

# Alt Ostheimer als isotonisches Getränk klassifiziert

Die jüngste Sonderuntersuchung der technischen Universität München, Forschungszentrum Weihenstephan für Brau und Lebensmittelqualität hat erneut den isotonischen Charakter von Alt Ostheimer alkoholfrei bestätigt.

Was bedeutet das für den menschlichen Organismus?

Getränke können in 3 Kategorien eingeteilt werden:

Hypotonische Getränke haben einen geringeren osmotischen Druck als Blut, ihre sog. Osmolalität liegt unter 245 mmol pro kg).

Hypertonische Getränke haben einem höheren osmotischen Druck als Blut, ihre Osmolalität liegt über 335 mmol pro kg.

Als isotonische Getränke werden demgegenüber Getränke bezeichnet, die den gleichen osmotischen Druck wie das menschliche Blut (7,5 bar, Osmolalität zwischen 246 und 334 mmol pro kg) haben und die aufgrund dieser Tatsache besonders leicht vom menschlichen Organismus über den Darm aufgenommen werden können. Dies hat beim Sport, aber auch bei jeder anderen großen körperlichen Anstrengung große Bedeutung, da durch isotonische Getränke der Wasser und Nährstoffverlust des Körpers besonders leicht ausgeglichen werden kann.

Der **osmotische Druck** ist ein Maß für die Kraft mit der eine Flüssigkeit durch eine Membran (z.B. die Zellwand oder die Darmwand) hindurch wandert. Er wird bei Körperflüssigkeiten wie Blut durch das Gleichgewicht der Wasseraufnahme und -ausscheidung sowie der Aufnahme und Ausscheidung osmotisch wirksamer Substanzen (geladene Teilchen) aufrecht erhalten. Die **Osmolalität** gibt die Teilchenanzahl dieser osmotisch aktiven Substanzen (z.B. **Salz**, Traubenzucker, Proteine) pro Kilogramm Wasser an.

Wird der durch sportlichen Tätigkeit eingetretene Wasserverlust nicht ausgeglichen, führt dies zu einem deutlichen Leistungsverlust des Sportlers, zu einem Anstieg der Blutviskosität, zu starker Herzfrequenzerhöhung und langfristig wird damit der Nierensteinbildung Vorschub geleistet.

Durch die Einnahme von isotonischen Getränken wird eine lang andauernde Muskelleistung optimal sichergestellt.

Allerdings ist es nicht nur die isotonische Wirkung allein, die Alt Ostheimer das ideale Getränk für sportlich aktive Menschen sein lässt: Neben der Isotonie kennzeichnet sich Alt Ostheimer durch einen maßvollen Kalorienanteil, leicht verfügbare Kohlenhydrate, langsam resorbierbare Maltodextrine (Malzzucker) und Vorhandensein von Mineralstoffen, Spurenelementen, Aminosäuren, Vitaminen, organischen Stoffen und Ballaststoffen aus. All diese Inhaltsstoffe von Alt Ostheimer werden durch die isotonische Wirkung besonders leicht und schnell vom Körper aufgenommen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Sportlergetränken ist Alt Ostheimer kein künstlich zusammengesetztes Produkt, sondern ein von chemischen Zusatzstoffen freies und natürliches Erzeugnis aus Malz, Wasser, Hopfen und Hefe. Hierin liegen die Vorzüge des alkoholfreien Bieres als Sportgetränk, aber auch als Getränk am Arbeitsplatz, beim Autofahren und in der Freizeit.