

Arbeitsblatt 5: Die Erfindung des Rads

Es ist nicht einfach herauszufinden, wann genau etwas erfunden und zum ersten Mal verwendet wurde. Hinweise geben archäologische Funde: Zeichnungen auf Vasen, Texte auf Tontafeln, Felsmalereien, ...

Nach heutigem Kenntnisstand wurden Wagen mit Rädern gleichzeitig in Mesopotamien (von den Sumerern), im Kaukasus (Maikop-Kultur) und in Mitteleuropa (Trichterbecherkultur) erfunden.



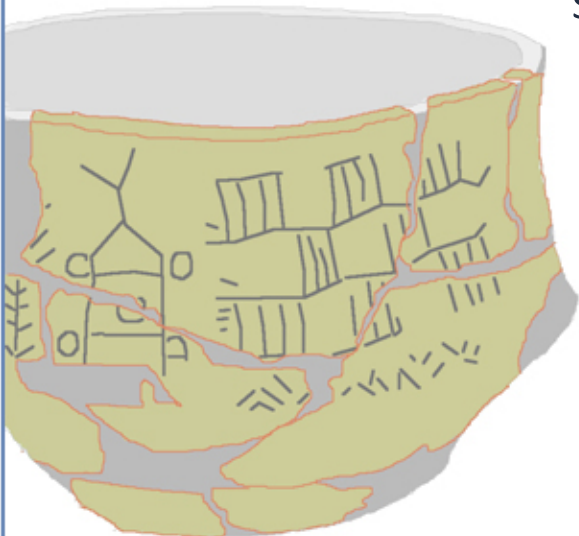
Vom Schlitten zum Wagen: Dieses **sumerische Piktogramm** ist eines der ersten Hinweise für die Verwendung von Fahrzeugen mit Rädern. Es wurde in der Stadt Uruk (heute: Warka) im Süden des Irak entdeckt. Es ist mindestens 5000 Jahre alt.

Auch auf dem **Tonkrug von Bronocice** (Südpolen) ist ein Wagen mit vier Rädern und zwei Achsen abgebildet. Der Krug wird auf ca. 3500 vor Christus datiert.

Seit dem 4. Jahrtausend vor Christus verwendet man das Wagenrad, um schwere Lasten zu transportieren. Die Wagen werden von Menschen oder Zugtieren gezogen. Die ersten Räder sind aus Stein gehauen und dementsprechend schwer. Sie werden bald durch Räder aus Holz ersetzt: erst

Scheibenräder, später Speichenräder. Damit diese sich nicht so schnell abnutzen, wird die Lauffläche mit Metall beschlagen. Heutzutage sind Räder mit einem Luftreifen versehen, der die Stöße dämpft und für eine bessere Reibung zwischen Reifen und Fahrbahn sorgt.

Eins hat sich jedoch im Laufe der Jahrtausende nicht geändert: Das Rad ist rund und dreht sich um eine Achse in seiner Mitte.



Tonkrug von Bronocice (Polen)