

# 1 chngcntr – Zähler Reset ändern

Das Paket `chngcntr` Version 1.0a von 2009 ist ein Paket das es dem Nutzer ermöglicht den Rücksetzpunkt eines bestimmten Zählers zu verändern. Bei den Rücksetzpunkt handelt es sich um einen Befehl, der wenn er verwendet wird dafür sorgt, dass ein Zähler wieder auf den Wert Null zurückgesetzt wird. Ein Beispiel für einen solchen Befehl ist das Kommando `chapter`. Wird das Kommando gesetzt um ein neues Kapitel zu beginnen, wird zum Beispiel der Zähler der Gleichungen `equation` wieder auf den Wert Null zurückgesetzt und die Zählung der Gleichungen beginnt wieder von vorne.

Bei der Definition eines neuen Zählers in  $\text{\LaTeX}$  kann ein Rücksetzpunkt als optionales Argument übergeben werden: `\newcounter{Zaehlername}[Ruecksetzpunkt]`

Die Art wie neue Zähler in  $\text{\LaTeX}$  erzeugt werden können führt nun dazu, dass es Zähler mit und ohne Rücksetzpunkt geben kann. Das Paket `chngcntr` löst die zwei folgenden Probleme. Zum einen ermöglicht es den Rücksetzpunkt eines Zählers aufzuheben und zum anderen ist es jetzt möglich Zähler nachträglich mit einem Rücksetzpunkt zu versehen.

## 1.1 Einbinden des Paketes

Das Paket `chngcntr` wird wie folgt eingebunden:

```
\usepackage{chngcntr}
```

Zur Zeit verfügt das Paket über keine Optionen. Bei der gleichzeitigen Verwendung des `hyperref` Paketes ist darauf zu achten, dass das `chngcntr` Paket vor dem `hyperref` Paket geladen wird:

```
...  
\usepackage{chngcntr}  
...  
\usepackage{hyperref}
```

## 2 Befehle

Das Paket verfügt über zwei neue Befehle. Der Befehl `\counterwithout{Zaehlername}{Ruecksetzpunkt}` sorgt dafür das für den angegebenen Zähler der Rücksetzpunkt aufgehoben wird.

Für den Fall, dass der Zähler nicht mit arabischen Ziffern/Zahlen zählt muss die Variante `\counterwithout*{Zaehlername}{Ruecksetzpunkt}` verwendet werden. Da die Variante ohne Stern `\counterwithout{Zaehlername}{Ruecksetzpunkt}` die Ausgabe des Zählerwertes auf arabische Ziffern beziehungsweise Zahlen ändert.

Der zweite Befehl `\counterwithin{Zaehlername}{Ruecksetzpunkt}` ordnet dem angegebenen Zähler einen Rücksetzpunkt zu. Die Ausgabe des Zählers hängt dann von gewählten Rücksetzpunkt ab. Das kann unter Umständen zu einem unerwartetem Ergebnis führen, insbesondere dann wenn der gewählte Rücksetzpunkt wiederum selbst einen Rücksetzpunkt hat. Zum Beispiel wenn `section` als Rücksetzpunkt gewählt wurde und eine Klasse verwendet wird die `chapter` zulässt hat der Zähler das neue Ausgabeformat **Kapitelnummer.Abschnittsnummer.Zählerstand** was nicht immer gewünscht ist. In diesem Fall bietet sich die Verwendung der Variante ohne Stern an `\counterwithin*{Zaehlername}{Ruecksetzpunkt}`. Hier nur der Zählerstand ausgegeben.

Für alle vier Befehle gilt das sie vor `\begin{document}` verwendet soll.

### 3 Beispiel

Das nachfolgende Beispiel zeigt, wie eine durchgängige Nummerierung der Abbildungen, Tabellen und Gleichungen erreicht wird.

```
\documentclass{report}
...
\usepackage{chngcntr}
\counterwithout{figure}{chapter}
\counterwithout{table}{chapter}
\counterwithout{equation}{chapter}
...
\begin{document}
```

Quelle:<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/chngcntr/chngcntr.pdf>