# Aufgabenblatt J2 Physik 2Stünder, KW12

Bitte anschauen (26 Minuten)

[**https://www.youtube.com/watch?v=7BV0Fs4eM0I&t=1064s**](https://www.youtube.com/watch?v=7BV0Fs4eM0I&t=1064s)

**1) Während du den Film schaust, erläutere kurz in Stichworten die folgenden Begriffe:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wahrscheinlichkeitsinterpretation | **Superposition** | Messprinzip |
| Unbestimmtheit | Aufenthaltsort | Unschärfe |
| Interferenzmuster | Wellenpaket | Ort und Bewegung (Impuls) |

**2) Fülle die folgenden Lücken aus:**

Breites Wellenpaket bedeutet \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Impuls, bedeutet aber \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ort

Enger definierter Ort bedeutet \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Impuls.

Verhalten von Materie hängt davon ab, ob man sie \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**3) Beantworte in Stichworten:**a) Wo hatte Einstein unrecht?

b) Warum misst man im Vakuum?

c) Warum ist der Mond da, auch wenn man nicht hinsieht?

d) Was bedeutet Verschränkung?

e) Sind zwei getrennte Photonen, die aus einem Photon im Kristall, Zwillinge, identisch, getrennt?