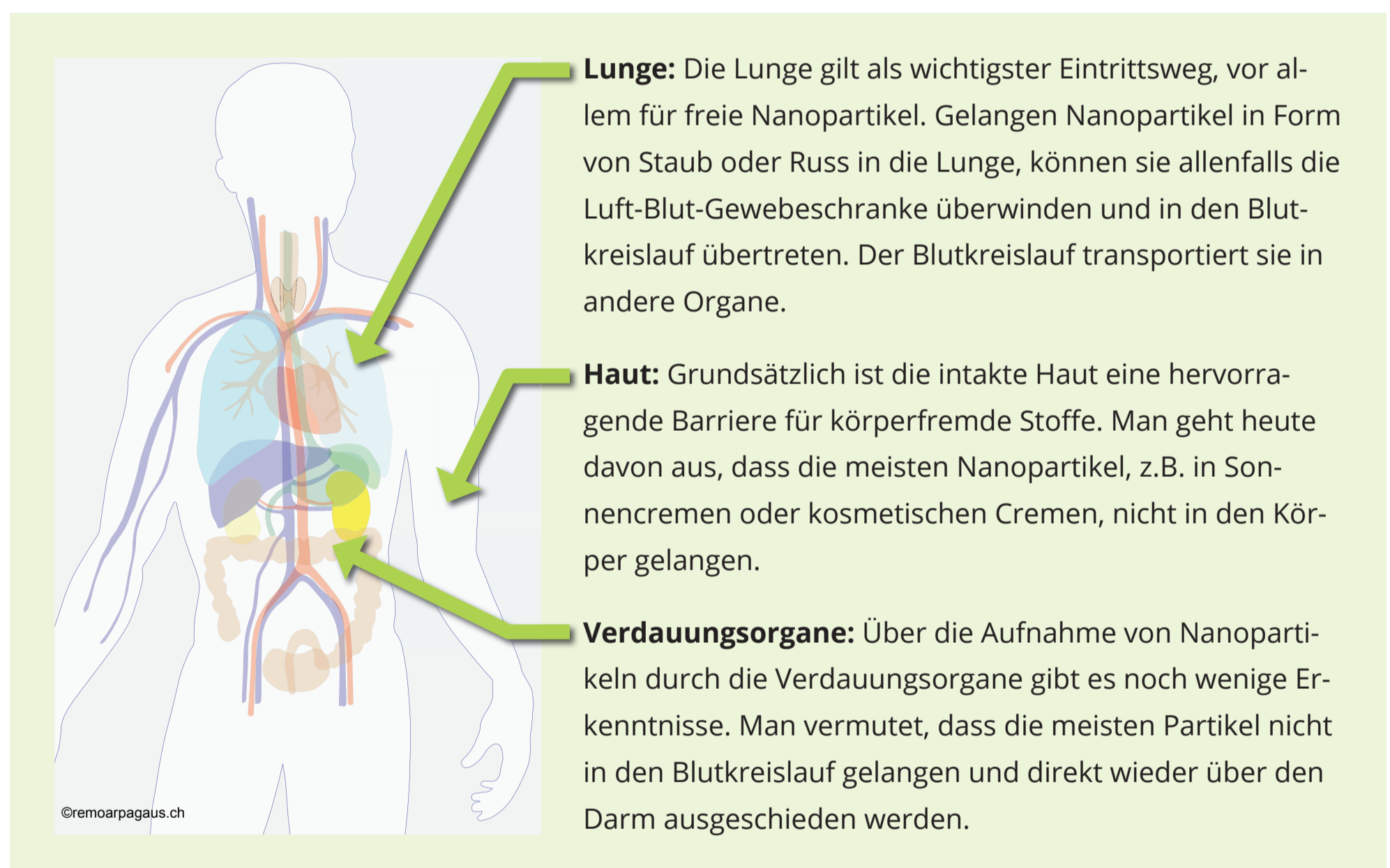


WIE GELANGEN NANOPARTIKEL IN DEN MENSCHLICHEN KÖRPER?

Ob und wie künstliche Nanopartikel vom menschlichen Körper aufgenommen werden, wird momentan intensiv erforscht. Dabei möchte man herausfinden, welche Nanopartikel über welche Wege in den Körper gelangen und wie sie im Körper gespeichert werden. Aber auch: wie sie den Körper wieder verlassen oder allenfalls abgebaut werden. Gelangen die Partikel in den Blutkreislauf, stellt sich schliesslich die Frage, wie sie im Körper verteilt werden und ob sie Zellen, Gewebe oder Organe beeinträchtigen können.

Gebundene und freie Nanopartikel

Künstliche Nanopartikel treten in unterschiedlicher Form auf: frei oder in andere Materialien eingebunden. Gebundene Nanopartikel, z.B. in Farben, Verpackungsmaterialien oder Kunststoffen, dringen nicht direkt in den Körper ein und stellen nach heutigem Wissensstand kein Risiko für den menschlichen Körper dar. Treten die Nanopartikel frei auf, z.B. in Sprays, oder in Form von Russ oder Staub, können sie in den Körper und in Organe gelangen. Dies hängt allerdings stark von der Grösse und vom Eintrittsweg ab.



Die Auswirkungen von Nanopartikeln auf den menschlichen Körper sind noch weitgehend unbekannt und hängen von verschiedenen Faktoren ab. Es spielt unter anderem eine Rolle, welche Formen und Eigenschaften die Nanopartikel haben, in welcher Menge sie in den Körper gelangen, wie lange sie dort verweilen, wie sie wirken und wie die Partikel den Körper wieder verlassen oder abgebaut werden.

➔ **Siehe auch Infotafel**
Auswirkung von Nanopartikeln auf unseren Körper.

