



► **Arbeitsaufgabe** **Beispiel „Trickschieber“**

zu Kapitel Betriebliche Umsetzung der
Ausbildung

zu

AUSBILDUNG GESTALTEN:

**Technischer Modellbauer/
Technische Modellbauerin.**

Umsetzungshilfen und Praxistipps.

Hrsg.: BIBB. Bielefeld 2010

Ausbildungsaufgabe: Herstellung einer Gießereimodelleinrichtung zum Gussteil „Trickschieber“

1. Das Erfassen der Arbeitssituation

Durch Übernahme der Werkstückzeichnung wird die Arbeitssituation: Herstellung einer Gießereimodelleinrichtung zum Gussteil „Trickschieber“ erfasst.

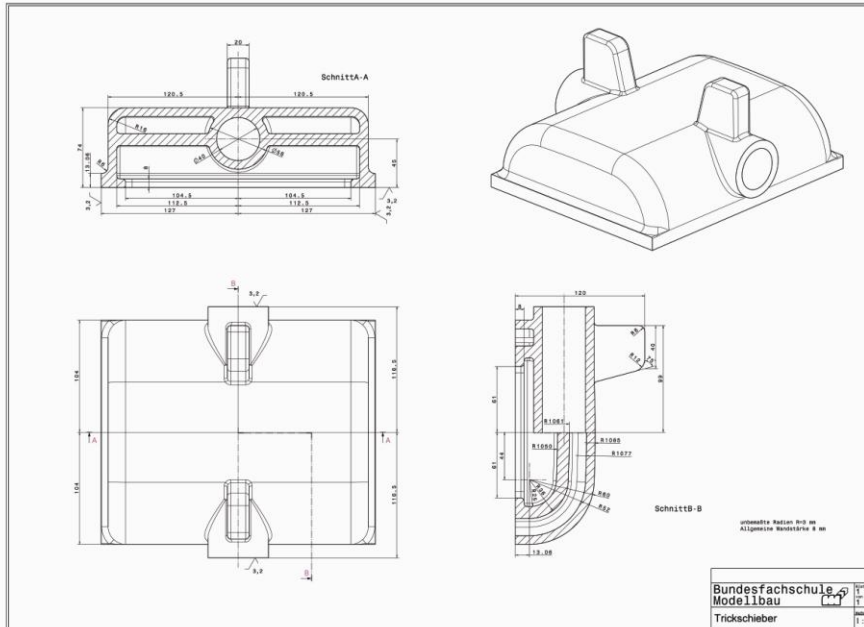


Abb. 1

2. Das Erkennen und die Abgrenzung des Problems

Durch Erfassen der geometrischen Eigenschaften können die formtechnischen Probleme erkannt werden.

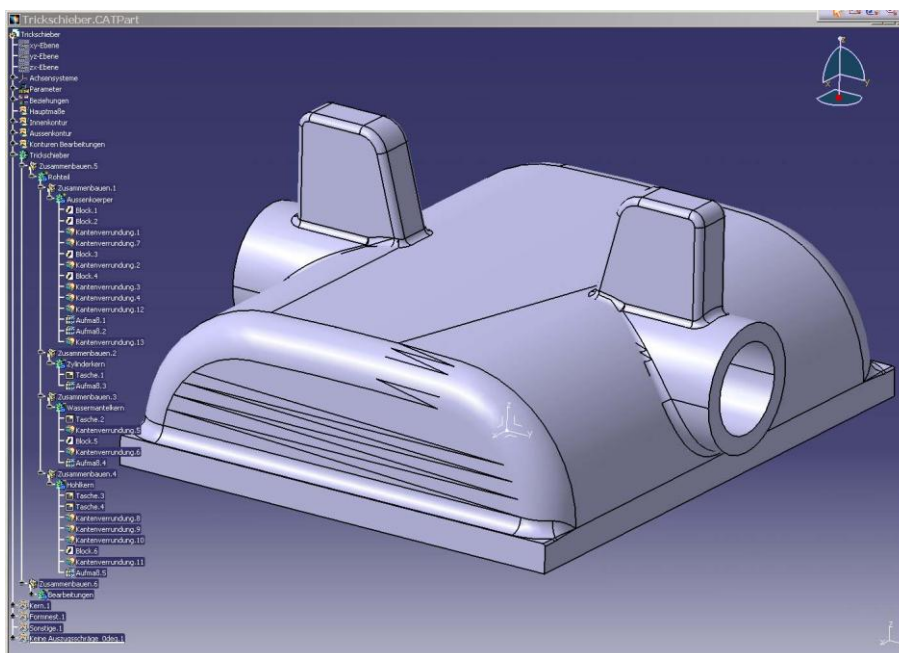


Abb. 2

3. Das Setzen von Arbeitszielen

Als Beispiel für Arbeitsziele wird hier die Entwicklung der notwendigen formtechnischen Änderungen hervorgehoben. Blau gekennzeichnete Flächen können durch Anbringen von Formschräge geformt werden. Rot gekennzeichnete Flächen müssen durch Kerne geformt werden.

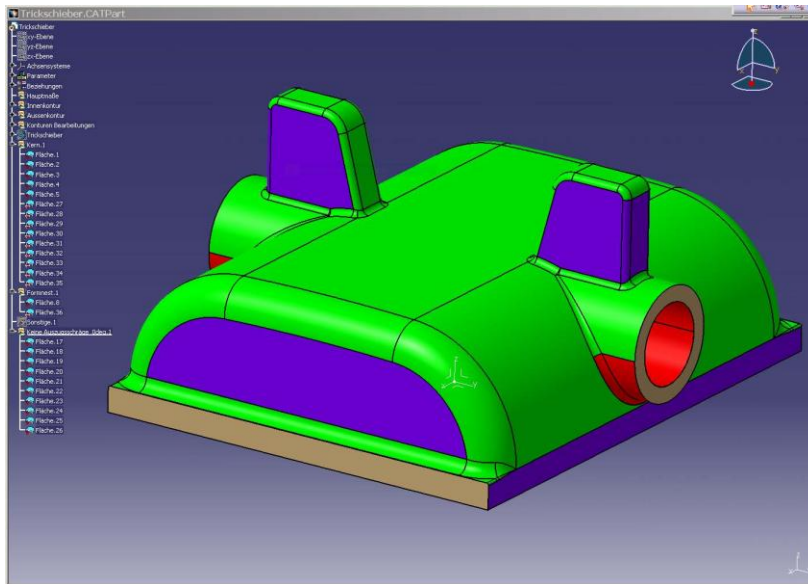


Abb. 3

4. Das Erarbeiten und Abwägen von Möglichkeiten zur Problembewältigung

Die durch Kerne zu formende Flächen müssen in einzelne Kerne aufgeteilt werden. Für jeden Kern werden die dazu gehörigen Kernmarken und ihre Lagermöglichkeit entwickelt.

5. Die Entscheidung zu einer eigenverantwortlichen Vorgehensweise treffen

Die Entscheidungen zu Art und Größe der Formschräge sowie die Größe der Bearbeitungszugaben werden eigenverantwortlich getroffen.

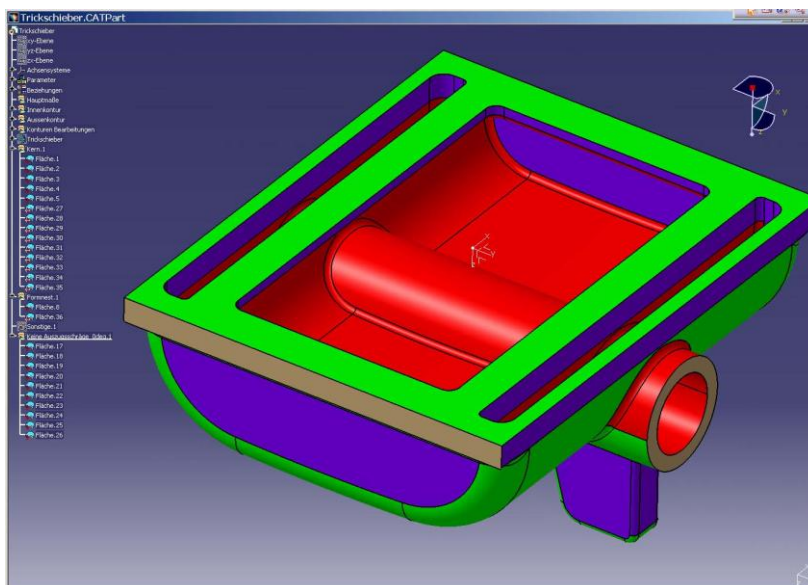


Abb. 4

6. Das Abstimmen und des Kooperieren mit anderen Beteiligten

Die zuvor getroffenen Entscheidungen über die formtechnischen Maßnahmen müssen durch Kooperation mit Konstruktion und Gießerei abgestimmt werden. Dabei wird auch die Größe der Bearbeitungszugaben definiert. (Auf diesen beiden Bildern rot dargestellt.)

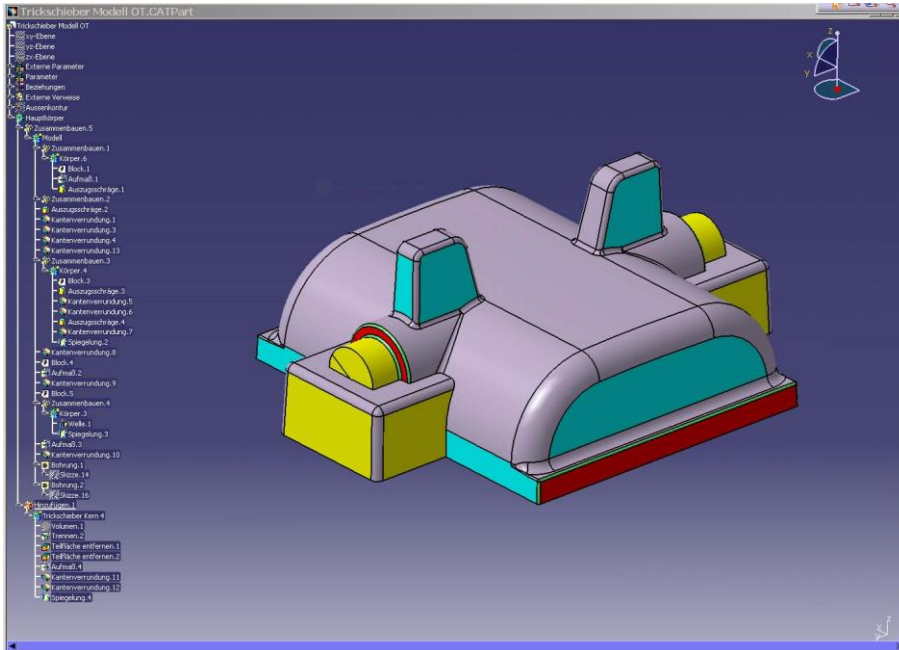


Abb. 5

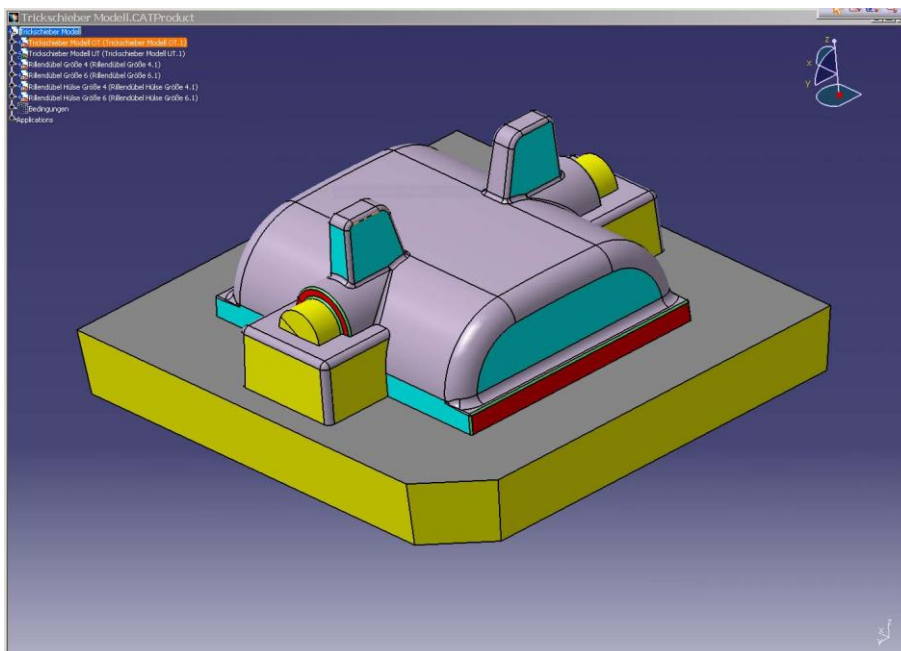


Abb. 6

7. Das Planen von zielgerichteten Maßnahmen

Alle erarbeiteten Zugaben und Änderungen werden in einer Modellplanungszeichnung oder einem Aufriss so festgelegt, dass damit die Maßnahmen zur Herstellung der Modelleinrichtung geplant werden können.

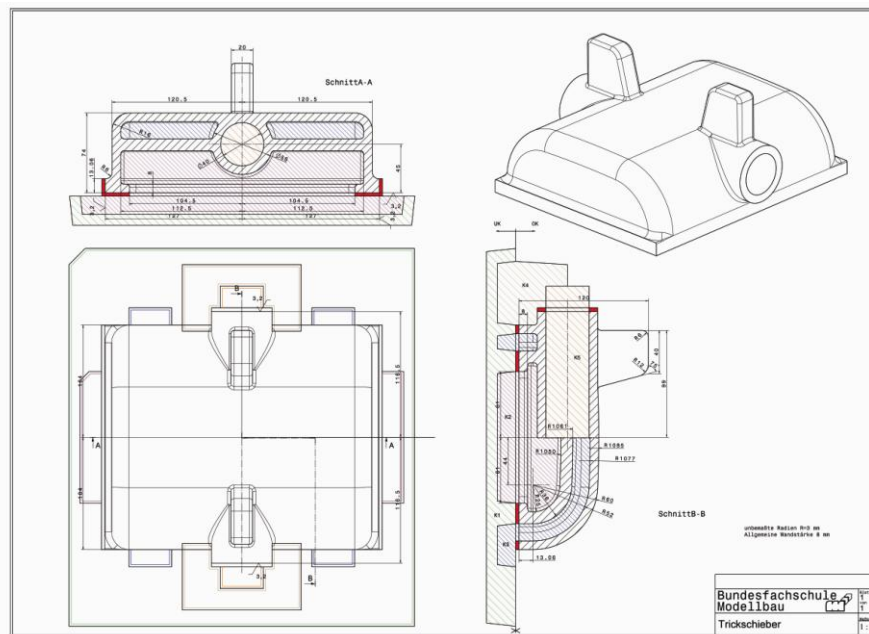


Abb. 7

8. Die aktive Übernahme der Ausführung und ihre begleitende Kontrolle

Das Gießereimodell wird entsprechend seiner Planung hergestellt.

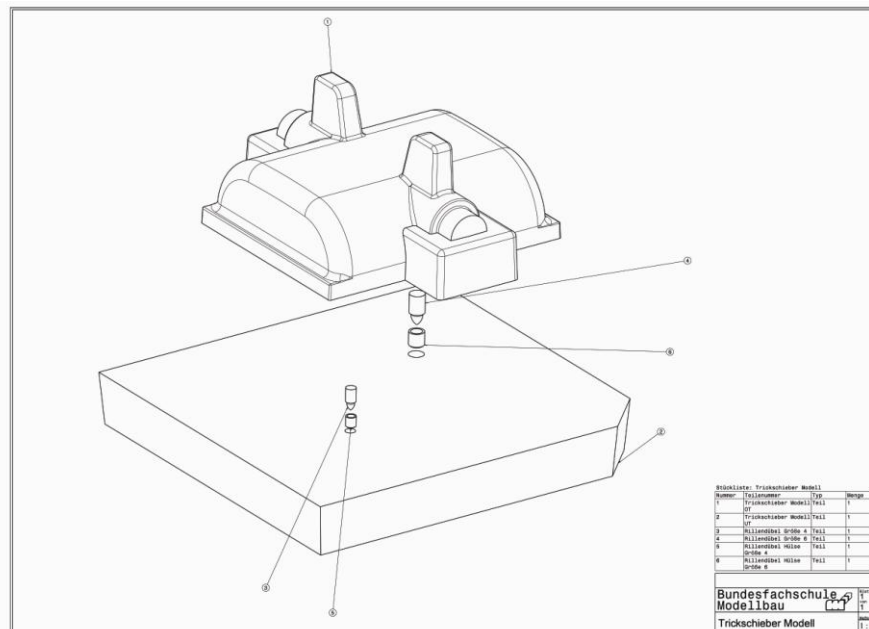


Abb. 8

Die Kernkästen werden entsprechend ihrer Planung hergestellt. (Abbildungen 9 bis 13)

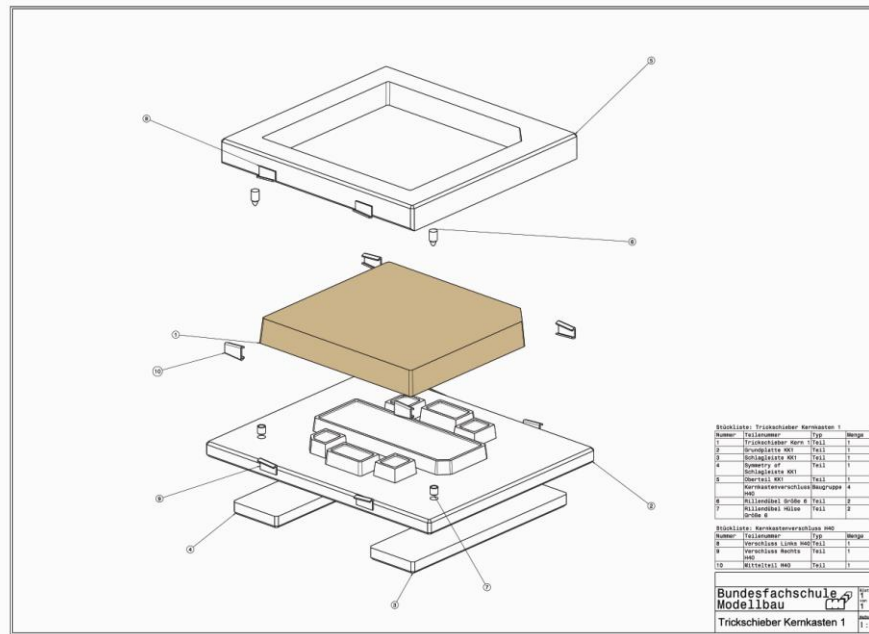


Abb. 9

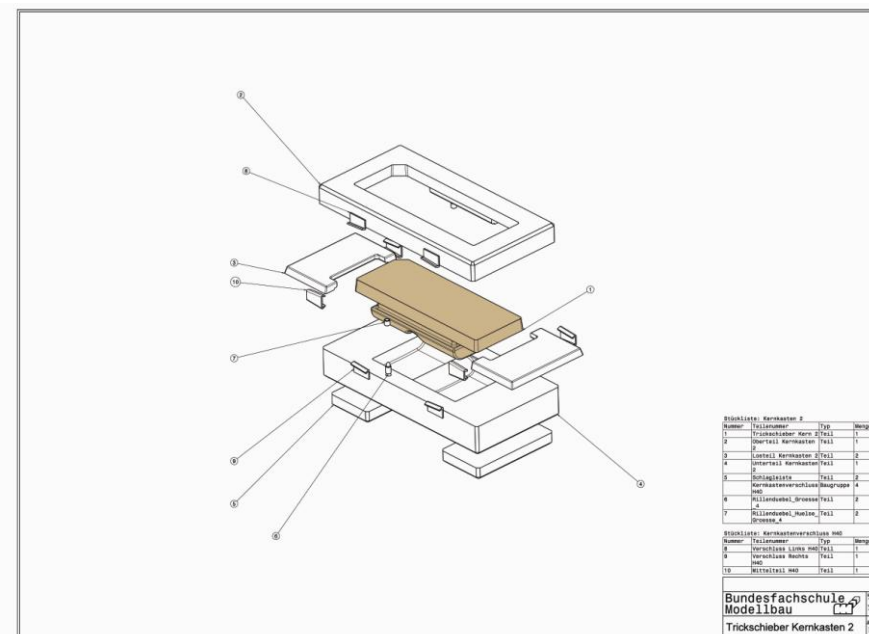


Abb. 10

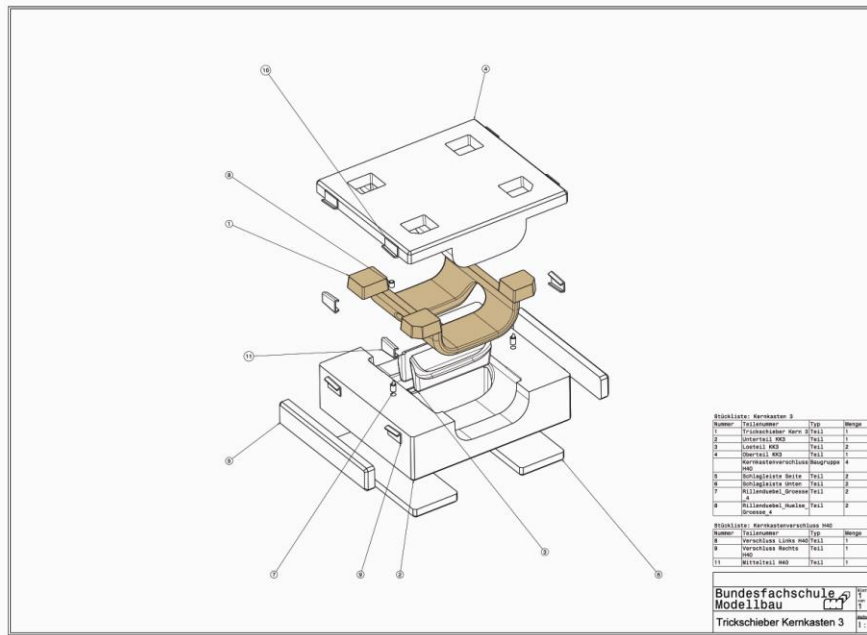


Abb. 11

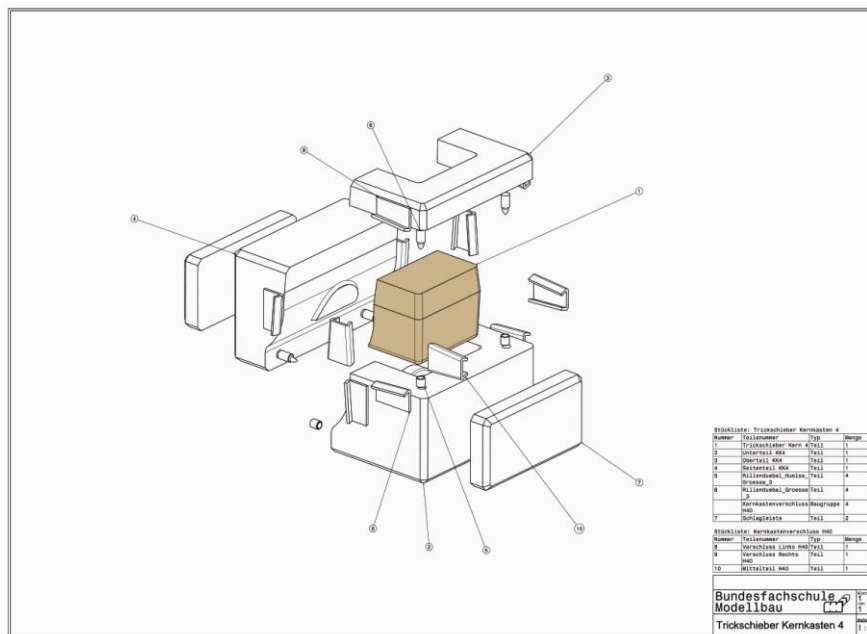


Abb. 12

9. Das Dokumentieren des Arbeitsprozesses

Durch die Darstellung jedes Bauteiles der Gießereimodellereinrichtung können die Schritte des Arbeitsprozesses dokumentiert werden. (Abbildungen 9 bis 13)

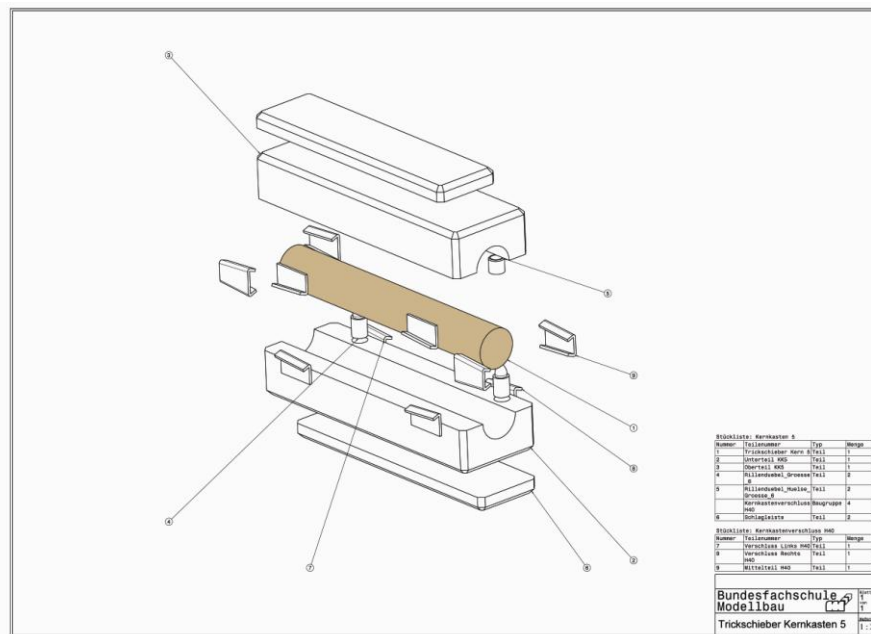


Abb.13

10. Das kritische Hinterfragen der Arbeitsweisen und der Arbeitsergebnisse

Durch die Montage der in den Kernkästen entstandenen Kerne kann erkannt werden, ob die gewählten Arbeitsweisen der Aufgabenstellung entsprechend gewählt wurden oder ob es noch Optimierungsmöglichkeiten gibt.

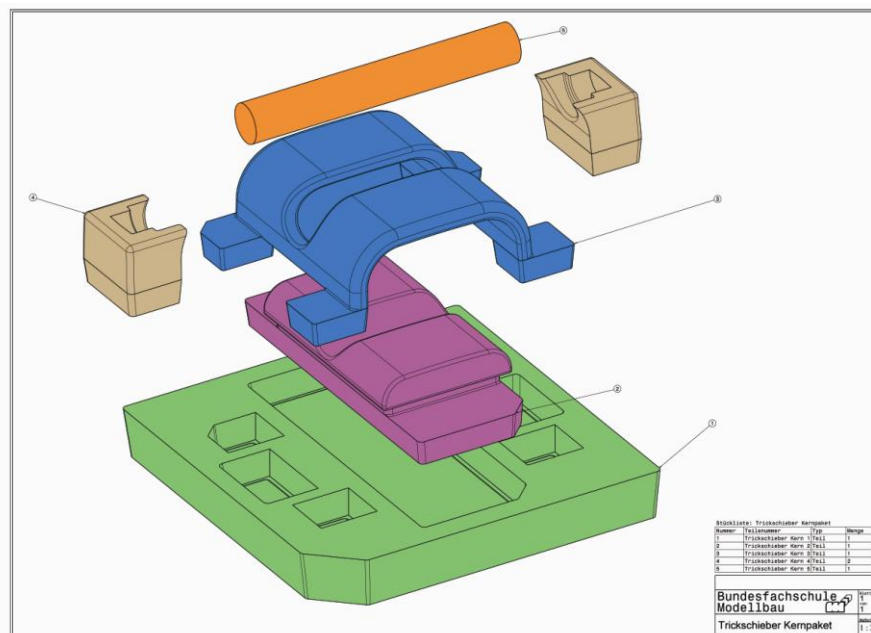


Abb 14

Eine Überprüfung der Maße sowohl der Gießereimodellereinrichtung als auch des Abgusses sichert die geometrische Richtigkeit des Arbeitsergebnisses.