

# So funktioniert die Druckkammer

Viele kennen sie nur in Zusammenhang mit Tauchunfällen, aber die Druckkammer kommt in vielen medizinischen Bereichen zum Einsatz.

Text: Carmen Oster, Illustration: Stephan Pelizzari

## Taucherkrankheit

Durch Druckwechselprobleme entstehen Gasblasen im Blut, die die Gefäße verstopfen und Hirninfarkte oder Infarkte im Rückenmark auslösen können. Lähmungserscheinungen sind die Folge. In der Druckkammer verkleinern sich die Blasen unter Überdruck und werden weggeschwemmt. Rasche Therapie kann Schäden kompensieren.

## Hyperbare Sauerstofftherapie

Bei der hyperbaren Sauerstofftherapie (HBO) atmen Patienten in der Druckkammer reinen Sauerstoff ein, der sich durch den hohen Umgebungsdruck physikalisch in den Körperflüssigkeiten löst und dabei die Wirkung eines Medikaments entfaltet.

### Wirkung/Einsatzgebiete:

- + Heilungsprozesse werden angeregt
- + Neubildung von Gewebe und Gefäßen
- + Modulation von Akutreaktionen (Polytrauma nach Unfällen)
- + Kohlenmonoxidvergiftung
- + Regeneration von Nervenzellen

## Drei Phasen der HBO-Therapie

**Kompressionsphase:** Der Druck in der Kammer wird erhöht. Der Druckanstieg ist im Trommelfell spürbar. Nun muss der Druckausgleich durchgeführt werden. HNO-Untersuchung vorab!  
**2. Phase:** Die Therapietiefe variiert je nach Indikation und kann zwischen 8 und 20 Meter betragen. In der Tiefe beginnt der

40

Patienten werden in der Grazer Druckkammer im Schnitt täglich behandelt. Sie ist die einzige Druckkammer Österreichs. Es ist eine 24-Stunden-Rufbereitschaft eingerichtet.

KLEINE  
ZEITUNG

Fotos: Eder (10);  
Quelle: Freyja-Maria Smolle-Jüttner

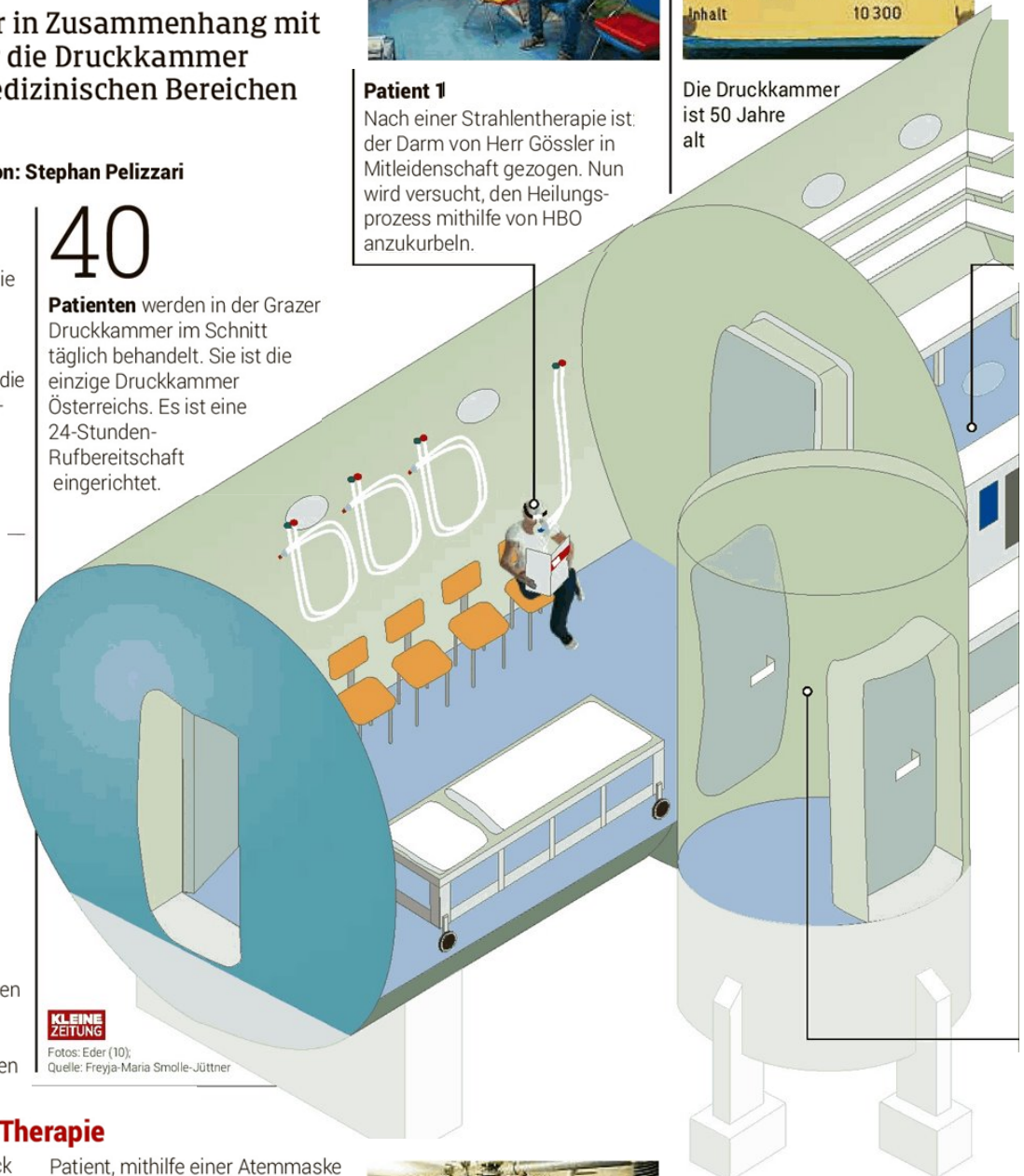


### Patient 1

Nach einer Strahlentherapie ist der Darm von Herr Gössler in Mitleidenschaft gezogen. Nun wird versucht, den Heilungsprozess mithilfe von HBO anzukurbeln.



Die Druckkammer ist 50 Jahre alt



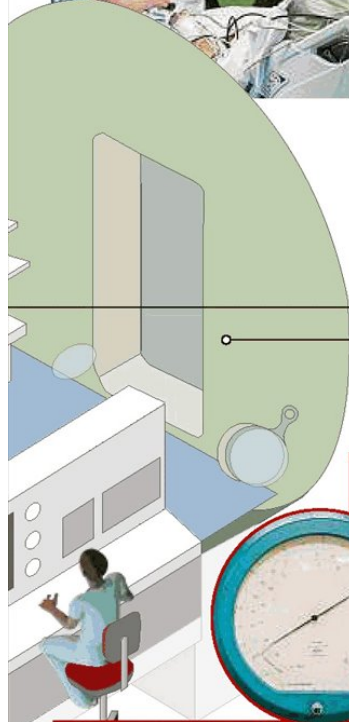
### Kompressoren

Die Druckkammer wird mit zwei Kolbenkompressoren betrieben, die sich im Keller des Gebäudes befinden. Sie machen sie zu einer der größten und effektivsten Druckkammern in ganz Europa.



**Patient 2**

Nach einem Sturz im Urlaub in Kroatien hat Herr Steinbauer ein Ödem an der Halswirbelsäule. Nun versucht man, das Rückenmark mithilfe der HBO wieder in den Griff zu bekommen.



Die Druckkammerbediener regeln den „Tauchgang“ von außen



**Die Druckkammer**

Eine Therapiesitzung kann von einer bis zu 4,5 Stunden dauern. Bei chronischen Erkrankungen kann die Anzahl der Therapiesitzungen bis zu 200 Mal betragen.



**Kontakt in die Kammer**

Die Patienten in der Kammer sind per Mobiltelefon, Lautsprecher, Kopfhöreranlage und Kurbeltelefon (Bild links) erreichbar. Im Notfall kann ein Arzt innerhalb einer Minute über die Schleuse in der Kammer sein.

**Attendants-Team**

Von links: Schützenhofer, Putz, Klemen und Smolle-Jüttner



**Tieftauchgänge**

Mit Profitauchern werden Tieftauchgänge (50 m) simuliert

