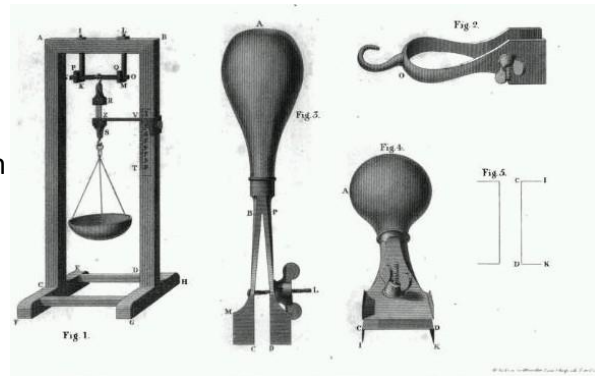


Adair Crawford (*1748; †1795)

Biographie:

- geboren 1748 als Sohn eines presbyterianischen Geistlichen in Belfast (damals Irland)
 - studierte Medizin in Glasgow & Edinburgh (Schottland)
 - 1770 Abschluss zum medizinischen Assistenten und anschließend angestellt am St. George's Hospital in London
 - 1779 Veröffentlichung seines ersten Werkes „*Experiments and Observations on Animal Heat, and the Inflammation of Combustible Bodies*“
- er bewies darin unter anderem, dass der Gasaustausch von tierischen Lebewesen eine chemische Verbrennung darstellt
- 1780 Abschluss der Ausbildung zum Arzt und Ausübung dieses Berufes am St. Thomas Hospital in London
 - zudem Professor der Chemie an der Royal Military Academy in London
 - entwickelte kalorimetrische Methoden zur Messung spezifischer Wärmekapazitäten spezieller Stoffe und zur Entstehung von Wärme bei chemischen Reaktionen
 - 1786 Ernennung zum Mitglied der Royal Society von London
 - 1788 Veröffentlichung einer überarbeiteten Auflage seines 1778 erschienenen Buches, welches ihm ein hohes Ansehen bei den bedeutendsten Wissenschaftlern im vereinigten Königreich verschaffte
 - 1790 Entdeckung von Strontium gemeinsam mit Kollegen William Cruickshank
 - gestorben am 29. Juli 1795 in Lymington (England)



https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Crawford_Adair_equipment.jpg

STRONTIUM

Entdeckung:

- 1790 Fund eines Minerals in der Nähe des schottischen Ortes Strontian durch Adair Crawford und William Cruickshank
→ wurde für Witherit gehalten
- Herstellung des zugehörigen Chlorides und darauffolgende Untersuchungen auf die Löslichkeit und Kristallstruktur
- 1791 Überprüfung der Flammenfärbung
→ unterschied sich von Barium und Calcium, folglich auch Benennung des Minerals durch Friedrich Gabriel Sulzer nach Fundort in Strontianit
- Bis 1808 keine weiteren Untersuchungen, bis neue Erkenntnisse der Elektrochemie es ermöglichten Strontium in unreiner Form zu isolieren: dies gelang Sir Humphry Davy mittels Schmelzflusselektrolyse; Element bekam eigenen Namen
- 1855 Herstellung des reinen Strontiums mittels Elektrolyse einer Strontiumchloridschmelze durch Robert Bunsen und August Matthiesen → Bestimmung der Eigenschaften und der spezifischen Dichte



https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c0/Strontium_unter_Argon_Schutzgas_Atmosph%C3%A4re.jpg

Verwendung: u.a. als Leuchtstoff in Fernsehschirmen, als Bestandteil in optischen Geräten, sowie die Strontiumsalze in Feuerwerken (s. Abb. 2)

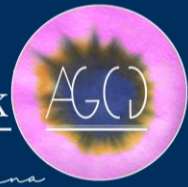


https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Firework_by_alchimista.JPG

Eigenschaften:

Symbol: Sr
 Ordnungszahl: 38
 Atommasse: $87,62 \frac{g}{mol}$
 Schmelztemperatur: $777 \text{ }^\circ\text{C}$
 Siedetemperatur: $1382 \text{ }^\circ\text{C}$
 Dichte: $2,64 \frac{g}{cm^3}$
 Elektronegativität: 0,95
 Elektronenkonfiguration: [Kr] $5s^2$

Quelle: <http://www.seilnacht.com/Lexikon/38Stront.htm>

**Literaturverzeichnis:**

Bugge, Günther Dr. (Hrsg.): *Das Buch der grossen Chemiker*. Zweiter Band. Weinheim, Verlag Chemie, 1955

Rausch, R.: *Das Periodensystem der Elemente* online. in: <http://www.periodensystem-online.de/index.php?id=history&el=38> (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)

Webb, A.: *Library Ireland*. in: <https://www.libraryireland.com/biography/AdairCrawford.php> (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)

<https://www.encyclopedia.com/science/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/adair-crawford-0> (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)

<http://www.uniterra.de/rutherford/ele038.htm> (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)

<http://www.seilnacht.com/Lexikon/38Stront.htm> (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)

https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Crawford_Adair_equipment.jpg (zuletzt überprüft am: 04.01.2019)