



## Ultraschall statt Chlor

**Wasseraufbereitung** » In der Lebensmittelindustrie muss Prozesswasser, das beispielsweise zum Spülen und Waschen genutzt wird, oft so stark gechlort werden, dass selbst Edelstahlleitungen korrodieren. Wenn im Schwimmbad alle Keime abgetötet werden sollen, reizt das Chlor hinterher die Augen der Schwimmer. Das Institut für kommunale und industrielle Abwasserwirtschaft an der Technischen Universität Hamburg-Harburg und

das daraus hervorgegangene Jungunternehmen Ultrawaves ersetzen Chlor weit gehend durch Ultraschall. Was bisher nur im Labor funktionierte, lässt sich jetzt großtechnisch nutzen. Der energiereiche Schall löst Keimklumpen auf und erzeugt gleichzeitig winzige Bläschen. Die beim Zerplatzen frei werdende Energie zerstört die Keime. Der Prozess, genannt Kavitation, ist so zerstörerisch, dass er in Pumpen und Turbinen metallische Bauteile zerstören kann. Bisher hat Ultrawaves diese Technik an einige Dutzend Kläranlagen verkauft, die damit Schlamm entkeimen und entwässern.