

Was ist ein Virus?

LÖSUNG

Viren sind Krankheits-Erreger wie **Bakterien**, weil sie beim Menschen und bei Tieren Krankheiten verursachen können. Außerhalb eines lebenden Körpers verändern sich Viren nicht, genauso wie **Sandkörner**.



Kommen sie jedoch beispielsweise beim Atmen in unsere Nase, bleiben sie dort an den Zellen der Schleimhaut kleben. Es dauert dann nicht lange und sie dringen in die Zelle ein.

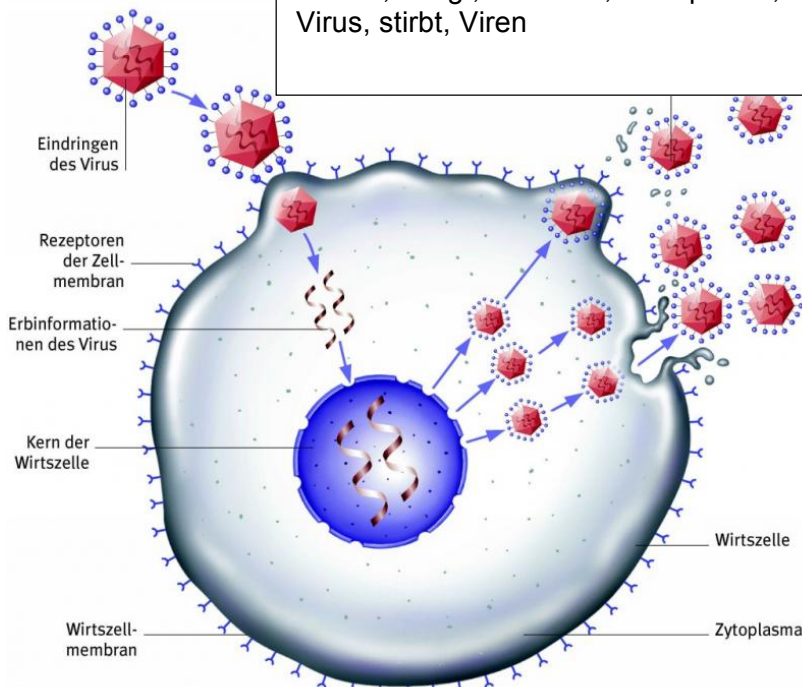
Sind sie erst einmal in einer Zelle, dann wachen sie auf.

Dabei nutzen sie alle Werkzeuge, die die Zelle eigentlich für sich selbst braucht und **vermehren sich in der Zelle**. Sind es dann sehr viele Viren, **stirbt die Zelle meist ab**, wodurch die **Viren wieder frei werden**. Nun kleben sie früher oder später an neuen Zellen, und das Ganze geht von vorne los.



Hilfestellung für schwächere Schüler:

Fülle folgende Wörter ein:
kleben, dringt, vermehrt, Rezeptoren,
Virus, stirbt, Viren



1. Virus befindet sich ausserhalb der Zelle.
2. Virus «dockt» an die **Rezeptoren** der Zelle an.
3. Virus **dringt** in die Zelle ein.
4. **Virus** erwacht.
5. Virus **vermehrt** sich in der Zelle.
6. Zelle **stirbt** meistens ab.
- 7.

Dadurch werden viele neue **Viren** frei und **kleben** an andere Zellen an.

Manche der Viren lösen Schnupfen aus. Wenn man dabei niesen muss, werden einige der Viren zusammen mit feinen **Schleimtröpfchen** aus der Nase herausgeschleudert. Wenn



dann jemand anderes diese Schleimtröpfchen mit den Viren **einatmet**, bleiben sie auch bei dieser Person an einer Zelle der Schleimhaut in der Nase **kleben und vermehren sich dort**.

Wenn sich ein Mensch die Nase putzt, trägt er anschliessend die Viren an der Hand. Er kann sie dann bei einem Handschlag weitergeben oder zum Beispiel an einer Türklinke hinterlassen. Von dort nimmt sie dann der nächste mit.



Es ist schwierig zu sagen, **ob die Viren zu den Lebewesen gehören oder nicht**. Die meisten Wissenschaftler sehen in den Viren bloss **Material mit einem Programm**, so ähnlich wie ein Teil in einem Computer oder in einem Smartphone. Viren können sich **nicht von alleine fortpflanzen** und haben auch keinen eigenen Stoffwechsel. Sie brauchen dazu einen **Wirtskörper**.

So schütze ich mich & andere gegen Ansteckung:

1. Täglich mehrmals **Hände waschen**.
Besonders, nachdem ich mit anderen Menschen in Kontakt war.
2. Wenn ich ein Taschentuch benutzt habe, werfe ich es in einen **geschlossenen** Abfalleimer und wasche mir die **Hände**.
3. Ich niese und huste immer in meine **Armbeuge**.
4. Wenn ich mit kranken Menschen spreche, halte ich genügend **Abstand**. Es kann auch helfen, den Mund zu schliessen, damit keine Tröpfchen in meinen Mund kommen.