

Projektarbeit

Carl von Lindes Kältemaschine

Die siebziger Jahre des 19. Jahrhunderts waren für die Entwicklung der Kältetechnik insofern von besonderer Bedeutung, als sie die Klärung der wissenschaftlichen Grundlagen der mechanischen Kälteerzeugung und damit die Aufstellung einer Theorie der Kältemaschinen und Wärmepumpen brachten; erst dadurch wurde eine einwandfreie Beurteilung des Erreichten möglich, die den Umfang der notwendigen Verbesserungen erkennen ließ.

Wenn man die Geschichte der künstlichen Erzeugung von Kälte genauer betrachtet, wird man feststellen, dass gerade durch die Brauereien die Entwicklung der Kompressionskälteanlagen entscheidend beeinflusst und gefördert worden ist.

In Regensburg ist das Haus der Bayerischen Geschichte ansässig. Dort steht als Exponat Carl von Lindes erste Kältemaschine, die die Kühlung des Bieres revolutioniert hat. Linde empfahl, die Gär- und Lagerkeller nicht wie bisher indirekt durch Natur- oder Kunsteis zu kühlen, sondern eine direkte Kühlung durch die Kältemaschine anzuwenden.



Carl von Lindes erste Kompressions-Kältemaschine.

Unsere Projektpartner benötigen für das in Regensburg ausgestellte Exponat einen Film-/Animationsbeitrag als zusätzliche Informationsquelle.

Ziel der Projektarbeit ist, in Absprache mit den Auftraggebern einen technischen und historischen Animationsbeitrag zu erstellen.

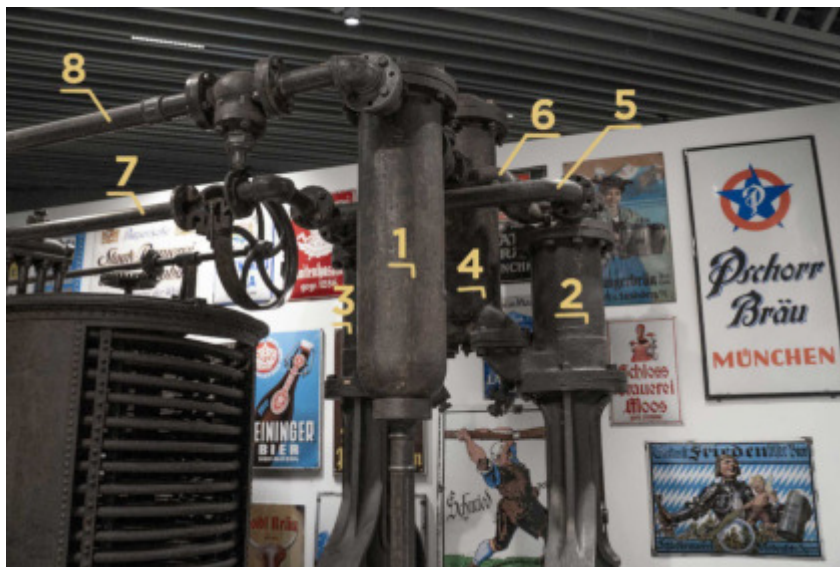
Die Aufgabenstellung umfasst auszugsweise:

- Besuch des Museums und Kennenlernen des Exponats sowie der Akteure
- Recherche zu Hintergrund und Entstehung der Kältemaschine
- Erstellen eines Anforderungsprofils mit den Projektpartnern.
- Aufbau und Rendern eines 3D Modells
- Erstellung von Videos mit technischen und historischen Erklärungen
- Installation, Aufstellen und Inbetriebnahme der Dokumentation im Haus der Bayerischen Geschichte.

Projektpartner:

- Museum Haus der Bayerischen Geschichte (<https://www.hdbg.de>)
- Deutscher Kälte- und Klimatechnischer Verein (<https://dkv.org>)

Bildmaterial



Kompressionseinheit



Kondensator mit Rührwerk