

# Wissenschaftlich formulieren

präzise · gegliedert · belegt · begrenzt

## ABSATZ

Aussage  
Begründung  
Beleg  
Folgerung

# Wissenschaftlich schreiben heißt Gedanken prüfbar ordnen

**Nicht kompliziert klingen – sondern eindeutig zeigen, was behauptet, begründet und belegt wird.**

## **Klarheit**

Wer oder was tut beziehungsweise zeigt etwas?

## **Präzision**

Welche Größe, Bedingung und Reichweite ist gemeint?

## **Nachvollziehbarkeit**

Worauf beruht die Aussage?

## **Eigenleistung**

Welche Folgerung ziehen Sie selbst daraus?

**Fachlich einfach darf sprachlich einfach sein.**

# Jeder Absatz braucht eine erkennbare Aufgabe

|                    |                                                        |
|--------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Einführen</b>   | Begriff, Problem oder Zusammenhang erklären            |
| <b>Begründen</b>   | Entscheidung, Auswahl oder Vorgehen rechtfertigen      |
| <b>Belegen</b>     | Aussage mit Literatur oder Daten absichern             |
| <b>Vergleichen</b> | Gemeinsamkeiten, Unterschiede oder Abweichungen ordnen |
| <b>Auswerten</b>   | Ergebnis deuten und Bedeutung für die Frage ableiten   |

**Kann ein Absatz keine Aufgabe benennen, enthält er häufig zu viele oder zu wenige Gedanken.**

# Vier Bausteine erzeugen einen nachvollziehbaren Absatz

## 1 Aussage

Was soll in diesem Absatz gelten?

## 2 Begründung

Warum ist die Aussage plausibel oder relevant?

## 3 Beleg

Welche Quelle oder welches Ergebnis stützt sie?

## 4 Folgerung

Was bedeutet sie für die eigene Arbeit?

**Nicht jeder Absatz benötigt vier Sätze – aber die gedanklichen Funktionen müssen erkennbar sein.**

## Die Rohfassung behauptet mehr, als sie zeigt

*„Der Greifdruck ist sehr wichtig. Wenn man mehr Druck nimmt, passieren weniger Fehler. Das sieht man auch in der Literatur. Deshalb sind 4 bar am besten.“*

**sehr wichtig**

unbestimmt

**man / mehr Druck**

Gegenstand und Bereich  
fehlen

**Literatur**

keine konkrete Fundstelle

**am besten**

unzulässige  
Verallgemeinerung

**Auch ein grammatisch korrekter Absatz kann wissenschaftlich schwach sein.**

# Überarbeiten beginnt mit vier fachlichen Fragen

## Aussage

Welche messbare Beziehung soll tatsächlich behauptet werden?

## Bedingungen

Für welchen Greifer, Druckbereich und Versuchsaufbau gilt sie?

## Belegreichweite

Was zeigt Treffer A genau – und was nicht?

## Konsequenz

Welche begrenzte Entscheidung folgt für den eigenen Versuch?

**Erst den Gedanken klären, dann den Satz glätten.**

# Die Überarbeitung macht Herkunft und Grenze sichtbar

## Aussage

Der Greifdruck ist unter den untersuchten Bedingungen eine relevante Einflussgröße auf die Fehlerrate.

## Begründung

Mit zunehmendem Druck steigt die verfügbare Greifkraft, wodurch ein Abrutschen des Werkstücks weniger wahrscheinlich wird.

## Beleg

Im didaktischen Treffer A sank die Fehlerrate zwischen 2,0 und 4,0 bar (S. 8–9).

## Folgerung

Daher wird der Greifdruck im eigenen Versuch in diesem Bereich variiert. Eine allgemeine Aussage, 4,0 bar seien optimal, ist daraus nicht ableitbar.

Didaktisches Beispiel: Quellenangabe und Seiten dienen nur der Kursübung.

# Präzision beginnt mit konkreten Wörtern

## Vage

deutlich besser · sehr wichtig · viele Fehler

## Präziser

Fehlerrate sank von ... auf ... unter ... Bedingungen

## Unklar

man · es · dies · dadurch

## Präziser

Greifer, Messgröße oder Ursache ausdrücklich benennen

## Zu sicher

beweist · immer · optimal

## Angemessen

zeigt für ... · deutet darauf hin · lässt sich nicht ableiten

**Aktiv oder Passiv ist keine Glaubensfrage: Entscheidend sind Klarheit und Verantwortlichkeit.**

# Übung: Bauen Sie aus der Rohfassung einen Absatz

*„Der schwere Körper wurde schlecht gegriffen. Mehr Druck hat das dann verbessert. Das war eigentlich zu erwarten und zeigt, dass hoher Druck gut ist.“*

- 1** Formulieren Sie eine überprüfbare Aussage.
- 2** Nennen Sie Bedingung und mögliche Begründung.
- 3** Setzen Sie Treffer A als begrenzten Beleg ein.
- 4** Leiten Sie eine Folgerung für den eigenen Versuch ab.
- 5** Markieren Sie eine Aussage, die nicht zulässig wäre.

**Es gibt mehrere gute Fassungen – entscheidend sind Funktion, Beleg und Reichweite.**

## Ein guter Absatz beantwortet vier Leserfragen

**Was?**

Ist die Kernaussage eindeutig?

**Warum?**

Ist der Zusammenhang erklärt oder begründet?

**Woher?**

Steht der Beleg nahe an der gestützten Aussage?

**Was  
folgt?**

Ist die eigene Folgerung erkennbar und begrenzt?

**Nächster Schritt: Den Absatz in UE 8 in die Mosbacher LaTeX-Vorlage übernehmen.**