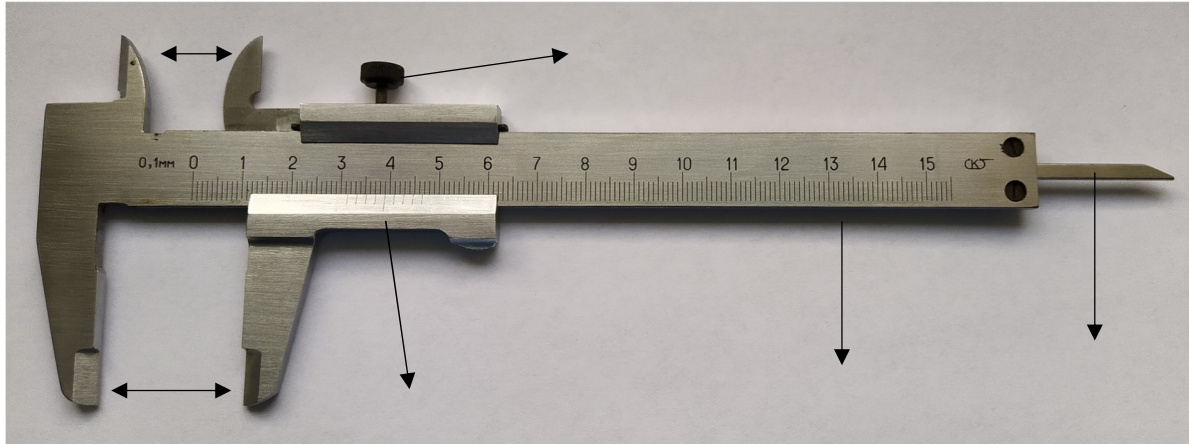


1 Arbeiten mit dem Messschieber¹

a Wie heißt der Fachbegriff?

- Der Messschieber Die Schieblehre



b Welche Verben enthalten die zwei Bezeichnungen?

messen

schieben

schieben

lehren

Im Metallbau muss man immer kontrollieren, ob man genau gearbeitet hat.
Kontrollieren heißt auch *prüfen*.

Es gibt zwei Möglichkeiten zu prüfen:

1. messen
2. lehren

Unter **Messen** versteht man das Vergleichen einer Länge oder eines Winkels mit einem Messgerät mit geeichter Skala. Das Messgerät kann starr (zum Beispiel Lineal) oder verstellbar (zum Beispiel Messschieber) sein.

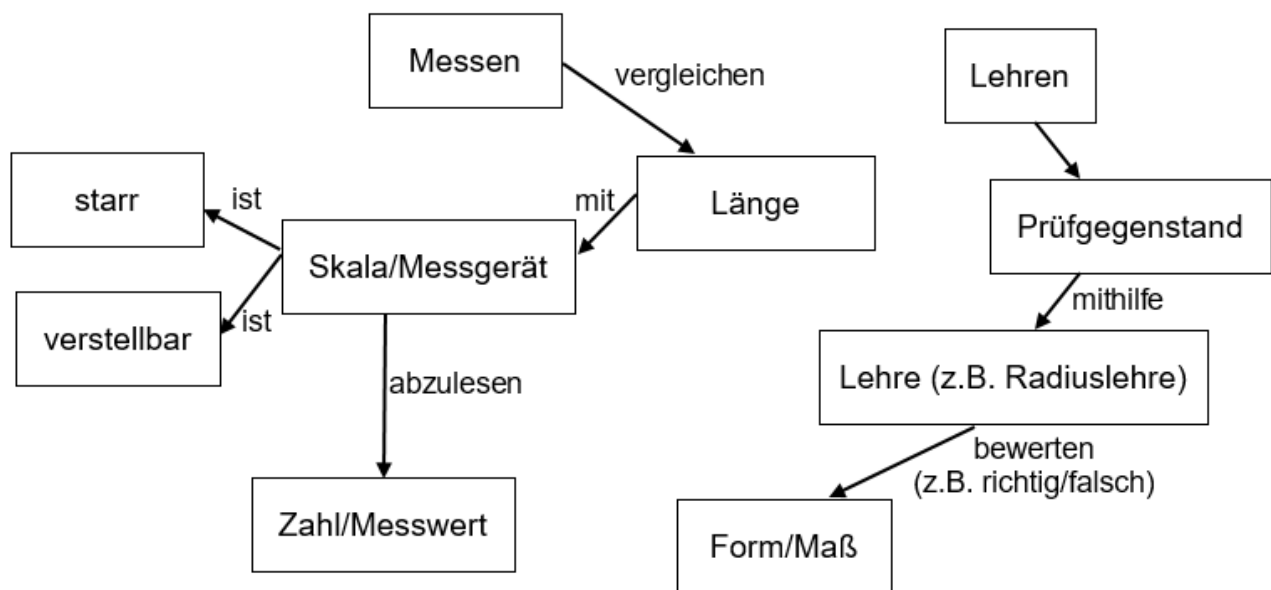
Beim **Lehren** vergleicht man den Prüfgegenstand in Form oder Maß mithilfe einer Lehre (zum Beispiel Radiuslehre). Man erhält keinen Zahlenwert, sondern nur, ob das Prüfstück die vorgeschriebene Form oder das Maß verkörpert.

¹ Fotografie privat

c Was bedeutet *messen*? Was bedeutet *lehren*? Schreiben Sie zu jedem Verb eine Definition in Ihren Worten auf.

- *Messen bedeutet das Vergleichen mit einer Skala. Man kann eine Zahl oder einen Messwert ablesen, zum Beispiel beim Messschieber.*
- *Lehren bedeutet das Vergleichen mit einer Form. Man bekommt keinen Messwert. Man kann nur sagen: stimmt oder stimmt nicht, gut oder schlecht, richtig oder falsch. zum Beispiel beim Anschlagwinkel.*

d Beschriften Sie durch Pfeile zwischen den Begriffen den Unterschied zwischen dem Messen und Lehren.



e Begründen Sie nun, warum das Messgerät Messschieber heißt.

Der Messschieber heißt Messschieber, weil er ein Messmittel zur Bestimmung von Längenmaßen ist, an der Skala ein Messwert abzulesen ist.

- f Lesen Sie den Text und markieren Sie die Fachbegriffe aus der Abbildung. Ordnen Sie die Fachbegriffe 1 – 6 in der Tabelle zu. Notieren Sie die Fachbegriffe, den Artikel und ein passendes Verb in die Tabelle.**

Informationstext

Ein Messschieber ist ein Längenmessgerät, um Innen- und Außenmaße zu messen. Er wird auch Schieblehre, Kaliber oder Schublehre genannt. Er besitzt 4 Messschenkel, von denen 2 beweglich sind. Auf einem festen Messschenkel mit Skala wird der bewegliche Schenkel verschoben. Auf dem festen Messschenkel befindet sich dabei eine Skala mit Millimeter-Teilung, auf dem Schieber findet sich die sogenannte Nonius-Skala. Mit einer federgehaltenen Feststelleinrichtung wird die Position des beweglichen Schenkels bis zur Ablesung in der Messposition fixiert.

Innenmaße von Gegenständen oder Freiräumen werden mit den kleinen Innenmessschenkeln an der Oberseite des Messschiebers genommen. Zur Vermessung des Außenmaßes werden die größeren Schenkel benutzt, die sich unterhalb der Stange befinden. Das Messen von Tiefenmaßen ist durch die integrierte Tiefenmessstange möglich.

	Artikel	Fachbegriff	passendes Verb
1	der	Messschenkel (für Außenmaße)	schieben, verschieben
2	der	Messschenkel (für Innenmaße)	schieben, verschieben
3	das	Tiefenmaß	schieben, verschieben
4	die	Skala (mm) (der Maßstab)	ablesen
5	die	Feststelleinrichtung	betätigen, helfen
6	der	Nonius (die Noniusskala $\frac{1}{10}$ mm)	ablesen

g Bilden Sie zu jedem Fachbegriff und dem passenden Verb einen sinnvollen Satz.

1	Mit dem Außenmessschenkel kann man den Außendurchmesser von Gefäßen messen.
2	Mit dem Innenmessschenkel kann man den (Innen)Durchmesser z.B. von einer Mutter feststellen.
3	Das Tiefenmaß misst die Tiefe/Höhe von Gegenständen.
4	Auf der Skala kann man das Messergebnis in cm vor dem Komma ablesen.
5	Die Feststelleinrichtung hilft dabei, dass das Ergebnis nicht verrutscht und genau abgelesen werden kann
6	Der Nonius gibt das Ergebnis nach dem Komma an.

2 Ein unbekanntes Wort aus dem Kontext erschließen

a Lesen Sie den Text.

Beim Lesen eines Textes fragen Sie sich vermutlich oft, was manche Wörter bedeuten. Lassen Sie sich durch ein unbekanntes Wort nicht entmutigen. Sie können die Bedeutung eines Wortes erschließen, indem Sie aufmerksam seine Umgebung untersuchen. Die Umgebung eines Wortes bezeichnet man als *Kontext*. Der Text selbst bietet viele Hilfen, um das Wort zu entschlüsseln.

Hilfen:

1. Überschriften

... nennen meist das Thema des Absatzes. Überlegen Sie sich, was sie schon zum Thema wissen. Das hilft Ihnen beim Verständnis des Textes!

2. Synonyme

... sind Wörter mit gleicher Bedeutung. Oft wird ein Wort durch sein Synonym erklärt.

3. Beispiele aus dem Leben

Moderne Lehrbücher verwenden oft Beispiele aus dem Leben. Diese helfen in der Regel beim Verständnis eines Problems.

4. Zahlen und Einheiten

Zahlen sowie Einheiten können helfen, den Text zu knacken (entschlüsseln), weil sie wichtige Informationen geben.

5. Internationalismen

Bestimmte Wörter werden aus anderen Sprachen übernommen. Deshalb lohnt es sich, zu überlegen, ob man das Wort schon aus einer anderen Sprache kennt.

6. Abbildungen

Fotos, Zeichnungen und Flussdiagramme machen ein Problem und dessen Lösung anschaulich sichtbar. Kennt man ein Wort nicht, so sollte man immer sehen, ob es nicht in einer Abbildung vorkommt und darüber der Inhalt des Wortes zu erschließen ist.

b Erklären Sie mithilfe des Informationstextes die Fachbegriffe Nr. 1 – 6 der Aufgabe 1 f und beschreiben Sie die Funktionen und den Gebrauch eines Messschiebers.

	Fachbegriff	Erklärung
1	Messschenkel (für Außenmaße)	Messen der Breite einer Bohrung
2	Messschenkel (für Innenmaße)	Messen des Durchmessers einer Bohrung
3	Tiefenmaß	Messen der Tiefe einer Bohrung
4	Skala (mm) (der Maßstab)	Angabe der Messwerte in mm
5	Feststellung; (die Feststellschraube)	Fixieren der beweglichen Teile des Messschiebers für den Messvorgang
6	Nonius (die Noniusskala $\pm 1/10$ mm)	Angabe der Millimetermaße in kleineren Schritten, hier $1/10$ mm

3 Sachwortregister

a Lesen Sie den Text.

Erklärung:

Wenn man eine bestimmte Information sucht (zum Beispiel eine Formel oder einen Fachbegriff), dann sollte man das Sachwortverzeichnis benutzen.

Das ist eine Liste mit Stichwörtern zu fast allen Informationen („Sachen“), die in einem Fachbuch behandelt werden. Diese Liste steht am Ende des Fachbuches.

Die Begriffe sind wie in einem Wörterbuch alphabetisch geordnet. Die Seitenzahlen hinter den Stichwörtern geben an, auf welcher Seite man die Informationen im Fachbuch findet.

b Schlagen Sie das Sachwortverzeichnis Ihres Fachbuchs auf. Suchen Sie die Begriffe *messen* und *lehren*. Füllen Sie die Tabelle aus.

Stichwörter	Seite	Bedeutung (wie im Fachbuch)	Erklärung in eigenen Worten
messen Beispiel aus einem Fachbuch		Durch Messen wird ein Messwert ermittelt. Der Messwert kann eine Länge oder ein Winkel sein. Dies geschieht durch Vergleich mit einer Maßverkörperung. Das sind zum Beispiel definierte Abstände auf einem Strichmaß oder einem Winkelmesser.	individuelle Antwort
lehren Beispiel aus einem Fachbuch		In der Prüftechnik gibt es neben dem Messen das Lehren. Mit dem Lehren wird festgestellt, ob ein Maß oder eine Werkstückform den Anforderungen entspricht oder ob es Ausschuss ist.	individuelle Antwort