich können auch Informationen zu Prozessen und über die führende Gesellschaft in ICRS gepflegt werden. Insgesamt können aus dieser Daten- und Informationsbasis verschiedenste Berichte automatisch erstellt werden.

Die ABC GmbH hat zurzeit 1 interne Bauabteilung und 2 externe Generalunternehmer (GU), sowie 2 Hausverwaltungen für Bestandsobjekte. Die Bauabteilung plant in einem internen System und liefert die Daten als automatisierten Export jede Nacht an ICRS. Die Rechnungsfreigabe für die GUs und einzelne Projekte erfolgt direkt in der Software. Bauprojekte, in denen die ABC GmbH nur den GU steuert, werden nach Projektphasen aufgesetzt und die Teilrechnungen des GU freigegeben. Bauprojekte der In-House Bauabteilung werden im bestehenden Baukostenverfolgungssystem weiterhin geplant und verfolgt, die Daten werden nächtlich an ICRS übergeben.

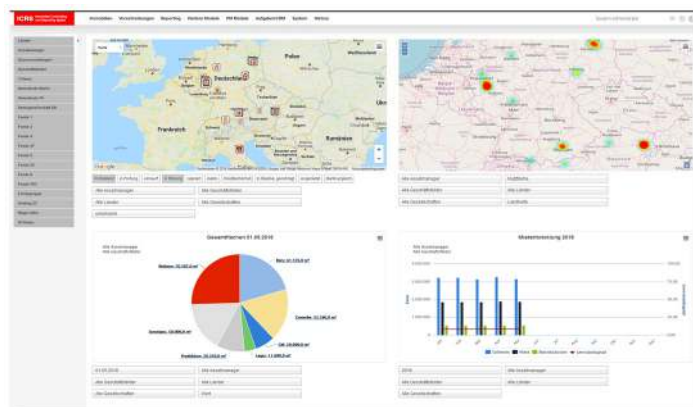
### Import interner Kontenrahmen

Das optionale ICRS Planning und Controlling Modul erweitert die Möglichkeiten für den Import und die Auswertung von Buchungsjournalen und Saldenlisten aus mehreren Buchhaltungssystemen der ABC GmbH.

Bei der Übernahme in ICRS ist ein erweitertes Mapping von Buchhaltungskonten möglich, wenn in den Quellsystemen unterschiedliche Kontenpläne verwendet werden; dadurch kann auch bei mehreren Buchhaltungssystemen automatisiert eine Zusammenführung auf ein einheitliches Model erfolgen. Zusätzlich können mit diesem Modul auch offene Posten zu Mietern in ICRS übernommen und ausgewertet werden.

## 2.2. Systemkomponenten

Das Immobilienmanagementsystem metamagix.ICRS übernimmt eine Vielzahl an Aufgaben, die im alltäglichen Asset-/Projektmanagement erfüllt werden müssen. Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit den grundlegenden Funktionen von ICRS. Hervorgehoben wird das Development Management- und Dokumentmanagementsystem des Programms sowie die Zugänglichkeit via Smartphones.



### Die Startseite von metamagix.ICRS

Bereits auf der Startseite erhalten die BenutzerInnen einen Überblick über das Portfolio, anhand von Grafiken und Kennzahlen. Welche Dashboards genau abgebildet werden sollen, können sich die BenutzerInnen in drei Klicks eigenständig aussuchen.

## 2.2.1. metamagix.ICRS Kernsystem ME

Das metamagix.ICRS ME Paket beinhaltet umfangreiche Funktionalitäten in einer Zusammenstellung, die für die Immobilienentwicklung und Bewirtschaftung von mittelgroßen bis großen Immobilien-Portfolios ideal ist. Konkret bietet das metamagix.ICRS ME Paket den folgenden Leistungsumfang:

### Flexible Weboberfläche

- Rollenbasiert anpassbar
- Konfigurierbares Systemdashboard (Cockpit)
- Komplettes & anpassbares Datenmodell für die Portfolio-Abbildung inklusive:
  - Darstellung von Budgets und Investitionen
  - Abbildung von Finanzierungen auf Objekt- und Einheitenebene
  - Erfassung und Verfolgung von Investitionen auf Objektebene
  - Erfassung von Objekten in Entwicklung sowie Dokumentation von angebotenen Projekten

### Reporting

- Excel-basierte Standardreports (u.a. Objekttopographie, Portfolioübersicht, Verkaufsliste)
- Ad-Hoc Reporting für flexible Excelanalysen
- Dashboard auf Portfolio- und Objektebene

### Management

- CRM Modul zur Verwaltung von Firmen und AnsprechpartnerInnen (u.a. zur Führung von Kontakten und um Aufgaben und Notizen direkt bei Objekt und Einheit zu speichern)
- Document Management System zur Ablage von Bildern, Lageplänen und Dateien bei Objekten und Einheiten

Die dafür notwendigen Daten werden aus sämtlichen Vorsystemen mit ICRS in einer Lösung einheitlich zusammengefasst. Unsere intelligente Schnittstelle ist unabhängig und die Datendrehscheibe zu Vorsystemen und Verwaltungen.

Das Start-System (ME) eignet sich für Portfolios mit einem Umfang von bis zu:



20 BenutzerInnen



150 Objekten und 6000 Einheiten



8 Datenquellsysteme

### Upgrade auf Enterprise Lizenz

Bei einer Nutzung von ICRS für größere Portfoliobereiche und mehr BenutzerInnen als für das ME Paket definiert wird ein Upgrade der metamagix.ICRS ME Lizenz auf eine Enterprise-Lizenz notwendig.

Die Enterprise-Version erlaubt höhere BenutzerInnenanzahlen und eine unbeschränkte Portfoliogröße, weiters stehen einige Module wie z.B. Advanced Access Control und Audit nur in der Enterprise Version zur Verfügung.

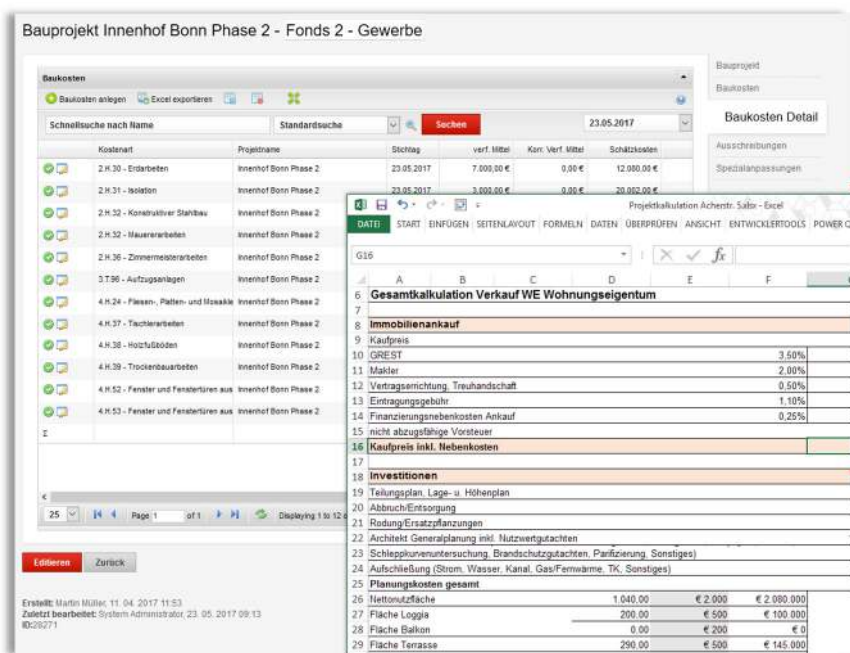
Bei einem Upgrade müssen alle lizenzierten Module auf die neue Version gehoben werden, wobei aber sämtliche bezahlten Lizenzgebühren angerechnet werden. Bestehendes Customizing kann ohne Anpassungen übernommen werden.

## 2.2.2. ICRS Development Management

ICRS bietet der ABC GmbH die benötigten Funktionen um ein Projekt – egal ob bei Einzelvergabe oder in einem Szenario mit GU/TU – aus Eigentümersicht zu monitoren oder auf Basis von Budgets und Rechnungsfreigaben aufzusetzen.

Dazu können die Daten aus unterschiedlichen Baukosten-Lösungen oder Import Dateien in ICRS übernommen und gemeinsam mit den Daten zur geplanten Vermietung oder Verkauf in Reports zusammengefasst werden. Es können aber auch Einzelvergaben durchgeführt und Sondervorgaben dokumentiert werden.

Bei Einsatz des DCF oder Planning & Controlling-Moduls können die im Development Management kalkulierten Kosten direkt in Planungen und Cashflow-Forecasts weiterverwertet werden.



The screenshot displays the ICRS Development Management interface. On the left, a table lists construction costs (Baukosten) with columns for 'Kostenart', 'Projektname', 'Sichtag', 'verf. Mittel', 'Korr. Verf. Mittel', and 'Schätzkosten'. The main area shows a detailed cost breakdown for 'Gesamtkalkulation Verkauf WE Wohnungseigentum', including categories like 'Immobilienankauf', 'Investitionen', and 'Planungskosten gesamt'. A red box highlights the text: 'ICRS Development Management Planen, steuern und überwachen Sie Ihre Entwicklungsprojekte - ob für neue Standorte oder bestehende Projekte – direkt in ICRS.'

Kernfunktionen Direkt integriert in ICRS

Überwachung der Budgets - u.a. aktueller Stand pro Gewerk, Abschlagszahlungen, Prognosen

Planung von Kosten und Erträgen in einem System

Integration mit dem DCF-Modul für detaillierte automatisierte Planung

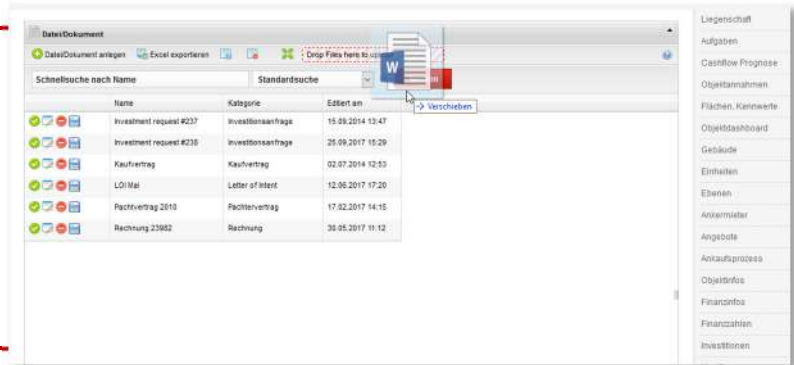
Einfacher Import von Baumanagement-Systemen wie z.B. ABK oder Coor

### 2.2.3. ICRS Document Management

Das ICRS Document Management-Modul erlaubt die Ablage aller immobilienbezogenen Dokumente direkt in ICRS, voll integriert in die ICRS Oberfläche, inkl. Tagging und Volltextsuche. Beliebig viele Dokumente (Verträge, Pläne, etc.) können direkt bei Gesellschaft, Objekt, Einheit, Vertrag und allen anderen in ICRS verwalteten Informationen hinterlegt werden.

#### ICRS Document Management

*Übersichtlichkeit, Individualisierbarkeit und eine unkomplizierte Anwendung sind die Kerngedanken von ICRS. Diese setzen sich auch im integrierten Document Management System durch.*



Der große Vorteil dabei, gegenüber der ordnerbasierten Ablage oder anderen Dokument-Management Systemen, ist: ICRS denkt immobilienwirtschaftlich, daher sind Dokumente dort zu finden, wo sie logisch zugeordnet werden.

Neben dem direkten Zugriff auf alle Unterlagen in ICRS, ist es mit diesem Modul auch möglich Suchabfragen – von einzelnen Suchbegriffen bis hin zur Volltextsuche - über alle Dokumente hinweg zu machen.

Dokumente lassen sich auch unkompliziert in Workflows und mit allen anderen Modulen integrieren (z.B. Investitionsanträge oder Rechnungsprüfung). Diese können über ICRS - frei konfigurierbar und mehrstufig - freigegeben werden.

### 2.2.4. ICRS.mobile

Mit ICRS.mobile können die MitarbeiterInnen der ABC GmbH ihr Portfolio in die Tasche stecken: Alle Objekte und Kennzahlen sind genauso unterwegs verfügbar wie eine aktuelle Leerstands- und Aufgabenliste.

Natürlich werden die Daten auch am Handy grafisch aufbereitet und über einfache Suchfunktionen finden man auch bei großen Portfolios schnell das richtige Objekt. Die Umgebungskarte passt sich automatisch an den Standort an und die MitarbeiterInnen haben die Möglichkeit, auf die Objektbilder zuzugreifen und neue Fotos direkt von ihrem Handy in ICRS hochzuladen.

Auch Aufgaben können unterwegs bearbeitet werden und ICRS.mobile kann rasch auf die persönlichen Wünsche der ABC GmbH angepasst werden. ICRS.mobile wird laufend von uns weiterentwickelt und regelmäßig mit neue Funktionen ausgebaut.

Bei on-premise Betrieb muss der Zugriff durch die interne IT freigeschaltet werden bzw. ein VPN-Zugang zur Verfügung gestellt werden.





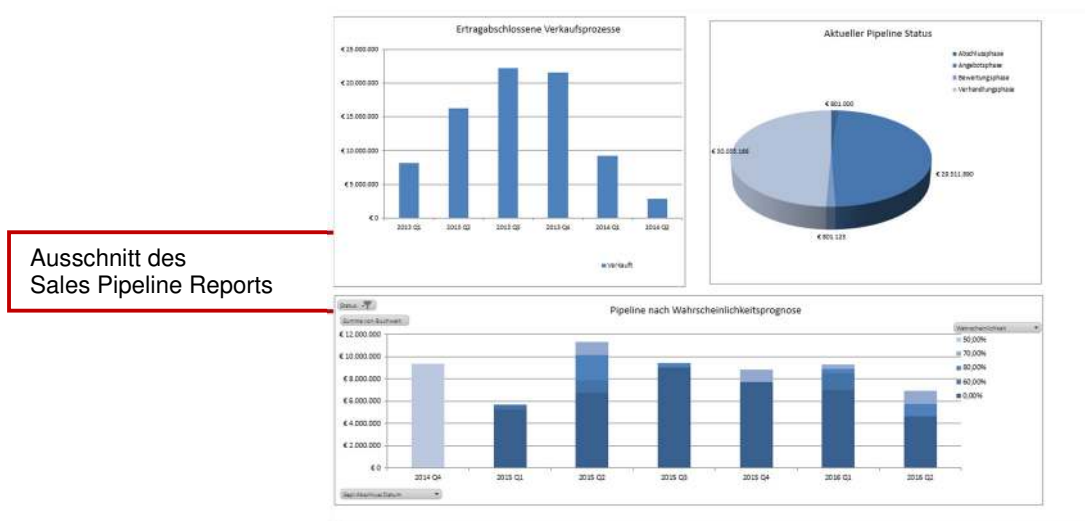
### 3. Optionale Module

Das metamagix.ICRS Kernsystem kann mit diversen zusätzlichen Modulen erweitert werden. Zwei Module, die sich besonders das Immobilien-Development eignen, werden an dieser Stelle vorgestellt – die ICRS Sales Pipeline und die ICRS Discounted Cashflow Simulation (DCF) & NPV-Berechnung.

#### 3.1. ICRS Sales Pipeline

Mit der metamagix.ICRS Sales Pipeline planen, steuern und dokumentieren die MitarbeiterInnen der ABC GmbH ihre Verkaufsprozesse im Portfolio Management System.

Das Modul ist direkt in ICRS integriert und erlaubt, mit einem Klick Verkaufsprozesse für ganze Objekte oder Einheiten zu starten. Auch die Kerndaten zum Objekt oder ggf. der Einheit werden automatisch befüllt. Laufende und historische Prozesse sind dann auch direkt im Objekt bzw. in der Einheit auf einem eigenen Reiter sichtbar.

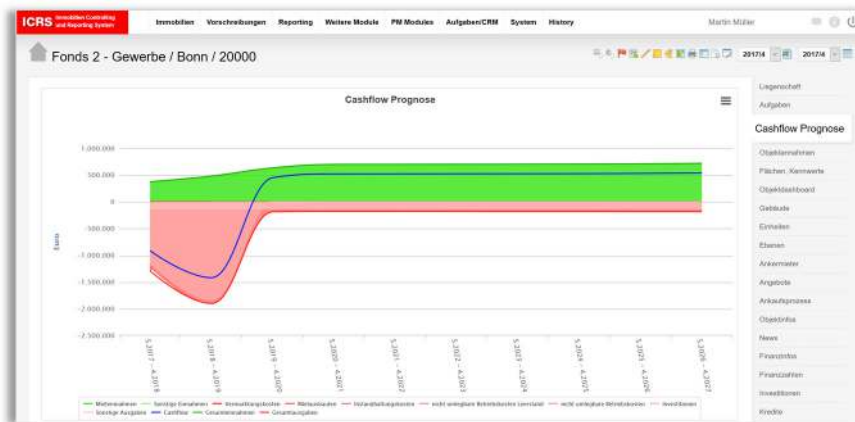


Die Prozesse selbst können zeitlich geplant werden. Zusätzlich wird die Dokumentation von MaklerInnen, Abschlusswahrscheinlichkeiten, Genehmigungen und Angebotsphasen ermöglicht. Über Meilensteine können wichtige Schritte im Detail vorbereitet und überwacht sowie Zahlungsströme geplant werden. Ein detaillierter Report erlaubt Analysen über den Erfolg abgeschlossener Verkäufe wie auch eine Vorschau auf die laufenden und geplanten Prozesse.

- 
- Kernfunktionen
- Dokumentation und Analyse von AnsprechpartnerInnen und abgegebenen Kaufanboten
  - Tracking des aktuellen Status und geplanten Timelines sowie von Zahlungsströmen
  - Auswertung abgeschlossener Verkaufsprozesse
  - Forecasts über laufende und geplante Verkaufsprozesse
  - Integration mit der Planung
  - Alle Funktionen sowohl auf Objekt- als auch auf Einheitenebene
-

### 3.2. ICRS Discounted Cashflow Simulation (DCF) & NPV-Berechnung

Dieses Modul erlaubt eine Cashflow-Simulation, DCF- sowie NPV-Berechnung für Bestandsobjekte, einschließlich der granularen Steuerung sämtlicher Szenarioparameter bis zu den einzelnen Einheiten direkt in der Oberfläche.



Ausschnitt der Discounted Cashflow Simulation

Zusätzlich werden umfangreiche Analysemöglichkeiten bis hin zur Auswertung der Auswirkungen auf Gesellschaften und Portfolien geboten. Damit liefert dieses Modul eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das Asset Management und die Geschäftsführung.

Das Modul erlaubt den Forecast zukünftiger Mietcashflows anhand der aktuellen Auslastungssituation und den im System vorhandenen Vertragsdaten. Die Berechnung erfolgt individuell pro Einheit und integriert die erfassten Investitionen und Betriebskosten. Somit ist keine aufwändige Erfassung von Plandaten oder Schätzwerten notwendig. Die Steuerung aller Szenarioparameter erfolgt direkt in Excel, dies gewährleistet die maximale Flexibilität der Analysen.

Die Vererbung von Prognose-Annahmen erlaubt ein schnelles Setup des Simulationsmodells, welches automatisch drei Szenarien berechnet. Modellkopien erlauben schnelle "Was wäre wenn?"-Auswertungen.

Das komplette Reporting und das Erstellen individueller Reports erfolgt, wie gewohnt, in Excel. Das Modul errechnet out-of-the-box drei Varianten (Best Case, Base Case, Worst Case). Diese werden in Kombination mit den Immobilien Cashflows aus dem DCF-Modul für umfassende Cashflow Forecasts, Objektbewertung sowie das Management von Finanzierungen verwendet.

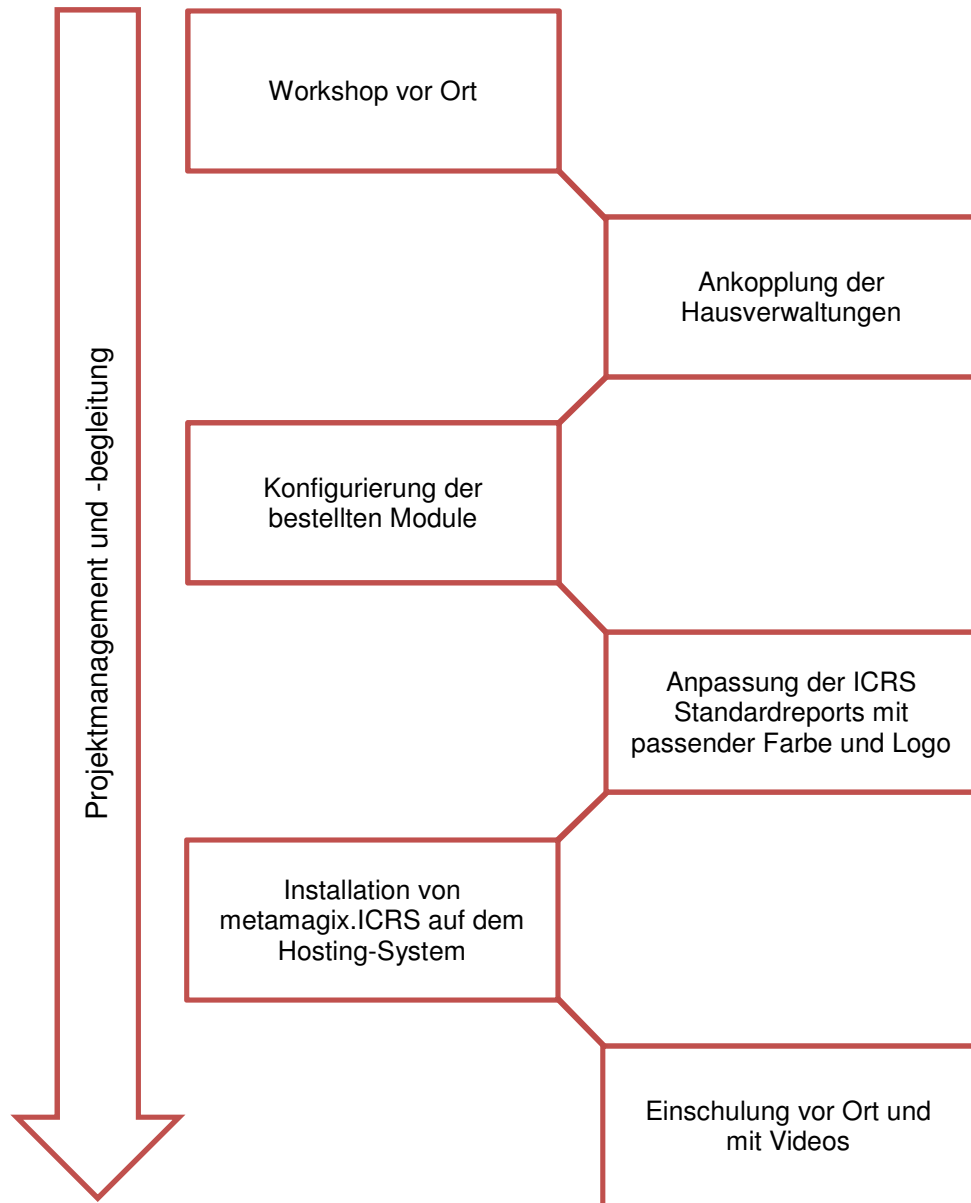
#### Synergie des DCF und Planning & Controlling Moduls

In Kombination mit dem Planning & Controlling Modul ermöglicht DCF auch eine automatisierte Objektplanung. Der vom DCF-Modul errechnete Forecast kann dabei einfach auf Knopfdruck in die kundenspezifische Planung übernommen und dort überprüft und ggf. korrigiert (und dabei auch kommentiert) werden.

Optional errechnet dieses Analysemodul Kreditcashflows auf Basis von Kreditarten (Tilgung, Annuität, Endfälligkeit), Zinsvarianten (ACT/360, ACT/365, 30/360) und weiteren Kreditparametern. Unterstützt werden auch die Prolongationsrechnungen nach dem Ablauf des Kredits, basierend auf verschiedenen Szenario-Parametern wie z.B. Aufschläge, Bonität, Zinskurve u.v.m.

## 4. Betriebskonzept & Fazit

Es dauert etwa vier Monate nach der Auftragserteilung, bis das individualisierte ICRS-System einsatzbereit ist. Wesentlich für die schnelle und effiziente Einführung ist die Verfügbarkeit der internen und externen Ressourcen der ABC GmbH, vor allem vom Asset Management sowie den externen Property Management Partnern. Folgende Dienstleistungen und Anpassungen werden im Zuge der Systemeinführung durchgeführt:



Die Kopplung der Hausverwaltung erfolgt mit einer von drei Methoden, je nach Hausverwaltungssystem und Portfoliogröße:

- + Eine Schnittstelle für die Hausverwaltung ist in ICRS bereits verfügbar (z.B. Igel oder Andromeda)
- + ICRS-Standardlisten werden durch die Hausverwaltungen manuell befüllt und in ICRS importiert
- + Erstimport der zurzeit gepflegten Listen und ab Betriebsstart von ICRS manuelle Pflege in ICRS – diese Methode eignet sich für Hausverwaltungen mit nur wenig verbleibenden Objekten und Einheiten

## 4.1. Serversystem & Clientanforderungen

### Technische Infrastruktur:

Der Betrieb von ICRS wird für die ABC GmbH durch metamagix als Hosting-Partner durchgeführt. Die Bereitstellung, Installation und laufende Betreuung (inkl. Backup, Patches, etc.) von Serverhardware, Strom und Internetanbindung, Betriebssystem und Datenbank erfolgt dabei durch metamagix.

Installation, Konfiguration und Wartung der auf dem zur Verfügung gestellten Serversystem installierten ICRS-Instanz erfolgt ebenfalls durch metamagix.

Eine durch metamagix gehostete ICRS-Instanz kann jederzeit auf Inhouse-Betrieb umgestellt werden (wenn die gleiche Datenbanksoftware eingesetzt wird).

### Clientanforderungen:

Die Arbeitsplätze für ICRS müssen mit Internet Explorer 11 (oder höher) oder einer aktuellen Version von Mozilla Firefox oder Google Chrome sowie MS Office 2013 (oder höher) ausgestattet sein.

Es sind keine weiteren Softwarepakete oder Browser-Plugins notwendig.

## 4.2. Fazit

Als strategischer Beratungspartner und auf Immobilien spezialisiertes Softwarehaus schaffen wir für Unternehmen passgenaue Lösungen mit messbarem Nutzen in Effizienz und Qualität.

ICRS schafft eine transparente sowie lückenlose Darstellung und Historie der Informationen im Portfolio. Änderungen der Daten werden für die NutzerInnen und AdressatInnen rollenbasiert nachvollziehbar. Das erleichtert die Kommunikation, erhöht die Sicherheit und Professionalität und wirkt sich zeitsparend aus.

Die MitarbeiterInnen der ABC GmbH besitzen alle notwendigen Informationen auf der jeweiligen Führungsebene für optimale Entscheidungsfindungen.



DI Randolph Kepplinger, MBA

Fachliche Schwerpunkte: Content Management Systeme, Datenbanken, Parserbau, Systemintegration, Online Services

✉ [rk@metamagix.net](mailto:rk@metamagix.net)  
☎ +43 676 844 899 800



DI Martin Gilly

Fachliche Schwerpunkte: Projektmanagement, Prozessdesign, Corporate Reporting sowie technischen Stärken in Datenbanken & Datawarehousing, Softwarearchitektur und Systemintegration

✉ [mg@metamagix.net](mailto:mg@metamagix.net)  
☎ +43 676 844 899 801