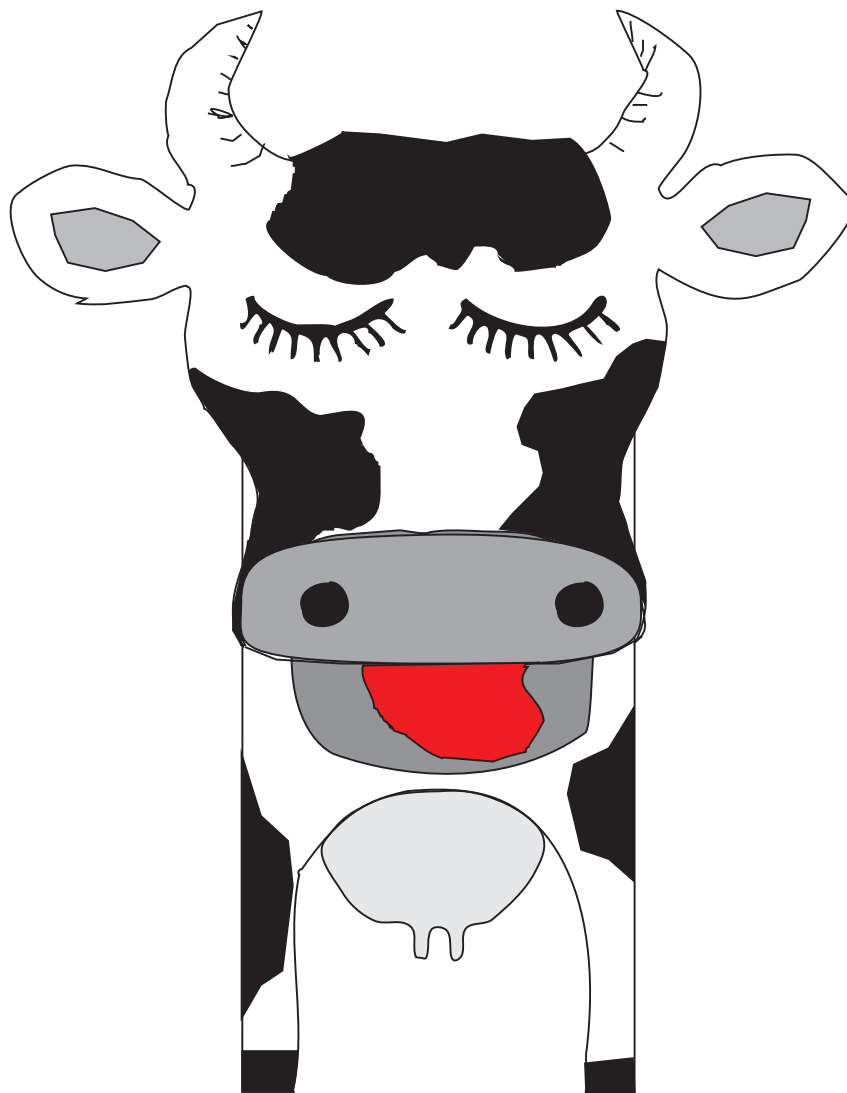


Heiner Prüser



Mechanische Kuh

Klasse 7/8

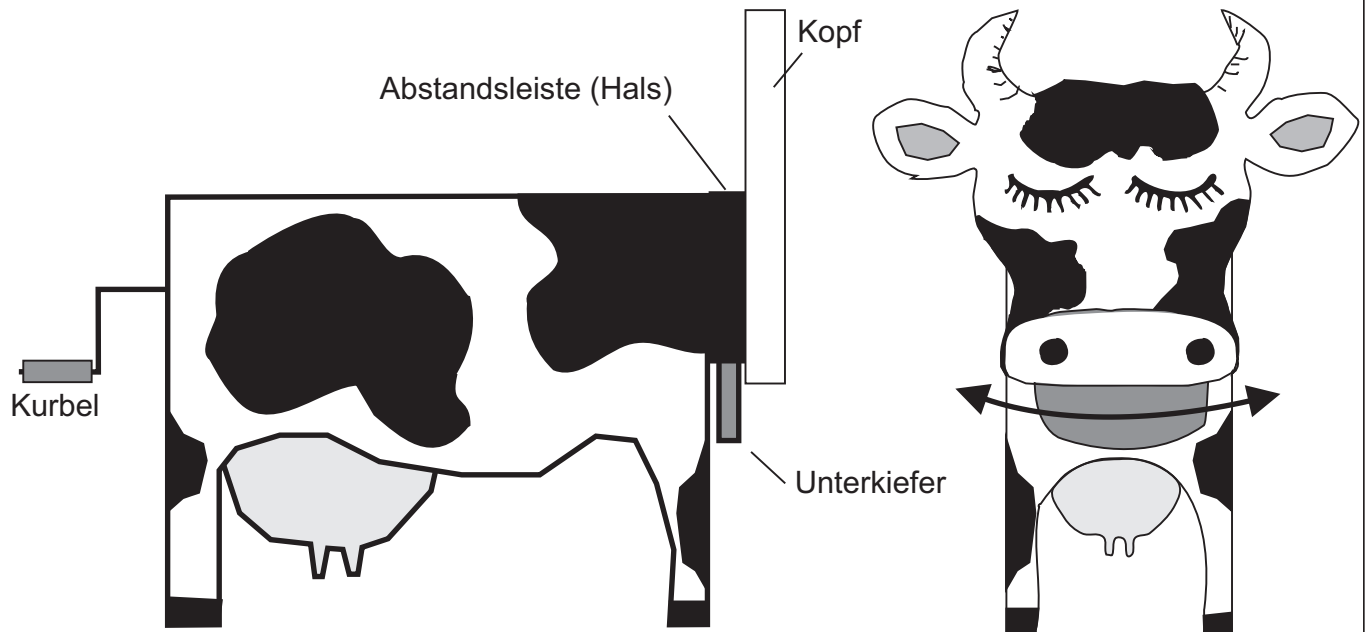
Zeit: 4-6 Stunden

Best.-Nr. 701

Arbeitshilfen für erfolgreichen Werkunterricht

www.werken-technik.de

Hinweise zur Unterrichtsplanung



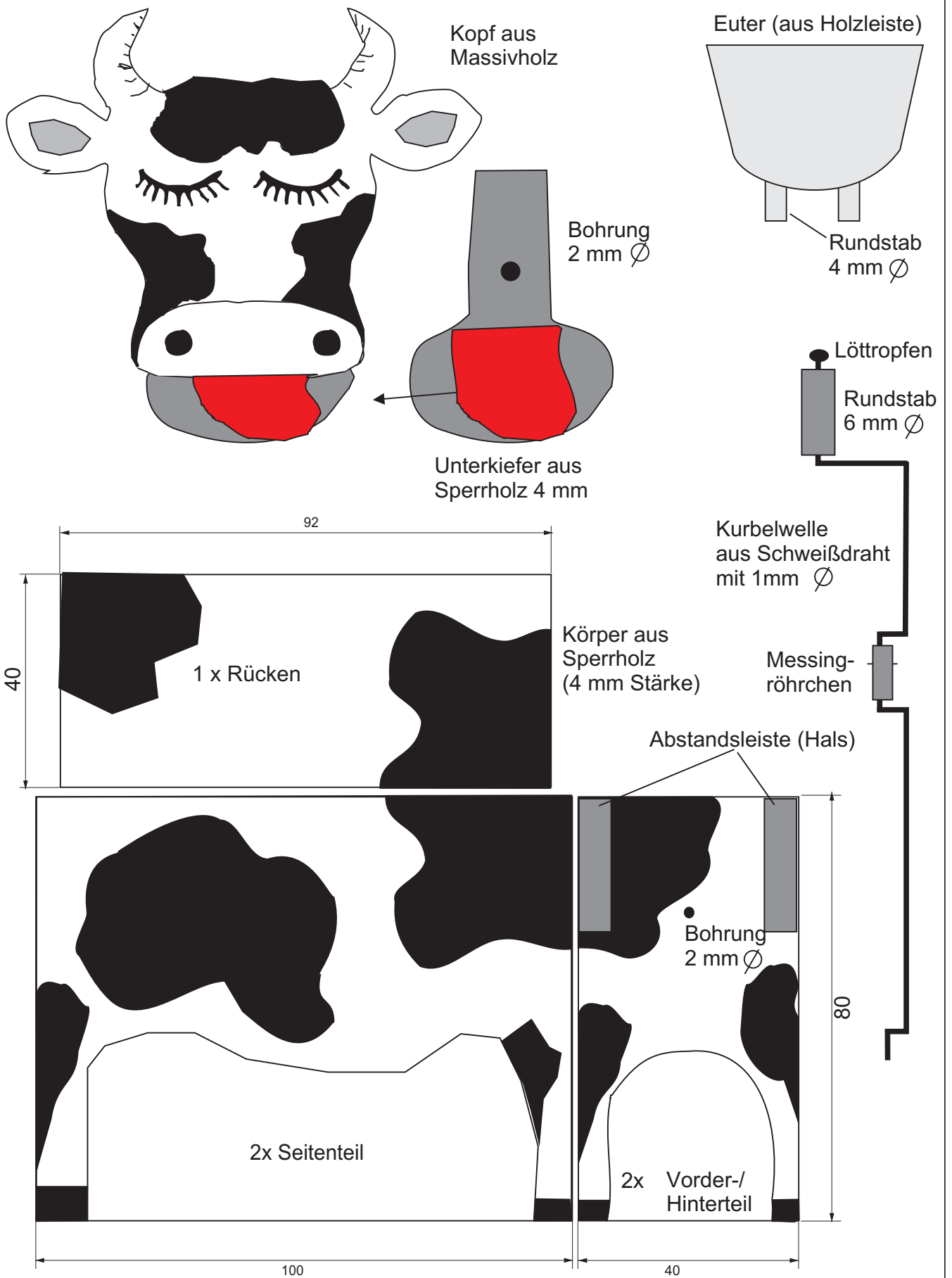
Empfohlen für Klasse	Zeitbedarf	Materialkosten	Schwierigkeitsgrad
Klasse 7/8	4 - 6 Stunden	1 Euro	★ ★ ★ ☆ ☆

Material: Sperrholz Limba 4 mm; Massivholz
Schweißdraht 1mm

Differenzierung:	Mechanik ohne bewegliches Euter	★ ★ ☆ ☆ ☆
	Mechanik mit beweglichem Euter	★ ★ ★ ★ ☆
	Bauplan vorgeben /ohne Euter	★ ★ ☆ ☆ ☆
	Bauplan nicht vorgeben /ohne Euter	★ ★ ★ ☆ ☆
	Bauplan nicht vorgeben /mit Euter	★ ★ ★ ★ ☆
	Erfinden eines mechanischen Tieres	★ ★ ★ ★ ★

Probleme beim Bau: Gerade Kanten der inneren Sperrholzteile (Zusammenbau!)
Sägen des dickeren Holzes für den Kopf mit der Laubsäge
Biegen und Einbau der Kurbelwelle
Bewegung des Unterkiefers richtig abstimmen, evtl. größer bohren
Richtige Reihenfolge des Zusammenbaus
Anlöten des Euters in der richtigen Höhe an der Messinghülse

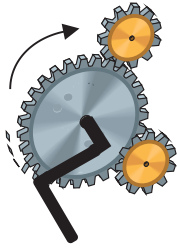
Bauzeichnung Maßstab 1:1



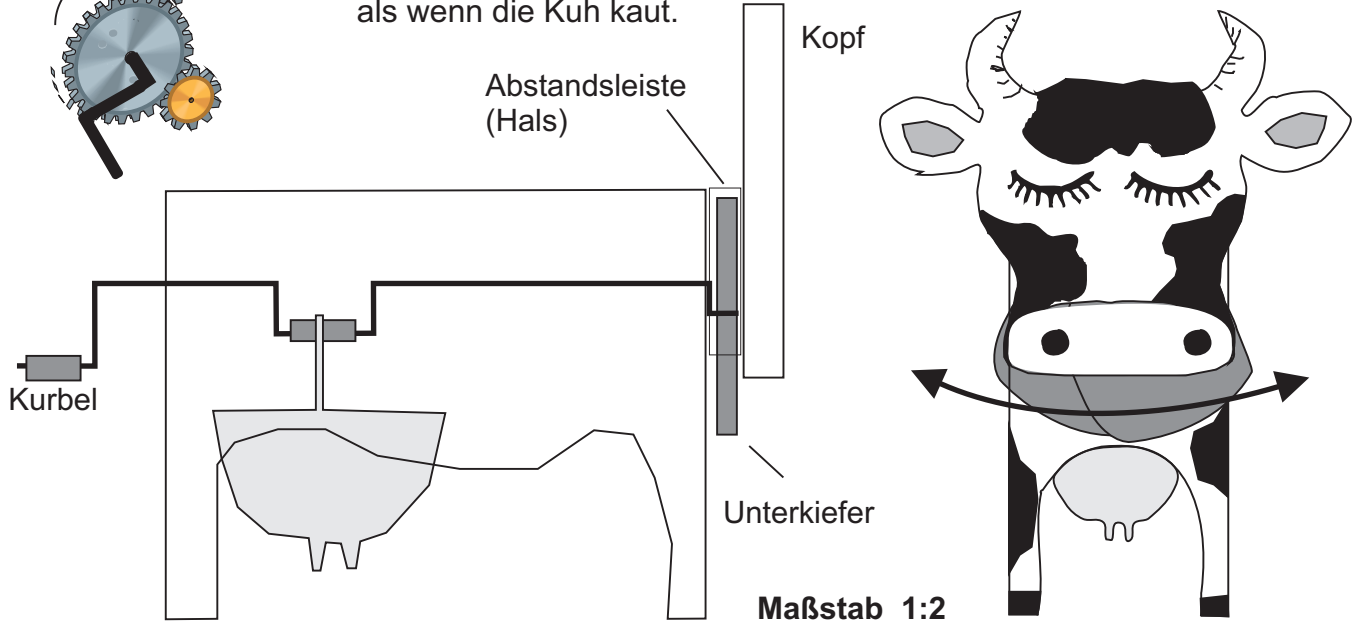
Bauanleitung



So funktioniert es:



Dreht man die Kurbel, bewegt sich das Kuheuter rauf und runter. Gleichzeitig greift vorne unter dem Kopf die gekröpfte Achse in die Bohrung des Unterkiefers und bewegt diesen so, dass es aussieht, als wenn die Kuh kaut.



Hinweise zum Bau

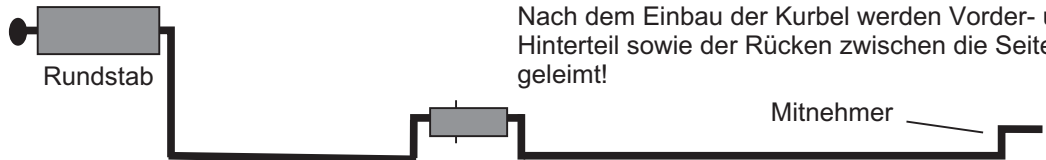
Bauteil:	Material:	Hinweise zum Bau
----------	-----------	------------------

Körper

Sperrholz
Limba 4mm

2 Seitenteile, Vorder- und Hinterteil sowie das Rückenteil mit der Laubsäge aussägen. Vorder- und Hinterteil aufeinanderlegen und mit 2 mm Durchmesser bohren. Nach dem Einbau der Kurbel werden Vorder- und Hinterteil sowie der Rücken zwischen die Seitenteile geleimt!

Kurbel im Maßstab 1:1

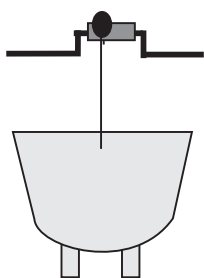


Kurbel

Schweißdraht
1 mm \varnothing
Rundstab
Messingröhrchen

Schweißdraht am Ende (Mitnehmer) biegen. Durch die Bohrung des Körpervorderteiles stecken. Kurbel für Euter einseitig biegen, Messingröhrchen aufstecken; Euterkurbel fertigbiegen. Bevor weiter gebogen werden kann, muß die Kurbel durch das Körperhinterteil gesteckt werden! Später wird das Euter mit einem dünnen Draht an der Messinghülse festgelötet.

Erst ausprobieren, ob der Mitnehmer den Unterkiefer richtig bewegt, bevor man endgültig die Körperteile zusammenleimt!



Kopf

Massivholz

Den Kopf mit der Laubsäge aussägen. Am besten weiches Massivholz verwenden. Den Kopf auf den Abstandslasten erst mit kleinen Nägeln befestigen, falls ein Problem beim Antrieb des Unterkiefers auftritt!

Euter

Holzleiste
Rundstab
4 mm \varnothing

Das Euter wird mit einem dünnen Draht am Messingröhrchen festgelötet.

Werkbeispiele

