

EIN DOKUMENT, DAS SEINE NUMMERN SELBST VERWALTET

Querverweise und Verzeichnisse

Beschriften · kennzeichnen · verweisen · prüfen

ABB. ?

**caption
label
cref**

Manuelle Nummern brechen bei jeder Umstellung

„Wie Abbildung 2 zeigt ...“

Neue Abbildung

wird vorher eingefügt

Neue Nummer

aus 2 wird 3

Alter Text

verweist weiterhin auf 2

Automatisieren heißt: Beziehung statt Nummer speichern.

Drei Befehle bilden einen vollständigen Referenzzyklus

`\caption{...}`

sichtbare Beschriftung
und Nummer

`\label{...}`

unsichtbare, eindeutige
Kennung

`\cref{...}`

Verweis mit Bezeichnung
und aktueller Nummer

caption erklärt · label verbindet · cref zeigt

Erst caption, dann label

```
\begin{figure}[htbp]
\centering
\includegraphics[width=.78\textwidth]{images/fehlerrate.pdf}
\caption{Fehlerrate in Abhängigkeit vom Betriebsdruck.}
\label{fig:fehlerrate}
\end{figure}
```

Gute Kennung

fig:fehlerrate

Präfix + kurzer Inhalt
keine Leerzeichen
eindeutig im Projekt

caption → label

Der Fließtext verweist stabil – und erklärt fachlich

Instabil

Wie die folgende Abbildung zeigt, sinkt die Fehlerrate zunächst.

Stabil

Wie \cref{fig:fehlerrate} zeigt, sinkt die Fehlerrate bis 3,0 bar.

cref

findet das bezeichnete Element

Nummer

wird beim Kompilieren aktualisiert

Satz

nennt zusätzlich den relevanten Befund

Tabelle und Abbildung folgen demselben Muster

```
\caption{Fehlerrate bei fünf Druckstufen.}  
\label{tab:messwerte}
```

```
\caption{Fehlerrate in Abhängigkeit vom  
Druck.}  
\label{fig:fehlerrate}
```

Die Verläufe zeigt `\cref{fig:fehlerrate}`.

Einzelwerte enthält `\cref{tab:messwerte}`.

Citekey → Quelle in der Literaturodatenbank
Label → Element oder Stelle im eigenen Dokument

Fragezeichen sind häufig ein Zwischenstand

1. Lauf

caption erzeugt Nummer
label wird gesammelt

2. Lauf

cref übernimmt
die aktuelle Nummer

Biber / weitere Läufe

Literatur und Verzeichnisse
werden aktualisiert

Bei ?? zuerst Kennung vergleichen, dann erneut kompilieren.

Overleaf automatisiert vieles – nicht immer sofort sichtbar.

Verzeichnisse entstehen aus unterschiedlichen Quellen

Inhalt	←	Überschriften
Abbildungen	←	figure + caption
Tabellen	←	table + caption
Literatur	←	Zitate + .bib + Biber
Abkürzungen	←	Definition + Verwendung

Ein fehlender Eintrag wird an seiner Quelle repariert – nicht von Hand im Verzeichnis.

Werkstatt: Stellen Sie einen vollständigen Zyklus her

- 1 caption der Abbildung prüfen
- 2 `\label{fig:fehlerrate}` direkt danach setzen
- 3 manuellen Verweis durch `\cref{fig:fehlerrate}` ersetzen
- 4 kompilieren – bei ?? Kennung und Lauf prüfen
- 5 Nummer am Element und im Text vergleichen
- 6 Eintrag im Abbildungsverzeichnis kontrollieren

Schnell fertig? Reihenfolge ändern und automatische Neunummerierung prüfen.

Ein guter Verweis ist technisch stabil und fachlich sinnvoll

caption

Was wird dargestellt?

label

Welchen eindeutigen internen Namen erhält es?

cref

Wo wird es im Text automatisch referenziert?

Verzeichnis

Wird der erzeugte Eintrag korrekt ausgegeben?

UE 12: unaufgelöste Verweise, Pfade, Literatur- und Syntaxfehler systematisch diagnostizieren.