

VERKEHR

Rohrpost für Passagiere

Kaum jemand weiß mehr, dass die erste New Yorker U-Bahn eine Rohrpost war. Die Passagiere saßen in einer Art Projektil, das per Luftdruck durch eine Röhre geblasen wurde. Die Geschichte dieses technischen Husarenstücks aus dem Jahr 1870 hat der US-Amateurchistoriker Joseph Brennan jetzt im Internet vorgelegt. Unter der Adresse www.columbia.edu/~brennan/beach/ findet sich ein reichbebildertes Werk, gewidmet der großen Idee des Pressemagnaten Alfred Ely Beach, Erfinder unter anderem einer Schreibmaschine für Blindenschrift. Beach wollte den chronisch verstopften Broadway mit einer unterirdischen Bahnlinie entlasten. Pferde kamen als Antrieb nicht in Frage, Dampfmaschinen verpesteten die Luft; also verfiel der Visionär auf die Pneumatik. Weil er politischen Widerstand befürchtete, ließ Beach offiziell nur eine Rohrpostleitung verlegen. Vom Rathaus aus wühlten seine Arbeiter sich unter dem Broadway gen Süden. Die Eröffnung war eine Sensation. Das Publikum betrat einen noblen Wartesaal mit Gemälden, einem Springbrunnen und einem Piano. Ein mächtiges Gebläse, genannt „Western Tornado“, pustete den Wagen 100 Meter weit in den Tunnel und saugte ihn dann wieder zurück. Länger wurde die U-Bahn-Strecke aber auch nicht mehr. Geldprobleme und politische Querelen setzten dem Vorhaben nach wenigen Jahren ein Ende.



Pneumatische U-Bahn in New York

WEINBAU

Bordeaux light

Im Zeitalter von Cola light und fast fettfreiem Joghurt fehlte noch ein trinkbarer Leichtwein: Die französische Firma Michael Paetzold bietet jetzt ein Verfahren, das fertig vergorenem Wein gut die Hälfte seines Alkohols entzieht. Der Wein wird dafür durch sieben halb-



Produktion homöopathischer Heilmittel

MEDIZIN

Ende der Homöopathie

Der Sozialmediziner Matthias Egger, 48, von der Universität Bern über seinen Nachweis, dass die Homöopathie nicht besser wirkt als ein Placebo



JUERG MUELLER/KEYSTONE ZÜRICH

SPIEGEL: Das Fachjournal „Lancet“, das Ihre Studie als Titelgeschichte bringt, verkündet das „Ende der Homöopathie“. Ist das Ergebnis so vernichtend?
Egger: Wir haben erstmals einen großen Vergleich gemacht: auf der einen Seite alle auffindbaren Studien zur Wirkung der Homöopathie, 110 an der Zahl. Ihnen gegenüber stellten wir 110 Studien der Schulmedizin jeweils zum gleichen Krankheitsbild – von Asthma bis zu Verdauungsproblemen. Sämtliche Studien waren Placebo-kontrolliert, das heißt, einige Probanden hatten zum Vergleich ein Scheinmedikament bekommen.
SPIEGEL: Was kam dabei heraus?

Egger: Das hängt stark von Größe und Qualität der Studie ab. Schlecht kontrollierte Studien mit wenigen Teilnehmern melden die besten Erfolge im Vergleich zum Placebo. Das gilt für die Homöopathie wie auch für die Schulmedizin. Als wir aber nach und nach die besseren Studien herausfilterten – viele Teilnehmer, sehr gute Kontrolle – zeigte sich eine erstaunliche Veränderung: Bei den besten acht Studien war für die Homöopathie so gut wie gar kein Heileffekt über die Placebo-Wirkung hinaus mehr festzustellen. Auch die Erfolge der Schulmedizin schrumpften, doch blieb bei ihr so viel übrig, dass eine Behandlung sich jedenfalls lohnt.

SPIEGEL: Ist den Erfolgsmeldungen kleiner Studien generell nicht zu trauen?

Egger: Da sie wenig Aufwand erfordern, werden Ergebnisse oft nur veröffentlicht, wenn sie positiv ausfallen. Bei den aufwendigen Studien ist der Druck größer, am Ende etwas vorzulegen, auch wenn es den Erwartungen nicht entspricht.

SPIEGEL: Kann die Homöopathie dennoch nützen, und sei es als Placebo?

Egger: Die Frage ist: Darf ich als Arzt einem Patienten guten Gewissens zu einer Behandlung raten, von der ich jetzt endgültig weiß, dass sie objektiv keine Wirkung hat?

durchlässige Membranen gepumpt. Unterwegs bleiben nicht nur Alkoholmoleküle zurück; auch Säuren und Gerbstoffe, genannt Tannine, werden etwas reduziert, damit die Geschmacksbalance nicht verloren geht. Am Ende steht ein Getränk mit nur noch sechs Prozent Alkohol, etwa so viel wie bei Bier. Der größte Teil der Aromastoffe aber, versichert Paetzold, bleibe erhalten. Das Produkt namens Lir schmeckt

durchaus interessant, wenn auch etwas entleert. Weil die befeuernde Wirkung des Alkohols abgeschwächt ist, treten die Aromen eher überdeutlich und gesondert hervor – Geschmackssache. Bisherige Versuche, niedrigprozentige oder gar alkoholfreie Weine durch Vakuumdestillation zu gewinnen, konnten die Kritiker kaum überzeugen. 23 französische Winzer haben bereits Leichtweine nach der neuen Methode produziert.