

## Woher kommt der „Kater“ nach dem Alkohol?

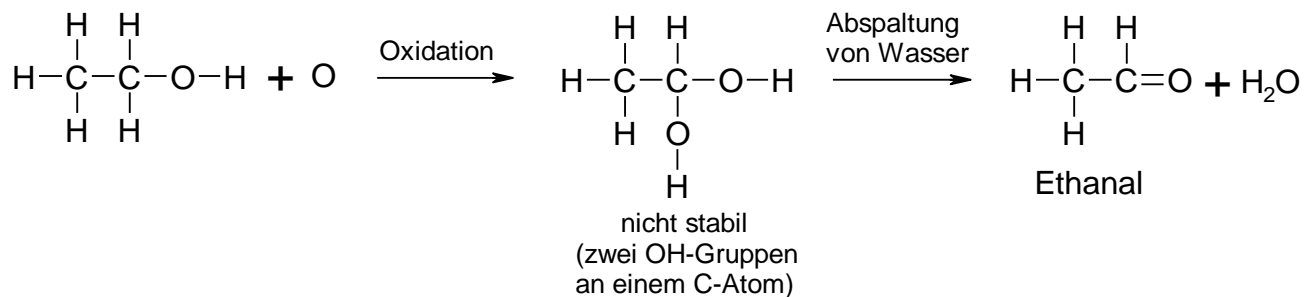
Vermutung: Die Leber baut den Alkohol ab, dabei entsteht ein giftiger Stoff. Dieser ist dann für die Symptome verantwortlich.

Info: Trinkalkohol (Ethanol) wird im Körper oxidiert, d.h. es erfolgt eine Aufnahme von Sauerstoff. Um Alkohol vorsichtig zu oxidieren, muss ein anderer Stoff reduziert werden (d.h. Sauerstoff abgeben). Hierfür ist Kupferoxid geeignet.

Reaktion: Ethanol + Kupferoxid  $\rightarrow$  Kupfer + „Ethanoloxid (?)“

Ethanol wird zu „Ethanoloxid (?)“ oxidiert, Kupferoxid wird zu Kupfer reduziert.

Frage: Welcher Stoff entsteht bei der Oxidation von Ethanol?



Der entstehende Stoff gehört zu einer neuen Gruppe von Kohlenwasserstoffen. Der Name dieser Gruppe leitet sich ab von „alcoholus dehydrogenatus“ (Alkohol, dem Wasserstoff entzogen wurde): **Aldehyd**

Die Benennung der Aldehyde erfolgt aus dem Namen der C-Kette und der Endung „...al“, der entstandene Stoff heißt also Ethanal! Die COH-Gruppe heißt allgemein: „Aldehyd-Gruppe“.