

## Für Sie nachgefragt

### Warum bekommen wir immer wieder Erkältungen?

Zunächst einmal ist die Vielzahl der Erkältungskrankheiten darauf zurückzuführen, dass es mehr als 200 verschiedene Erkältungsviren gibt. **Zwar schützt das Immunsystem nach einer durchgemachten Erkrankung vor weiteren Infektionen mit genau diesem Virus, es bewahrt aber nicht vor den vielen anderen Viren und deren Subtypen.**

Zudem verändert sich die Erbsubstanz, und damit ändern sich auch die Oberflächenproteine der Virushülle, wenn sich der Erreger im menschlichen Körper vermehrt. Das führt dazu, dass die nach einem Virusbefall aufgebaute Körperabwehr eine neue Infektion mit den veränderten Erregern nicht verhindern kann.

Bei den Erkältungsviren können wir außerdem zwei große Gruppen unterscheiden, die unterschiedliche Strategien entwickelt haben, um trotz der vom Menschen aufgebauten Immunität immer wieder neue Wirte zu finden.

Zunächst einmal gibt es Viren, die von einer Virushülle umgeben sind. Diese Viren erreichen durch die Veränderung der Oberflächenproteine ihrer Hülle, dass sich das Immunsystem nicht vor den Erregern schützen kann.

Die andere Gruppe machen die Viren ohne Virushülle aus. Bei ihnen gibt es jeweils eine große Zahl unterschiedlicher Subtypen, die sich so sehr voneinander unterscheiden, dass die nach einer Infektion gebildete Immunantwort nicht gegen die anderen Subtypen schützt.



**Prof. Andreas Plettenberg**

Institut für interdisziplinäre Medizin (ifi),  
Zentrum Infektiologie an der Asklepios  
Klinik St. Georg in Hamburg