Name: Datum:

Ich habe … wer hat? Größen und Einheiten

20 Karten zu Formelzeichen, Einheiten und Vorsätzen

1 Spiel für die Klasse: Schneidet die 20 Karten aus und verteilt sie. Wer die START-Karte hat, liest seine Frage „Wer hat …?" vor. Wer die passende Antwort auf seiner Karte hat, ruft „Ich habe …!" und liest dann seine eigene Frage vor. Die letzte Frage führt zur START-Karte zurück.

ICH HABE: **Newton (N)** **Wer hat** das Formelzeichen der Kraft? ☐	ICH HABE: **Mega (Zeichen M)** **Wer hat** die Einheit der Leistung? ☐	ICH HABE: **milli (Zeichen m)** **Wer hat** die Basiseinheit der Masse? ☐	ICH HABE: **ρ (rho)** **Wer hat** den Vorsatz für eine Million? ☐
ICH HABE: **Ohm (Ω)** **Wer hat** das Formelzeichen der Zeit? ☐	ICH HABE: **Kilogramm (kg)** **Wer hat** die Geschwindigkeit 1 m/s in km/h? ☐	ICH HABE: **3,6 km/h** **Wer hat** die Länge 1 km in Metern? ☐	ICH HABE: **U** **Wer hat** das Formelzeichen der Stromstärke? ☐
ICH HABE: **Ampere (A)** **Wer hat** die Energieeinheit, die 1 Newton mal 1 Meter entspricht? ☐	ICH HABE: **Kelvin (K)** **Wer hat** die SI-Einheit der Geschwindigkeit? ☐	ICH HABE: **t** **Wer hat** die Einheit der Frequenz? ☐	ICH HABE: **I** (großes i) **Wer hat** die Temperatureinheit, die am absoluten Nullpunkt mit 0 beginnt? ☐
ICH HABE: **Hertz (Hz)** **Wer hat** die Einheit der Kraft? ☐	ICH HABE: **Watt (W)** **Wer hat** die Einheit der elektrischen Stromstärke? ☐	ICH HABE: **1000 m** **Wer hat** die Einheit des elektrischen Widerstands? ☐	ICH HABE: **Meter pro Sekunde (m/s)** **Wer hat** den Vorsatz für ein Tausendstel? ☐
ICH HABE: ★ START **Joule (J)** **Wer hat** das Formelzeichen der elektrischen Spannung? ☐	ICH HABE: **Pascal (Pa)** **Wer hat** die Einheit der elektrischen Spannung? ☐	ICH HABE: **F** **Wer hat** die Einheit des Drucks? ☐	ICH HABE: **Volt (V)** **Wer hat** das Formelzeichen der Dichte? ☐

2 Allein oder zu zweit: Nummeriere die Karten in der richtigen Reihenfolge (rechts unten). Die START-Karte bekommt die 1.

Kopieren für den eigenen Unterricht erlaubt

Ich habe … wer hat? Größen und Einheiten – Lösung

Reihenfolge der Kette (jede Zeile: Antwort auf der Karte → Frage auf derselben Karte). Die Nummern entsprechen den Kästchen auf den Karten.

Nr.	Ich habe …	Wer hat …?
1	**Joule (J)**	das Formelzeichen der elektrischen Spannung?
2	U	das Formelzeichen der Stromstärke?
3	I **(großes i)**	die Temperatureinheit, die am absoluten Nullpunkt mit 0 beginnt?
4	**Kelvin (K)**	die SI-Einheit der Geschwindigkeit?
5	**Meter pro Sekunde (m/s)**	den Vorsatz für ein Tausendstel?
6	**milli (Zeichen m)**	die Basiseinheit der Masse?
7	**Kilogramm (kg)**	die Geschwindigkeit 1 m/s in km/h?
8	**3,6 km/h**	die Länge 1 km in Metern?
9	**1000 m**	die Einheit des elektrischen Widerstands?
10	**Ohm (Ω)**	das Formelzeichen der Zeit?

Nr.	Ich habe …	Wer hat …?
11	t	die Einheit der Frequenz?
12	**Hertz (Hz)**	die Einheit der Kraft?
13	**Newton (N)**	das Formelzeichen der Kraft?
14	F	die Einheit des Drucks?
15	**Pascal (Pa)**	die Einheit der elektrischen Spannung?
16	**Volt (V)**	das Formelzeichen der Dichte?
17	ρ **(rho)**	den Vorsatz für eine Million?
18	**Mega (Zeichen M)**	die Einheit der Leistung?
19	**Watt (W)**	die Einheit der elektrischen Stromstärke?
20	**Ampere (A)**	die Energieeinheit, die 1 Newton mal 1 Meter entspricht?

Ablauf: Bei weniger als 20 Schülern bekommen einige zwei Karten. Für eine zweite Runde die Karten neu verteilen und die Zeit stoppen. Hinweis zu den Zeichen: m steht als Einheit für Meter, als Vorsatz für milli (1 mm = 0,001 m); M steht für Mega (1 MW = 1 000 000 W). Die Temperatur in Kelvin: 0 K ist der absolute Nullpunkt (−273,15 °C).

Kopieren für den eigenen Unterricht erlaubt