



## SCHULUNGSUNTERLAGEN

Kurs: Intensiv-Video-Workshop:  
„Financial Modelling am Beispiel einer Projektfinanzierung“

Lektion: 17 - Integritäts- u. Fehlerprüfungen

- Zugehörige Dateien:
- Schulungsvideo\_17.mp4
  - Schulungsunterlagen\_V\_17.pdf
  - 016\_Integritäts- u. Fehlerprüfungen.xlsx

Version: 100-130-002

# RECHTLICHE HINWEISE

## Inhalt

Dieses Dokument wurde von der Fimovi GmbH für Schulungszwecke erstellt. Die Inhalte dieser Datei wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch können für die Richtigkeit und Vollständigkeit keine Gewähr übernommen werden. Die Ergebnisse etwaiger Beispielrechnungen basieren im Wesentlichen auf den jeweiligen zugrundeliegenden Eingabedaten. Diese sind so angelegt, dass sie von Anwendern leicht verändert werden können.

## Haftungsausschluss

Die Fimovi GmbH übernimmt keine Gewähr oder Haftung für die Plausibilität oder Richtigkeit dieser Eingabedaten und keine Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit der aus diesen Eingabedaten resultierenden Ergebnisse. Auch haftet die Fimovi GmbH nicht für Schäden, die einem Anwender im Vertrauen auf die Richtigkeit der Ergebnisse dieser Berechnungen entstehen. Eine Nutzung dieser Datei erfolgt auf eigenes Risiko.

## Zweck, Nutzung und Weitergabe

Dieses Dokument sowie die dazugehörigen Excel-Dateien sind urheberrechtlich geschützt. Eine Vervielfältigung oder Weitergabe ohne schriftliche Genehmigung der Fimovi GmbH ist nicht zulässig. Bei Problemen mit den Daten oder Fragen wenden Sie sich bitte per E-Mail an [support@fimovi.de](mailto:support@fimovi.de).

## Verwendete Marken

- Microsoft Excel, Microsoft Word und Microsoft Office sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und / oder anderen Ländern.
- Adobe Acrobat Reader ist eine eingetragene Marke von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle anderen Namen von Produkten und Dienstleistungen sind Marken der jeweiligen Firmen. Die Angaben im Text sind unverbindlich und dienen lediglich zu Informationszwecken.

# Profil

Neben Intensiv-Video-Workshops bietet die Fimovi GmbH auch:



- Zahlreiche Excel-Vorlagen und -Tools zur Erstellung von Finanz- und Cashflow-Modellen, zur Liquiditätsplanung, für Kalkulationen und viele weitere betriebswirtschaftliche Anwendungen
- Erstellung individueller Finanzmodelle
- Modellreview und -optimierung
- Seminare im Bereich Financial Modelling und Arbeiten mit Excel

[Mehr Infos hier ...](#)

# Kontakt

**Fimovi GmbH**

E-Mail: [support@fimovi.de](mailto:support@fimovi.de)

Web: [www.fimovi.de](http://www.fimovi.de)

## 1. Integritäts- u. Fehlerprüfungen

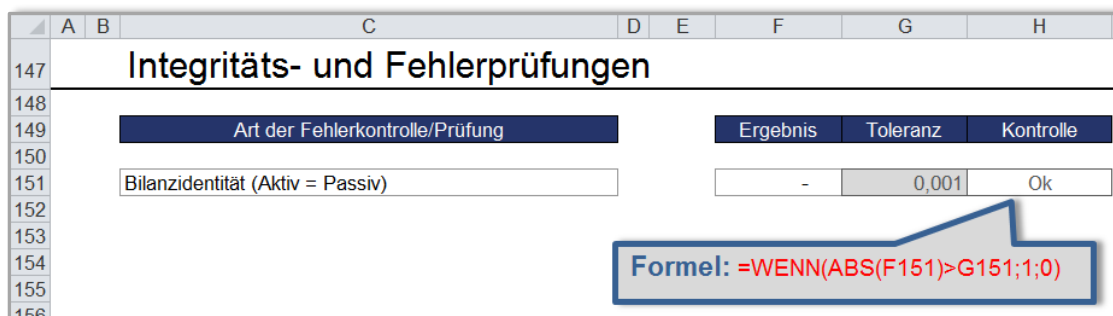
### Verwendung der Excel-Funktion Absolut (ABS)

Grundsätzlich können die Abweichungen im Rahmen der Fehlerkontrolle positiv oder negativ sein. Sieht man einmal von den Fällen JA/NEIN (also 0 oder 1) wie z.B. „DSCR nie < 1“ ab. Damit dennoch ein Toleranzwert geprüft werden kann, werden negative Abweichungswerte mit Hilfe der Absolut-Funktion in positive transformiert.

Allgemeiner Syntax: **ABS (Zahl1)** , wobei Zahl eine beliebige reelle Zahl darstellt. D.h. die Funktion wandelt negative Zahlen in positive um; positive Zahlen bleiben dagegen positiv.

Die Formel für die Kontrollzelle sieht somit schematisch folgendermaßen aus (siehe auch Screenshot):

**=WENN (ABS (xx) >yy ; 1 ; 0)** , wobei xx die Zellreferenz mit der Abweichung ist und yy die Zellreferenz mit dem Toleranzwert.



Eine weitere Einsatzmöglichkeit der Funktion Absolut haben wir bereits im Rahmen der Cashflow-Erstellung kennengelernt. Dort wurde Sie anstelle der Funktion Runden verwendet, in dem der absolute Wert einer bestimmten Differenz darauf hin geprüft wurde, ob er kleiner als ein vorgegebener Wert (z.B. 0,001) ist. In diesen Fällen wurde der Wert dann durch 0 ersetzt, ansonsten die Differenz so belassen wie berechnet.

Formel schematisch: **=WENN (ABS (Wert1-Wert2) < 0,001 ; 0 ; Wert1-Wert2)**

## Erweiterung durch zusätzliche Hinweismeldungen

Neben den im Video-Tutorial vorgestellten Fehlerkontrollen, die Sie auf jeden Fall integrieren sollten, können nach dem gleichen Prinzip noch Hinweise oder Meldungen in das Modell eingebaut werden. Dabei handelt es sich nicht um Fehler im engeren Sinn, sondern um Ereignisse, über die Sie lediglich informiert werden wollen (z.B. das noch zusätzliche (Eigen-)kapital erforderlich ist, das eine Kreditlinie noch nicht ausgereizt ist oder dass bestimmte Anlagegüter komplett während der Modelllaufzeit abgeschrieben werden etc.).

### Integritäts- & Fehlerprüfungen und Hinweise

#### Integritäts- & Fehlerprüfungen

Art der Fehlerkontrolle/Prüfung
Bilanzidentität (Aktiv = Passiv)
Mittelverwendung = Mittelherkunft
Cash nie <0
Cashflow Zusammenfassung = CF-Wasserfall
Timing Kontrolle (Modellzeitraum)
frei
frei
frei

Ergebnis	Toleranz	Kontrolle
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok
-	0,001	Ok

Fehlermeldung Ok

#### Hinweise

Art der Fehlerkontrolle/Prüfung
Kein zusätzliches Eigenkapital erforderlich
Überziehungskonto nicht benötigt
Tranche 1 in Modelllaufzeit vollständig zurückgezahlt
Tranche 2 in Modelllaufzeit vollständig zurückgezahlt
Nachrangdarlehen in Modelllaufzeit vollständig zurückgezahlt
Schuldendienst-Reservekonto immer vollständig gefüllt
Anlagenklasse 1 in Modelllaufzeit vollständig abgeschrieben
Anlagenklasse 2 in Modelllaufzeit vollständig abgeschrieben
frei
frei

Ergebnis	Berücksichtigen	Kontrolle
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
-	Ja	Ok
2.225,0	Ja	Hinweis
-	Ja	Ok
-	Nein	Ok
-	Nein	Ok

Hinweismeldung Hinweis

Erweiterungs-  
möglichkeit

Der Screenshot oben zeigt die Erweiterungsmöglichkeit. In Abwandlung zur gezeigten Fehlerkontrolle ändern Sie einfach das benutzerdefinierte Format („**Strg+1**“), so dass dort dann z.B. „Hinweis“ anstatt „Fehler“ steht. Statt der Toleranz können Sie über eine Auswahlfeld einen JA/NEIN (0/1) Schalter integrieren, da die Hinweise im Prinzip nur Ja/Nein Charakter haben. Sie sind dann in der Lage bei Bedarf bestimmte Hinweise selektiv auszublenden.

Den Masterzeiger für die Hinweise (= Summer aller Hinweiszellen) empfehle ich ebenfalls in den oberen Teil eines jeden Blattes zu kopieren, so dass dieser stets sichtbar ist. Etwaige Hinweismeldungen können dann nicht übersehen werden (siehe Screenshot unten).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	<b>Finanzierung</b>								
2		<b>Modell: Beispielmodell</b>		<b>Aktives Szenario : Base Case</b>				<a href="#">Zum Inhaltsverzeichnis</a>	
3		<b>Modellintegrität:</b>		<input type="button" value="Ok"/>		<a href="#">Zur Fehleranalyse</a>			
4		<b>Hinweise:</b>		<input type="button" value="Hinweis"/>		<a href="#">Zur Hinweisanalyse</a>			