

## **Warum ist die industrielle Herstellung von Soda notwendig geworden???**

Erstmal musste Baumwolle, ein wichtiger Stoff für die Kleiderherstellung, durch Waschen mit Soda von Samenfett befreit werden. Durch den so genannten „Dreieckshandel“ waren viele Sklaven in den USA, dadurch konnten viele Baumwollfelder bearbeitet werden und es wurde viel Baumwolle nach Europa exportiert. Ab 1779 gestattete die Mule-Spinnmaschine die Verarbeitung größerer Baumwollmengen. 1787 wurde schließlich eine Dampfmaschine zum Antrieb von Baumwollverarbeitungsmaschinen eingesetzt und es wurde erneut mehr Soda zum Waschen von Baumwolle benötigt, da es nun viel schneller verarbeitet werden konnte und somit mehr benötigt wurde.

Weiterhin war Soda ein wichtiger Ausgangsstoff für die Seifenherstellung. Da nun städtische Ballungsräume entstanden, wurden wegen mangelnder Hygiene und Seuchengefahr große Mengen von Seife benötigt und dadurch auch mehr Soda. Im 19. Jahrhundert führte dann die Industrialisierung zur Ausbildung von industriellen Zentren mit schnell wachsenden Städten und dadurch stieg erneut der Bedarf an Seife.

Durch diese industrielle Entwicklung entstanden außerdem neue Techniken im Bauwesen, die durch bevorzugte Anwendung von Glas, Stahl und Beton gekennzeichnet waren. Da Soda ein wichtiger Ausgangsstoff für die Herstellung von Glas ist und auch in der Stahlindustrie benötigt wird, stieg der Bedarf an Seife abermals.

Nachdem Soda zuerst in begrenzten Mengen und in unreiner Form aus der Asche von Strandpflanzen des Mittelmeerraumes gewonnen wurde, entwickelte Nicolas Leblanc 1791 ein Verfahren, bei dem Soda synthetisch aus Kochsalz, Schwefelsäure, Kohle und Kalk hergestellt wurde. Dieses Verfahren wurde durch den weiter steigenden Sodabedarf 1865 von Ernest Solvay verbessert und es hatte sehr großen wirtschaftlichen Erfolg und nun technische Reife.