

# Aerosol

In Fachkreisen versteht man unter einem Aerosol:

Ein Gemisch aus einem Gas und festen oder flüssigen (schwebenden) Teilchen.

Ein Beispiel dafür ist unsere Umgebungsluft, sie besteht aus einem Gas (-gemisch = Stickstoff, Sauerstoff, usw.) und ist nie teilchenfrei. Die darin schwebenden Teilchen, also in der Fachsprache die Aerosolteilchen oder Aerosolpartikel, werden umgangssprachlich auch als Staub bezeichnet. Diese Staubteilchen können organischen Ursprungs sein, wie z.B. Pollen, Viren, Pilze, Schuppen, usw., sie können aber auch anorganisch sein, das sind oft Teilchen, die durch Verbrennungsprozesse entstehen, wie Ruß, aber auch metallische Teilchen, aufgewirbelter Sand.

Es gibt aber nicht nur feste Aerosolteilchen, sondern auch flüssige (Tröpfchen).

Ein sehr bekanntes Aerosol in unserer Umgebung ist der Nebel, kleine Wassertröpfchen, die in der Luft schweben.

Neben den Aerosolen, in denen wir also ständig leben, gibt es aber auch künstlich erzeugte Aerosole, deren Eigenschaft, in Luft zu schweben, man ausnutzen kann, um bestimmte Stoffe in unsere Lunge zu bringen. Ein schädlicher Stoff, dem wir kaum entgehen können, ist Zigarettenrauch. Der Raucher atmet bewusst das Aerosol, das durch seine Zigarette erzeugt wird ein, der Nichtraucher wird vielerorts ungewollt zum Mitraucher.

Aber auch für den Menschen nützliche Aerosole werden erzeugt, und dies besonders in der Medizin. Medikamente werden durch Versprühen, Vernebeln oder Pulverisieren in eine &bdquo;luftgetragene Form&ldquo; gebracht und können vom Patienten eingeatmet werden. Jeder Asthmatiker kennt das sehr genau, er bekommt vom Arzt verschiedene Medikamente in Aerosol-Form verordnet, die er regelmäßig einatmen (inhalieren) muss. Aber auch bei Erkältungskrankheiten kennt fast jeder ein Hausrezept &bdquo;zum Inhalieren&ldquo;. Aerosole werden also erzeugt, damit bestimmte Wirkstoffe gezielt in die Lunge eingebracht werden können.

Abschließend kann man also im Prinzip drei Arten von Aerosolen, besser Aerosolteilchen, unterscheiden:

-

Aerosolteilchen, die künstlich hergestellt werden und dem Menschen helfen sollen (z.B. Medikamente).

-

Aerosolteilchen, die immer in der Umgebungsluft vorkommen und keine oder nur geringe Wirkung zeigen (z.B. Nebeltröpfchen).

-

Aerosolteilchen, die dem Menschen schaden, die natürlich entstanden sein können oder auch künstlich erzeugt werden (z.B. Viren, Schadstoffe, Asbest, Pilze, Pollen... ).

Wenn Sie mehr über Aerosole erfahren möchten, dann

setzen Sie sich mit uns in Verbindung

oder

besuchen Sie das Aerosol-Therapie-Seminar!