

# Anleitung für die Verwendung der Kreuzerliste im Physik-Kurs am VWU

Im Physik-Kurs am VWU können durch die Übungen (bzw. die Bonustest) Bonus-Vorleistungen erworben werden. Ab 3 positiven Vorleistungen wird der Stoff für die Ergänzungsprüfung in Physik reduziert, siehe Informationsblatt auf der Homepage:

[www.vwu-info.at/physik](http://www.vwu-info.at/physik)

## Physikkurs am VWU (Vorstudienlehrgang der Wiener Universitäten)

- [Allgemeine Informationen](#)
- [Skriptum](#)
- [Kreuzerliste](#)
- [Erstes Semester \(Physik 1\)](#)
- [Zweites Semester \(Physik 2\)](#)
- [Vorbereitung auf die Ergänzungsprüfung](#)

### Allgemeine Informationen

Informationen zu Lehrplan, Ablauf der Übungen, Bonustests, Ergänzungsprüfung, etc.

→ [Informationsblatt Sommersemester 2019 \(pdf\)](#)

Für die Übungen werden jede Woche Beispiele zu Hause vorbereitet. Die Übungszettel werden immer in der Vorwoche auf der Homepage bekannt gegeben.

### Übungszettel

[Muster-Übungszettel](#) (Nur zur Ansicht - bitte nicht rechnen!)

### Übungen für Abschnitt 1:

kommen bald

### Übungen für Abschnitt 2:

kommen bald

**Übungszettel**

Übungen Physik, FF1 Semester

**Abschnitt 1, 1. Übungsstunde**

1.1.1. Berechnen Sie die Ausdrücke in der Gleitkomma-Darstellung! Finden Sie die Vorkommas für die Zehnerpotenzen des Ergebnisses!

a)  $5 \cdot 10^4 \cdot 24 \cdot 60 \cdot 60 =$

b)  $\frac{1,5 \cdot 10^{11}}{3 \cdot 10^8} =$

1.1.2. Leiten Sie von den physikalischen Größen die Einheiten ab!

a) Geschwindigkeit  
b) Masse mal Beschleunigung

1.1.3. Zwei Körper bewegen sich gleichförmig. Sie starten im Nullpunkt. Körper 1 hat die Geschwindigkeit  $v_1 = 5 \text{ m/s}$  und Körper 2 hat die Geschwindigkeit  $v_2 = 10 \text{ m/s}$ .

a) Geben Sie die Formeln für  $v(t)$  und  $s(t)$  an!  
b) Zeichnen Sie das  $v$ - $t$ -Diagramm und das  $s$ - $t$ -Diagramm dieser Bewegungen!  
c) Welchen Weg legen die beiden Körper in 10 Sekunden zurück?

1.1.4. Während der Testfahrt eines Elektroautos wurde folgendes Geschwindigkeit-Zeit-Diagramm aufgezeichnet.

a) Berechnen Sie die jeweiligen Beschleunigungen in den Abschnitten 1 bis 5!  
b) Geben Sie für jeden Abschnitt die Bewegungsart an (gleichförmig, gleichmäßig beschleunigt, ungleichmäßig beschleunigt, Stillstand)!  
c) Beschreiben Sie das Diagramm mit eigenen Worten!

1.1.5. Ein Auto hat die Geschwindigkeit 180 km/h. Es bremst gleichförmig und kommt nach 150 m zum Stillstand.

a) Geben Sie die Formeln für  $v(t)$ ,  $a(t)$  und  $s(t)$  an!  
b) Berechnen Sie die Bremsbeschleunigung und die Bremszeit!  
c) Zeichnen Sie das  $v$ - $t$ -Diagramm, das  $a$ - $t$ -Diagramm und das  $s$ - $t$ -Diagramm dieser Bewegung!  
d) Nennen Sie die wichtigsten Merkmale der gleichförmigen Bewegung und der gleichmäßig beschleunigten Bewegung!

Wenn Sie die Beispiele zu Hause gerechnet und vorbereitet haben, so geben Sie in der Kreuzerliste an, welche Beispiele Sie in der Übungsstunde an der Tafel **ohne Unterlagen** rechnen können.

## Kreuzerlliste

Den Link zur Kreuzerlliste finden Sie auch auf der Homepage.

[↑ zurück zum Anfang der Seite ↑](#)

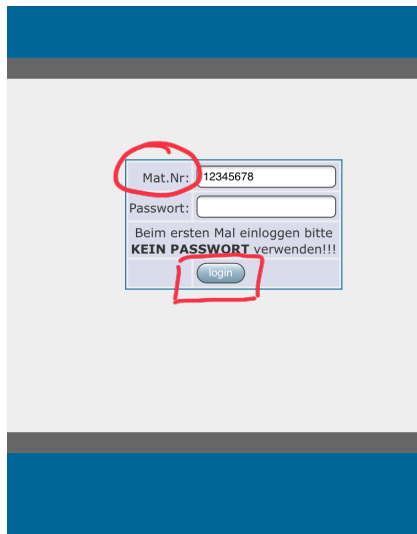
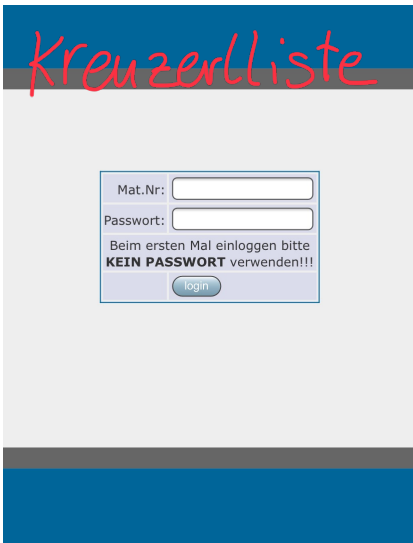
Bitte tragen Sie Ihre vorbereiteten Beispiele vor der Übung in die Kreuzerlliste ein. Beachten Sie, dass Sie bei der ersten Anmeldung kein Passwort eingeben!!!  
→ [Kreuzerlliste](#)

Bei Fragen oder Unklarheiten schreiben Sie mir bitte eine [Nachricht!](#)

Bei der ersten Anmeldung geben Sie bitte nur Ihre Matrikelnummer ein.

katharina.durstberger-rennhofer@vwu.ac.at

*Kreuzerlliste*



*neues Passwort*

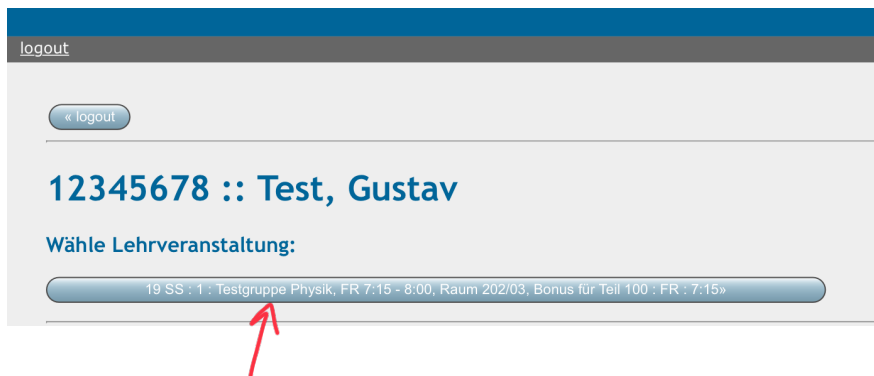


Das Passwort für die Kreuzerlliste können Sie dann nach dem login im nächsten Fenster selbst setzen.

Sollten Sie das Passwort vergessen haben, so wenden Sie sich an mich.

Bitte beachten Sie, dass in der Kreuzerlliste aus Sicherheitsgründen die Navigation nur mit den blauen Buttons möglich ist.

Sie haben es geschafft, und sind in der Kreuzerlliste gelandet. Das sieht dann ungefähr so aus:



Auf dem langen blauen Querbutton sehen Sie alle wichtigen Informationen zu Ihrer Übungsgruppe (Zeit, Ort,...).

Wenn Sie auch den Mathematik-Kurs besuchen, so finden Sie die entsprechende Übungsstunde auch hier aufgelistet.

Nach dem Anklicken kommen Sie in die Übersicht über die Kreuzerllisten.

logout

« zurück zur LV-Liste

## 12345678 :: Gustav Test

### 19 SS :: Testgruppe Physik, FR 7:15 - 8:00, Raum 202/03, Bonus für Teil 100 FR 7:15

Semestermitte: --

Sollte im Feld **INFO** ein Link erscheinen gibt es weitere Informationen zu den Beispielen!  
In diesem Fall bitte auf **INFO»** klicken!

**aufgegebene Beispiele:**

Beispiele	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	INFO				
2019-03-01 07:00	X	X			X																INFO»	Eingabefrist abgelaufen	3/5	3/5=60%	3/5=60%
2019-03-08 07:00	X	X			X																	bearbeiten »	3/5	6/10=60%	6/10=60%

**ACHTUNG:** Aus sicherheitstechnischen Gründen ist es **NICHT** erlaubt die Taste **ZURÜCK** des Browsers zu verwenden!

Hier sind bereits zwei Kreuzerllisten angelegt, die jeweils aus 5 Beispielen bestehen.

Die erste Liste ist bis 1.3.2019 um 7 Uhr aktiv. Sie ist bereits abgelaufen, was man am Feld „Eingabefrist abgelaufen“ sehen kann. Bei dieser Liste wurden 3 Beispiele angekreuzt. Das kann nicht mehr verändert werden.

Die zweite Liste ist bis 8.3.2019 um 7 Uhr aktiv. Sie kann noch angeklickt werden, was man am aktiven „Bearbeiten“-Button sehen kann. Bei dieser Liste wurden ebenfalls 3 Beispiele angekreuzt. Das kann aber noch verändert werden.

Nach einem Klick auf den „Bearbeiten“-Button kann die Liste verändert werden.

« zurück

## 12345678 :: Gustav Test

### 19 SS :: Testgruppe Physik 100 FR 7:15

2019-03-08 07:00

Kreuze deine gerechneten Beispiele an:

1.2.1.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.2.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.3.	<input type="checkbox"/>
1.2.4.	<input type="checkbox"/>
1.2.5.	<input checked="" type="checkbox"/>

eintragen »

**ACHTUNG:** Aus sicherheitstechnischen Gründen ist es **NICHT** erlaubt die Taste **ZURÜCK** des Browsers zu verwenden!

Das kann jetzt entsprechend den gerechneten Beispielen verändert werden.

Danach unbedingt auf den Button „eintragen“ klicken!!!

« zurück

## 12345678 :: Gustav Test

### 19 SS :: Testgruppe Physik 100 FR 7:15

2019-03-08 07:00

Kreuze deine gerechneten Beispiele an:

1.2.1.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.2.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.3.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.4.	<input checked="" type="checkbox"/>
1.2.5.	<input checked="" type="checkbox"/>

eintragen »

**ACHTUNG:** Aus sicherheitstechnischen Gründen ist es **NICHT** erlaubt die Taste **ZURÜCK** des Browsers zu verwenden!

Dadurch verändert sich das Übersichtsfenster der Kreuzerllisten.

logout

« zurück zur LV-Liste

## 12345678 :: Gustav Test

### 19 SS :: Testgruppe Physik, FR 7:15 - 8:00, Raum 202/03, Bonus für Teil 100 FR 7:15

Semestermitte: --

Sollte im Feld **INFO** ein Link erscheinen gibt es weitere Informationen zu den Beispielen!  
In diesem Fall bitte auf **INFO»** klicken!

aufgegebene Beispiele:

Beispiele	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	INFO	
2019-03-01 07:00	X	X			X																	INFO»
2019-03-08 07:00	X	X	X	X	X																	bearbeiten »

Eingabefrist abgelaufen 3/5 3/5=60% 3/5=60%

bearbeiten » 5/5 8/10=80% 8/10=80%

**ACHTUNG:** Aus sicherheitstechnischen Gründen ist es **NICHT** erlaubt die Taste **ZURÜCK** des Browsers zu verwenden!

Die Anzahl der angekreuzten Beispiele für die erste Liste bleibt gleich, weil hier nichts mehr verändert werden konnte.

Die Anzahl der angekreuzten Beispiele für die zweite Liste verändert sich.

Im gelben Bereich wird der Prozentsatz der angekreuzten Beispiele bezogen auf die Gesamtzahl der Beispiele angezeigt.

Die Übung in Physik wurde positiv abgeschlossen, wenn nach einer bestimmten Anzahl von Übungsstunden (meist 5) der Prozentsatz der angekreuzten Beispiele 75% oder mehr beträgt. Weitere Detail finden Sie im Informationsblatt auf der Homepage.