# Wirtschaftlichkeitsberechnung - Wie mache iche es?

Die Arbeit mit dem Programm zur Wirtschaftlichkeitsberechnung kann in fünf Schritte unterteilt werden:

1. WB-Parameter eingeben
2. WB definieren (Berechnungsformular erstellen)
3. Zahleneingabe und Zahlenfortschreibung
4. Mitteilungen an Mieter drucken
5. Neue Mieten in die Personenkonten übernehmen

In den nächsten Kapiteln werden diese Schritte erläutert.

## Drucken der Mitteilungen an Mieter



Berechnungsgrundlage für die Mitteilungen an die Mieter ist immer der jüngste Zahlensatz der WB.

Da das Wirksamkeitsdatum der Mietänderung vor dem Datum liegen kann, zu dem die neuen Sollbeträge erstmalig erhoben werden, kann es zu Miet-Nachberechnungen kommen. Wenn Sie vor dem Druck der Mitteilungsschreiben die Funktion `Mieten übernehmen` aufrufen, wird der Nachberechnungsbetrag vom Programm ermittelt und kann im Mitteilungsschreiben ausgedruckt werden.

Die Funktion `Mieten übernehmen` kann abgebrochen werden, bevor die Sollbeträge im Vertragsmanagement tatsächlich verändert werden.

Für jede berücksichtigte Fläche wird eine Mitteilung gedruckt. Um einem Mieter die Sollbeträge für weitere Flächen darzustellen (z. B. Garagen), kann im Anschreiben der Platzhalter $APPL zweimal verwendet werden. Beim ersten Auftreten wird die Wirtschaftlichkeitsberechnung gedruckt, beim zweiten Auftreten ein Flächenzahlungsplan (siehe auch Abschnitt `Verfügbare Textplatzhalter`).

Wenn Sie in der WB-Definition einen der Parameter `U1` bis `U10` verwenden, um Kostenpositionen über Umlageschlüssel zu verteilen, wird zu jeder Mitteilung ein Anhang gedruckt, welcher die Aufteilung darstellt.

1. Wählen Sie eine WB aus.
2. Wählen Sie den gewünschten Zahlensatz.
3. Kontrollieren Sie die allgemeinen Parameter für den Ausdruck:
   Mietkontenklasse, Umlageschlüssel ($m^2$), Umlageschlüssel (Mietfaktor) (i. d. R. leer), Textnummer des zu verwendenden Textes
4. Wählen Sie die Funktion Menü aus der Kommandomenüleiste.

5. Wählen Sie die Funktion Druckmenü.
6. Wählen Sie die Funktion Mitteilung Mieter.
7. Geben Sie die gewünschten Daten ein.
8. Mit Vorschau erhalten Sie eine Voransicht am Bildschirm. Drucken gibt die Mitteilungen auf dem aktuell eingestellten Drucker aus.

Bedeutung der Felder

| | |
|---|---|
| Objekt | In WB-Definition gewähltes Objekt. |
| von Fläche | Nr. einer Fläche<br>Untere Grenze des gewünschten Bereichs.<br>F2 öffnet ein Auswahlfenster. |
| bis Fläche | Nr. einer Fläche<br>Obere Grenze des gewünschten Bereichs. F2 öffnet ein Auswahlfenster. |
| Seitennummer | Checkbox<br>[X] Ausgabe der WB mit Seitennummern<br>[ ] Ausgabe ohne Seitennummern |
| Keine Nebenkosten<br><br>(drei Felder) | Drei Eingabefelder für Kontenklassen, die keine Nebenkosten enthalten. Diese Kontenklassen werden im WB-Block des Anschreibens nicht ausgedruckt. Ansonsten werden alle weiteren Kontenklassen angedruckt, die Sollbeträge enthalten, und das Gesamtsoll ausgewiesen. |
| Anhang immer drucken | Checkbox<br>[X] Ausgabe der WB mit Anhang<br>[ ] Ausgabe ohne Anhang |

# Neue Mieten übernehmen

Sie können nach einer Wirtschaftlichkeitsberechnung die neuen Sollbeträge in die Personenkonten der Mieter übernehmen.

1. Wählen Sie die WB aus.
2. Wählen Sie die Funktion Menü aus der Kommandomenüleiste.
3. Wählen Sie die Funktion Mieten übernehmen.
4. Geben Sie das Datum ein, ab dem die neuen Sollbeträge übernommen werden sollen.
   Die neuen Sollbeträge werden daraufhin im Vertragsmanagement eingetragen.
5. Das Gültigkeitsdatum der neuen Sollbeträge wird zunächst innerhalb des Programm-Moduls Wirtschaftlichkeitsberechnung registriert.
   Wenn Sie die Funktion an dieser Stelle abbrechen, wird lediglich die Mietnachforderung berechnet, die sich aus der zeitlichen Differenz zwischen der Sollbetragsänderung und der Wirksamkeit der Mieterhöhung (= Datum der WB) ergibt. Über den Textplatzhalter $nachberechnet können Sie im Mitteilungsschreiben auf diesen Betrag zugreifen.
6. Nach Bestätigen der Meldung erscheint eine Abfrage, für welchen Personen- bzw Flächenbereich die neuen Mieten übernommen werden sollen.

# WB-Parameter eingeben

Genau wie bei einer per Hand durchgeführten Wirtschaftlichkeitsberechnung muss zunächst das Berechnungsformular erstellt werden. Dieses Formular wird als `WB-Definition` in iX-Haus gespeichert.

Die WB-Definition besteht aus bis zu 179 Zeilen, die aus je einem `Text`- und einem `Code`-Feld bestehen (bei Bedarf kann die Definition verlängert werden). Im Textfeld kann beliebiger Text eingegeben werden, der später gedruckt wird. Die Eingaben im Code-Feld veranlassen das Programm zu Berechnungen und steuern den Ausdruck.

Bei der Erstellung des Formulars steht Ihnen das Kontextmenü über die rechte Maustaste mit den Befehlen `Zeile einfügen` / `Zeile löschen` zur Verfügung. Bei der Erstanlage einer WB müssen zunächst einige Parameter eingegeben werden. Andernfalls erhalten Sie später beim Drucken eine Fehlermeldung.

1. Stellen Sie das gewünschte Objekt ein. Der F2-Klick öffnet eine Objektauswahl.
2. Betätigen Sie zur Neuanlage einer WB den Schalter `Neuen Datensatz anlegen` oder nutzen Sie die Tastenkombination `Strg+N`.
3. Geben Sie die gewünschten Daten ein. Die Bedeutung der einzelnen Felder ist nachfolgend beschrieben. Die Eingabe erfolgt im Register `Grunddaten` oder im benannten Bereich, z. B. im Register `Zahlensatz`)
    - Zur Neuanlage geben Sie eine `Nummer` und einen `Titel` an. Zum Bearbeiten wählen Sie eine bestehende WB über Titel und Slot aus.
    - Slotname (Zahlensatz)
      Zu einer WB können Sie fünf Slots nutzen. Definieren Sie einen Slotnamen, indem Sie das Datum der WB und eine Slotbezeichnung vorgeben. Über den Slotnamen können Sie diese WB dann später wieder auswählen.
    - Währung (Zahlensatz)
      In der Regel geben Sie hier nur EUR ein.
    - Mietkontoklasse (.xxx) (Zahlensatz)
      Bezeichnung der Kontenklasse für die Grundmiete z. B. .10
    - Umlageschlüssel (m²) (Zahlensatz)
      Nr. eines Umlageschlüssels für Quadratmeter.
    - Umlageschlüssel (Mietfaktor) (Zahlensatz)
      Nummer eines Umlageschlüssels, in dem ein Mietfaktor hinterlegt ist. Der Mietfaktor ist ein Prozentsatz, über den eine zusätzliche Gewichtung des allgemeinen Umlageschlüssels vorgenommen werden kann. Üblicherweise werden keine Mietfaktoren benötigt. Im Normalfall lassen Sie dieses Feld daher leer.
    - Textnummer (Zahlensatz)
      Angabe einer Textnummer für ein Anschreiben vor der WB.
    - Weitere Umlageschlüssel (Grunddaten)
      (10 Felder U1 bis U10), Angabe von Schlüsselnummern aus dem Umlageschlüssel-Stamm. Diese Schlüssel werden den Parametern U1 bis U10 zugeordnet, die in der WB-Definition verwendet werden können. Es brauchen nur die Umlageschlüssel hinterlegt werden, die in der WB verwendet werden sollen.
    - Flächenarten-Selektion (Grunddaten)
      Angabe von max. drei Flächenarten, die bei der WB berücksichtigt werden.
    - Rundung der berechneten Mietänderungen (Grunddaten)
      Wählen Sie mit die gewünschte Rundungsart für die neuen Mieten aus. Sie können mit `keine` Cent-genau berechnen oder die Rundung auf eine Nachkommastelle (`auf 0,10 Euro`) oder ganze Beträge (`auf 1,00 Euro`) nutzen.
4. Bearbeiten Sie nun die Definition in der tabellarischen Übersicht. Hier stehen Ihnen neben der

Spalte Lfd. (laufenden Nummer) die Spalten Text und Code zur Verfügung. Mit Mausklick oder F2 können Sie das jeweilige Feld in der Textspalte zum Bearbeiten öffnen. Mit den Pfeiltasten können Sie zwischen den Feldern wechseln.
Erstellen Sie zuerst die Struktur über die Textspalte und fügen Sie dann die hierzu benötigten Codes und Codezeilen ein.

- Vorspann
  Sie müssen als Vorspann mindestens einen der Codes WB, G oder P eingeben. Der Vorspann ist beendet, sobald ein anderer Steuercode als WB, G, P, F oder ein leerer Steuercode gefunden wird. Der Vorspann erscheint nicht im WB-Ausdruck, sondern nur bei Druck der WB-Definition. Ohne Vorspann wird z. B. keine Mitteilung an Mieter generiert, Sie sehen dann allenfalls das zuletzt erzeugte Bildschirmdruck-Dokument oder einen leeren Ausdruck. Ein leerer Steuercode nach Vorspann führt zu: „Keine Listenausgabe vorhanden“ (leerer Ausdruck der WB).
  - G
    Wenn Sie die WB-Definition mit Gruppen über Flächen definieren, können Sie die Berechnung auf diese Bereiche einschränken. Erstellen Sie hierzu zuerst im Vorspann mit entsprechenden Gruppendefinitionen, die mit dem Code G beginnen und die Flächenbereiche benennen.
  - Fnnnnn
    Einzelne Flächen geben Sie mit dem Code F an, gefolgt von der Flächennummer.
  - Pnnnnn
    Die Beschränkung auf einzelne Personen geben Sie mit dem Code P an, gefolgt von der Personennummer.
  - WB
    Sollen alle Flächen des Objekts berücksichtigt werden, nutzen Sie den Code WB. Geben Sie parallel zum Code WB in der Textzeile einen Text ein, wird dieser als Name der Liste (nach der Listennummer 40303) beim WB-Druck ausgegeben. Ist kein Text angegeben, erhalten Sie den Titel Liste 40303: Auszug aus der Wirtschaftlichkeitsberechnung. In der nachfolgenden Zeile des WB-Ausdrucks nach WB-Titel…: ausgegebene Titel wird aus dem Feld Titel der Grunddaten der WB generiert.
- Die Steuercodes im WB-Formular veranlassen das Programm zu Berechnungen und steuern den Ausdruck. Müssen Steuercodes durch eine Angabe ergänzt werden steht hier vorab ein Fragezeichen als Platzhalter, welchen Sie dann durch die gewünschte Ergänzung austauschen. Folgende Steuercodes stehen Ihnen dabei zur Verfügung:
  - T
    Textzeile.
  - +
    Betragsangabe. Die Zahl wird zu den aktiven Speichern addiert.
  - -
    Betragsangabe. Die Zahl wird von den aktiven Speichern abgezogen.
  - + U?
    Verteilung nach Umlageschlüssel ? (? von 1 bis 10). Der Betrag wird nach dem angegebenen Schlüssel auf die Flächen umgelegt. Im Parametermenü erfolgt die Zuodnung der Schlüssel 1 bis 10 zu den Schlüsseln im iX-Haus-Umlageschlüssel-Stamm.
  - - U?
    negative Verteilung nach Umlageschlüssel ? (? von 1 bis 10).
  - S S?
    Summierung für Speicher ? einschalten (?=1 bis 9)
    Das Programm verfügt über neun Speicher (S1 bis S9) und einen Hauptspeicher S0.

S0 enthält die aktuelle Gesamtsumme und ist immer aktiv.

- `A S?`
  Summierung für Speicher ? ausschalten (?=1 bis 9).
- `D S?`
  Drucke Speicher ? (?=0 bis 9).
- `SD`
  Drucke Gesamtsumme (entspricht D S0).
- `L S?`
  Lösche Speicher ? (?=1 bis 9).
- `R S?=<Formel>`
  Dem Speicher ? wird der Wert des Rechenausdrucks <Formel> zugewiesen. In <Formel> sind folgende Zeichen erlaubt:

  `+` plus
  `-` minus
  `*` mal
  `/` geteilt durch
  `<Zahl>`
  S? aktueller Inhalt von Speicher ? * X
  Produkt aus Betrag1 und Betrag2 in der Zahleneingabe
- `X S?`
  Produkt aus Betrag1 in der Zahleneingabe und Speicher S?
- `%`
  Prozentanteil Betrag1% von Betrag2
- `% Sx?`
  Prozentanteil von Speicher S?
- `%%`
  In der Zahleneingabe werden Zins und Tilgung abgefragt. Für die Kostenberechnung wird nur der Zins berücksichtigt.
- `»`
  Verkettung mit einer weiteren WB, falls die 179 Zeilen nicht ausreichen sollten. » wird in die letzte Zeile eingetragen und im Textfeld muss der Name der Fortsetzungs-WB stehen.

**Bemerkungen**

- Speicher: Die Gesamtsumme der WB wird automatisch im Speicher 0 (S0) mitgeführt, wenn dieser nicht verändert wird.
  Alle anderen Speicher sind zu Beginn gelöscht und nicht aktiviert. Auszudruckende Summen (D S?) werden nicht auf die Speicher summiert.
- Kommentarzeilen: Eine Kommentarzeile in der Definition erhält man, wenn der Text im Textfeld mit dem Hash-Zeichen # beginnt.
- Leerzeilen: Eine Leerzeile im Ausdruck erhält man, wenn sowohl das Textfeld als auch das Codefeld leer sind.
- Derzeit muss in Rechenformeln das Dezimaltrennzeichen `.` Punkt anstelle des in Deutschland üblichen Kommas verwendet werden.

**Beispiel**

| Lfd. | Text | Code |
|---|---|---|
| 001 | | WB |

| Lfd. | Text | Code |
|---|---|---|
| 002 | 1. Gesamtkosten laut Schlussrechnung | T |
| 003 | 1.1 Kosten des Baugrundstücks | + |
| 004 | 1.2 Baukosten und Baunebenkosten | + |
| 005 | Insgesamt | D S0 |
| 006 | | L S0 |
| 007 | | |
| 008 | 2. Finanzierungskosten | S S1 |
| 009 | 2.1 Vorrangige Mittel | T |
| 010 | 1a Hypothek | % |
| 011 | 1b Hypothek | % |
| 012 | Summe vorr. Mittel | D S1 |
| 013 | | L S1 |
| 014 | | |
| 015 | 3. Bewirtschaftungskosten | S S1 |
| 016 | 3.1 Verwaltungskosten | X |
| 017 | | R S2=2.04*S0/100 |
| 018 | | R S0=S0+S2 |
| 019 | 3.2 Mietausfallwagnis 2,04% der Miete | D S2 |
| 020 | | R S1=S1+S2 |
| 021 | Summe Bewirtschaftungskosten | D S1 |
| 022 | | |
| 023 | Gesamtsumme | D S0 |

# WB Übernehmen

Sie können eine bereits vorhandene WB-Definition übernehmen. Die WB-Definition kann sich dabei auch in einem anderen Objekt derselben iX-Haus-Gruppe befinden.

1. Wählen Sie eine WB aus.
2. Bestätigen Sie das Kommandoleisten-Menü.
3. Bestätigen Sie die Funktion `WB übernehmen`.
4. Geben Sie die Nummer des Objekts ein, aus dem Sie eine WB-Definition übernehmen möchten.
5. Sind in diesem Objekt mehrere Wirtschaftlichkeitsberechnungen angelegt, können Sie zwischen diesen wählen.
6. Bestätigen Sie die Auswahl mit `Übernehmen`.
7. Nach Bestätigen der Sicherheitsabfrage wird eine evtl. schon angelegte WB mit der zu importierenden WB überschrieben.

# Zahleneingabe und Zahlenfortschreibung

Nachdem die WB definiert worden ist, kann mit der Zahleneingabe begonnen werden. Die Zahlen werden in verschiedenen `Zahlensätzen` verwaltet, die jeweils mit Datum und Namen

gekennzeichnet sind. Das Datum ist zugleich das Gültigkeitsdatum für die Mietänderung. Insgesamt werden die letzten fünf Zahlensätze im System gespeichert.

## Zahlensatz anlegen

| **Hinweis** |
| --- |
| Falls bereits fünf Zahlensätze existieren, erscheint eine Sicherheitsabfrage, ob der älteste Zahlensatz gelöscht werden soll. Bei Neuanlage des ersten EURO-Zahlensatzes (ab 01.01.2002) werden als Vorgabe die Werte eines vorhergehenden DM-Zahlensatzes in EURO umgerechnet. Die historisierten DM-Zahlensätze bleiben selbstverständlich erhalten.<br>Beachten Sie, dass Sie nach der ersten Zahlensatzeingabe die Definition der WB nicht mehr ändern sollten! Wenn Sie im Layout der WB nachträglich ändern, müssen Sie anschließend alle zuvor erfassten Zahlensätze kontrollieren und ggf. erforderliche Änderungen in den Zahlensätzen vornehmen. |

**So legen Sie einen neuen Zahlensatz an und geben Daten ein.**

- Wählen Sie eine WB aus.
- Wählen Sie die Funktion Menü aus der Kommandomenüleiste.
- Wählen Sie die Funktion Neuer Zahlensatz.
- Geben Sie das Gültigkeitsdatum und eine Bezeichnung ein.
- Im Feld Währung stellen Sie die Währung der WB ein, i. d. R. EUR.
- Wählen Sie im Register Zahlensatz die Kontextmenüfunktion der rechten Maustaste Neuer Zahlensatz.
- Geben Sie die gewünschten Zahlenwerte ein. Die alten Werte stehen als Vorgabe am Bildschirm.
  Bei den Steuercodes % und X in der WB-Definition sind jeweils zwei Werte anzugeben (Prozentsatz und Betrag), beim Code %% drei Werte (für Zinssatz in %, Tilgung in % und Betrag der Hypothek in EUR).

**Kopieren eines Zahlensatzes**

Mit der Kontextmenüfunktion Zahlensatz kopieren können Sie eine Kopie des Zahlensatzes anlegen. Der kopierte Zahlensatz wird mit KopieSlot<Nummer des kopierten Slots> bezeichnet und kann anschließend zur Fortschreibung bearbeitet werden.