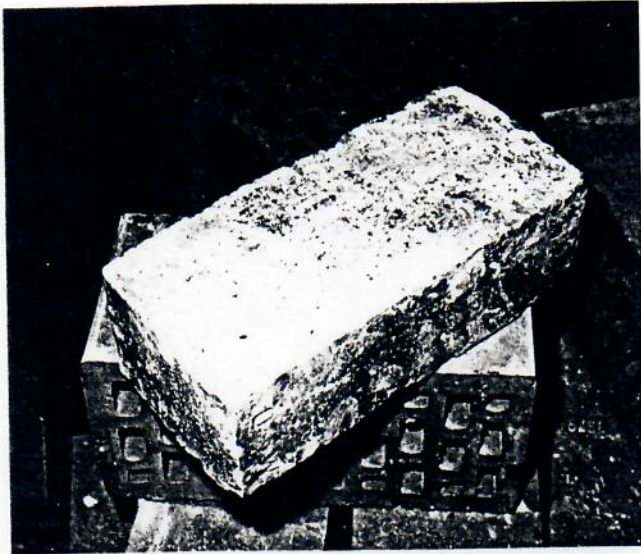


## Die Linienarten



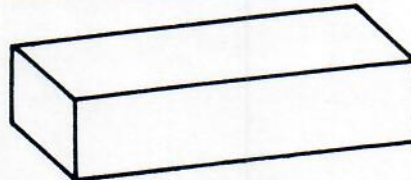
Durch eine technische Zeichnung soll man sich vorstellen können, wie ein Gegenstand tatsächlich aussieht.

Eine technische Zeichnung besteht hauptsächlich aus Linien.

Mit Linien werden zum Beispiel die Umrisse eines Gegenstandes gezeichnet.

Um einen Gegenstand vollständig darzustellen, benötigt man verschiedene Linienarten. Jede dieser Linienarten hat eine besondere Bedeutung. Dies soll am Beispiel eines Ziegelsteins erklärt werden.

### DIE BREITE VOLLINIE

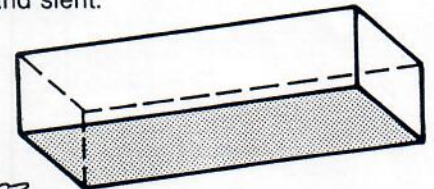
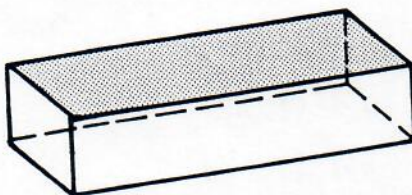


**Regel:** Sichtbare Körperkanten werden mit breiten Volllinien gezeichnet.

### DIE STRICHLINIE

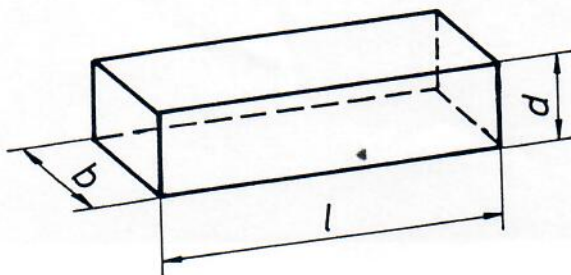
Außer den sichtbaren Kanten hat der Ziegelstein auch noch verdeckte Kanten. Durch richtig ausgewählte und eingezeichnete Linien muß dies deutlich gemacht werden. Auch wird dadurch klar, aus welcher Richtung man den Gegenstand sieht.

von oben gesehen



von unten gesehen

**Regel:** Verdeckte Kanten werden mit Strichlinien gezeichnet.



### DIE SCHMALE VOLLINIE

Der Ziegelstein hat bestimmte äußere Abmessungen, die in die Zeichnung eingetragen werden müssen, die Länge, die Breite und die Dicke.

**Regel:** Mit schmalen Volllinien werden die Abmessungen eines Werkstücks festgelegt.



# DIE SCHMALE STRICHPUNKTLINIE

WO GENAU SOLL ICH  
DAS LOCH NUN EIGENT-  
LICH BOHREN ?



Durch den Ziegelstein soll eine Leitung verlegt werden.  
Es muß ein Loch gebohrt werden. Aus der Zeichnung  
muß zu erkennen sein, an welcher Stelle die Bohrer-  
spitze angesetzt werden muß.



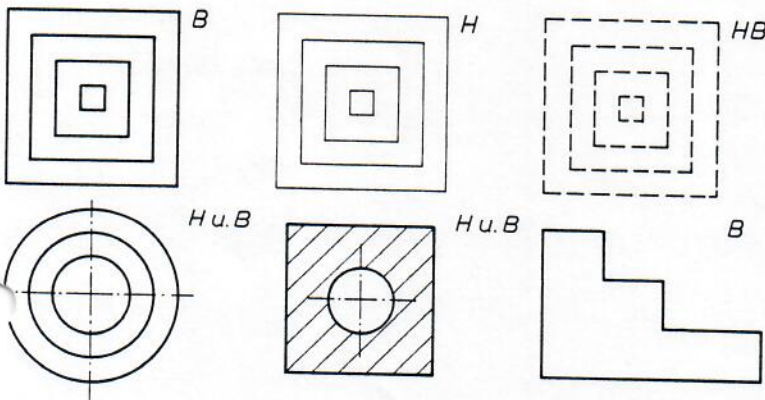
**Regel:** Mittellinien werden mit schmalen Strich-  
punktlinien gezeichnet.

Linienarten, ihre Darstel-  
lung und die verschiede-  
nen Bleistifte stehen in  
enger Verbindung zuein-  
ander.

| Linienarten                   | Darstellung | Bleistift | Anwendung                          |
|-------------------------------|-------------|-----------|------------------------------------|
| breite Vollinie               | —————       | B         | sichtbare Körperkanten, Umrisse    |
| schmale Vollinie              | —————       | H         | Maßlinie, Maßhilfslinie, Schraffur |
| Strichlinie                   | - - - - -   | HB        | Verdeckte Kanten                   |
| schmale Strich-<br>punktlinie | - · - · -   | H         | Mittellinien                       |

## Aufgabe

Übertragen Sie die unten gezeichneten Figuren auf ein Zeichenblatt.



AUF GEHT'S!  
ES IST NOCH KEIN  
MEISTER VOM HIMMEL  
GEFALLEN!



## Zeichenregeln:

|                                                                                         |             |                                                                                                                            |             |                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>falsch                                                                              | <br>richtig | <br>falsch                                                                                                                 | <br>richtig |                                                                                        |
| <b>Volllinien</b> , die an einer Ecke zusammenstoßen, müssen eine scharfe Kante bilden. |             | Alle Teilstriche einer <b>Strichlinie</b> sind gleich lang. An Ecken stoßen immer zwei Teilstriche zusammen, keine Lücken. |             | <b>Schneiden sich Strichpunktlinien</b> , so müssen sich die langen Striche schneiden. |