Löwen-Zahn

Mitteilungsblatt Pharmazie und Philatelie
ISSN 0947-6717
Band 54 (2021) / Heft 233 / Seiten 6-10

Redaktion und Kontakt:
(v.i.S.d.P.)
Dr. Detlef Werner, Apotheker
Kleiner Moorweg 38 - 25436 Tornesch - Deutschland
+49-(0)4122-55515 - Dr.Werner-Tornesch@t-online.de

Dear Readers,

This issue of our Löwen-Zahn introduces another novelty in its format: The references to stamps, cancels and literature are presented as footnotes, using the software "EndNote" by Clarivate. This improves the standardization and releases more space for informative text.

In order to move with the times, we also cite Internet websites (page 8, linking to the homepage of the company Kipp & Zonen), YouTube links (page 7, for a video clip about the iva ritual at the Ozren mountain), and mention useful Apps (page 7, for a fascinating animation of the new insulin stamp):

Briefmarke scannen – so funktioniert es:

1. Kostenlose Post-App auf das Smartphone laden
2. App öffnen und Funktion «scannen» wählen
3. Kamera auf das Markenbild halten, der Scan startet automatisch
4. Staunen

This is not a currying favor to the smartphone generation ("Löwen-Zahn 4.0"), but really gives access to unique additional material. Please try it out and judge for yourself!

Another possibility to promote our hobby are publications of articles in other journals. Recently I made contributions about the pharmacist's role in the Scandinavian paper industry (1) and the medical service in military philately (2). Free copies are available from me on request via e-mail. Please also inform us about your activities in this field. With decreasing numbers of collectors, a worldwide network is necessary to exchange information and news!

Yours

Detlef Werner

P.S. Please send me e-mail addresses of friends and colleagues that could be interested in our Löwen-Zahn.

Hinweis: Die Verwendung der MICHEL-Nummerierung erfolgt mit freundlicher Genehmigung des Schwaneberger Verlags, Unterschleißheim. Diesem stehen die ausschließlichen urheberrechtlichen Nutzungsrechte zu. Darüber hinaus ist die MICHEL-Nummerierung durch wettbewerbsrechtliche Vorschriften geschützt.

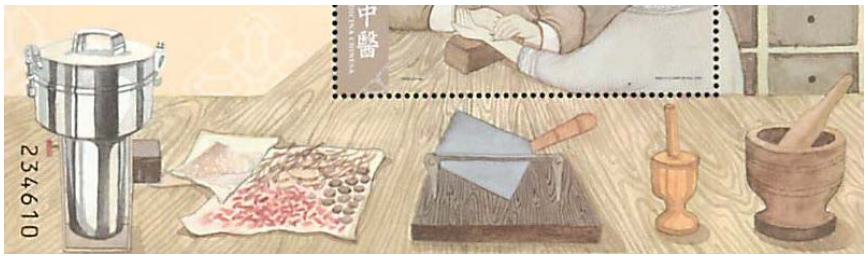
1. Werner D. Die skandinavische Zellstoff-Industrie. Die Schwarze und die Weiße Kunst. 2021(203):14-15.
2. Werner D. Briefmarken mit militärischen Motiven. Loyal. 2021(4):95.

New Stamp and Cancel Issues

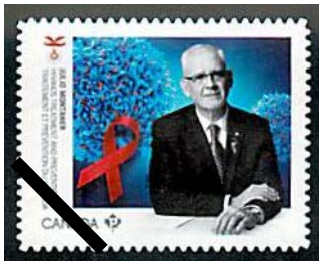
Sebastin Kneipp (1821-1897), a Bavarian priest and founder of the "Kneipp-Kur", is well-known for his water treatments, but hydrotherapy is only one part of his natural therapeutic concept. It also includes balanced diet (wholefood nutrition), moderate physical exercise, a balanced way of life, and the use of medical herbs (phytotherapy). These five elements are symbolized on the new stamp, issued by the German post office (3). The centre of this variant of spa is Bad Wörishofen, but it spread all over the world.
Another new object for this part of our collection will be soon a cancel (Bad Tölz, 26.06.2021) paying tribute to one of the strongest iodine springs.

The molecular structure of insulin has been illustrated on stamps several times and in different manners: as a complete molecular model (MiNr. 1276, China 1976), as a chain model of the amino acids (MiNr. 1648, Belgium 1971 and MiNr. 5431, Romania 1999) and as a three-dimensional model, that gives an impression of the folded molecule (MiNr. 4747, Hungary 2002). This new stamp presents the 3-D structure of the A and B chain as fitting with the receptor (4). There is the additional opportunity to see an animation (rotation of the model) by using your mobile phone's camera and the App of the Swiss postal service.

A splendid sheet has been issued by the Serbian post office for Bosnia Herzegowina (5). Teucrium montanum is an old medical plant, and in the region near the mountain Ozren a yearly ritual is common to pick the herb (iva grass), prepare a tea of it and let is bless by a priest on the mountain's peak. It is denominated as Intangible Cultural Heritage of Humanity. For details please take a look in the video clip presented on YouTube, by following this address:
https://www.youtube.com/watch?v=hIeE6s1gZ-c&t=77s



The block (6) in a new set of stamps illustrating the traditional Chinese medicine (TCM) shows in its lower part some pharmaceutical instruments for herbal drug preparation: extractor, cutting machine, and mortars.

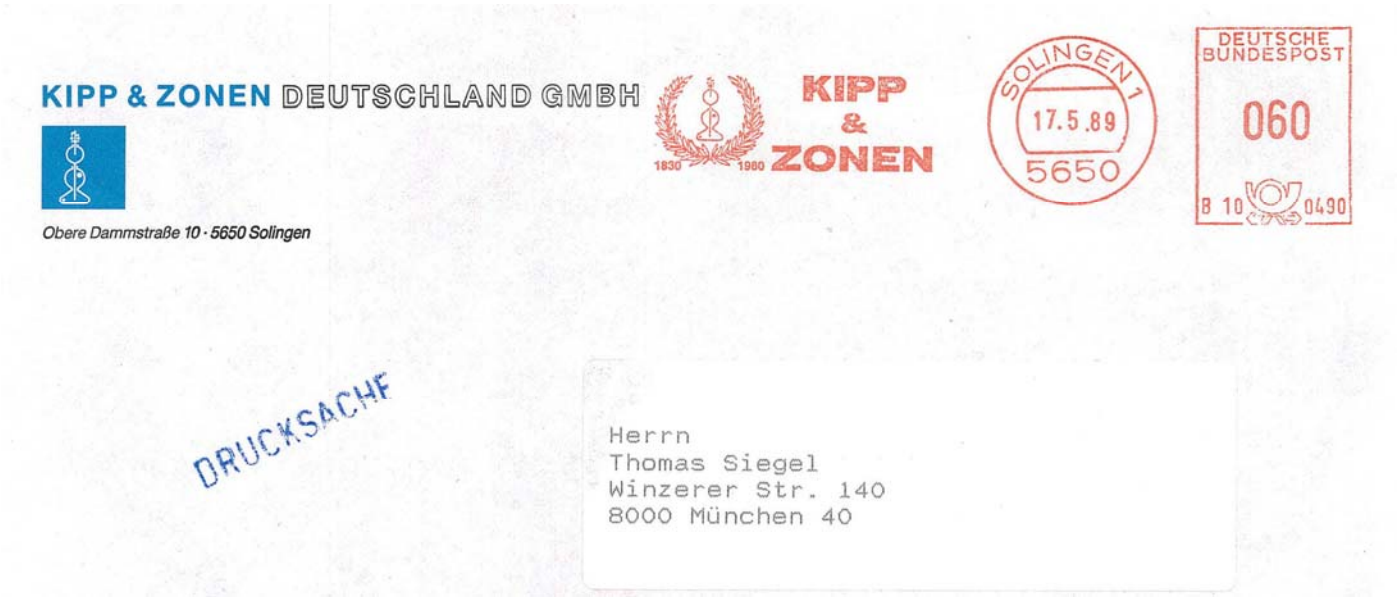


A stamp issued by the Canada Post is dedicated to Julio Montaner, who was born and educated in Argentina and then moved to Canada. He developed effective therapeutic strategies for AIDS patients by using a mix of hightly active antivaral drugs (7). The so-called HAART therapy is a combination of inhibitors to several HIV's viral enzymes as the integrase, reverse transcriptase, and the protease.

3. Stamp. 200. Geburtstag von Sebastian Kneipp - Sebastian Anton Kneipp (1821-1897), deutscher Priester und Naturheilkundler; Elemente seiner Naturheilverfahren. Bundesrepublik Deutschland: MiNr. 3598; 2021.
4. Stamp. 100. Jahrestag der Entdeckung des Insulins - Bändermodell des Insulinmoleküls. Schweiz: MiNr. 2698; 2021.
5. Stamp. Kulturerbe: Pflücken von Berg-Gamander auf dem Berg Ozren - Mädchen pflücken Berg-Gamander / Berg-Gamander (Teucrium montanum). Bosnien Herzegowina (Serbische Republik): MiNr. 829, MiNr. 830; 2020.
6. Stamp. Traditionelle chinesische Medizin - Diagnostik. Macau: Mi 2335, Block 301; 2020.
7. Stamp. [Julio Montaner - HIV/AIDS Behandlung und Vorbeugung]. Kanada: Mi offen; 2020.

Der Kippsche Apparat und sein Erfinder Petrus Jacobus Kipp (1808-1864)

(Siegel, T.) Jeder, der (so wie ich) schon einmal im Studium und/oder im Labor Schwermetalle mit Schwefelwasserstoff (H_2S) nasschemisch nachweisen sollte, war zwangsläufig mit dem Gestank nach faulen Eiern konfrontiert. So ging es damals in den Jahren um 1840 sicher auch dem rührigen Apotheker Kipp. Er war unzufrieden mit der Gewinnung von Gasen, z.B. auch für die Marshsche Probe zum Nachweis von Arsen in Kaninchenlebern. Deshalb entwickelte er eine 3-Kugel-Apparatur, wobei ihn der Thüringer Glasbläser Heinrich Geißler (1814-1879) handwerklich unterstützte.
Mit dem Kippschen 3-Kolben-Apparat kann allgemein eine Reihe von Gasen hergestellt werden, und zwar durch die Reaktion eines Festkörpers mit einer Flüssigkeit. Zum genauen Aufbau der Konstruktion möchte ich auf das Internet verweisen, hier nur so viel: das feste Material (Stückchen oder Späne) befindet sich im unteren Ballon; oben wird die Reaktionsflüssigkeit eingefüllt und fließt dann in den untersten Kolben. Bei Kontakt der beiden Reagenzien entsteht das gewünschte Gas, das über den mittigen Sperrhahn aufgrund des Druckaufbaus entnommen wird. So lassen sich beispielsweise herstellen: Wasserstoff, Kohlendioxid, Chlorgas oder Ammoniak. Aber die Liste der erzeugbaren Gase mittels geeigneter Ausgangsstoffe ist groß.
Bleiben wir bei dem obigen Beispiel: H_2S wird hergestellt aus Eisen(II)-sulfid und Salzsäure, also nach der Reaktionsgleichung: $FeS + 2\ HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2S\uparrow$. Der Schwefelwasserstoff reagiert dann bei der Analyse der gesuchten Schwermetalle zu den jeweiligen (farbigen) Sulfiden.
Heute ist der Apparat obsolet, da die Gase in größerer Reinheit technisch hergestellt werden. Ein Prototyp steht noch im Museum Boerhaave in Leiden (benannt nach dem Mediziner Heinrich Boerhaave). Aber wer war eigentlich der Erfinder und Namensgeber des Gaserzeugers, der fast 150 Jahre lang benutzt wurde?



Der niederländische Apotheker wurde in Utrecht am 05.03.1808 geboren, bestand dort 1829 mit einer wissenschaftlichen Arbeit sein Examen und betrieb anschließend eine Apotheke in Delft (Oude Delft). Er wird als sehr geschäftstüchtig beschrieben: So baute und handelte er mit wissenschaftlichen Instrumenten, bewarb sie mit Katalogen, war medizinischer Berater in Delft, fertigte chemische Analysen des Trinkwassers, des Lampenöls der Laternen und von Lebensmittelverunreinigungen an, war Übersetzter deutscher Chemiebücher und gründete eine niederländische pharmazeutische Gesellschaft.
Seine Firmen (P.J. Kipp & Zonen) und seine Apotheke (später W.A. Kipp) wurden nach seinem Tod am 03.02.1864 in Delft von seinen Söhnen, dem Instrumentenbauer Anthonius Johannes und dem Apotheker Wilhelmus Arnoldus, weitergeführt und bestehen noch heute (8).

8. Kipp&Zonen. History. Delft; 2021 [cited 12.04.2021]. Available from: https://www.kippzonen.com/History.

Der Große Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis)

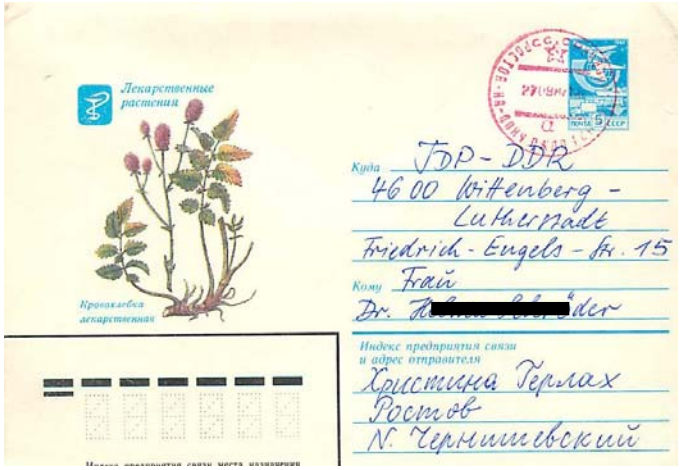
(Werner, D.) Die Nominierung der „Blume des Jahres 2021“ durch die Loki-Schmidt-Stiftung lenkt unsere Aufmerksamkeit in diesem Jahr auf eine alte Arzneipflanze: den Großen Wiesenknopf. Wie der lateinische Gattungsname schon erkennen lässt, werden Zubereitungen aus den Wurzeln wegen ihrer adstringierenden Wirkung zur Blutstillung und gegen Hämorrhoiden eingesetzt. Es existiert eine ganze Reihe von Briefmarken, vor allem aus osteuropäischen Ländern, obwohl die Pflanze auch in Deutschland vorkommt:

Eine aktuelle Ausgabe stammt aus dem Kosovo (9), ohne editorischen Zusammenhang mit der bundesdeutschen Aktion „Blume des Jahres“.

(Ausschnitt)

Diese schon etwas ältere Marke aus Weißrussland (10) zeigt auch den pharmazeutisch verwendeten Pflanzenteil, die Wurzel (siehe Ausschnitt).

Wirksame Inhaltsstoffe sind zahlreiche hydrolysierbare Gerbstoffe (Derivate der Gallussäure und der Ellagsäure), z.B. das Sanguiin.



Die Pflanze ist auch auf einer sowjetischen Ganzsache abgebildet (11). Ein Katalog dieser schönen Reihe ist verfügbar.

Ein tschechischer Block ist den Bläulingen gewidmet (12). Es lohnt sich, die faszinierende Biozönose zwischen Großem Wiesenknopf, dem Großen Moor-Bläuling und der Ameisenart Myrmica rubra kennen zu lernen.

Der verwandte Kleine Wiesenknopf (Sanguisorba minor) ist übrigens als „Pimpinelle“ essentieller Bestandteil der Frankfurter Grünen Soße.

9. Stamp. Flora - Wiesenknopf (Sanguisorba albanica). Kosovo: MiNr. 497, MiNr. 498, MiNr. 499, MiNr. 500, MiNr. 501; 2020.
10. Stamp. Heilpflanzen - Großer Wiesenknopf (Sanguisorba officinalis) Weißrussland: MiNr. 159; 1996.
11. Letter. Arzneipflanzen - Großer Wiesenkopf. Sowjetunion: 07.12.83; 1984.
12. Stamp. Weltweiter Naturschutz, Schmetterlinge - Großer Moor-Bläuling (Maculinea teleius). Tschechische Republik: MiNr. 324, MiNr. 325, MiNr. 326, MiNr. 327, Michel Block 17; 2002.

Beatmung

(Werner, D.) Anlässlich der COVID-19-Pandemie ist weltweit bereits eine Vielzahl an Marken erschienen. Die Motive sind teilweise auch von pharmazeutischer Relevanz, etwa wenn Atemschutzmasken, Desinfektionsmittel oder Impfpräparate abgebildet sind. Es fällt aber auf, dass das Thema der Beatmung eines Patienten nicht dargestellt wird. Möglicherweise wird gescheut, einen leidenden Menschen zu zeigen. Die invasive Beatmung (mittels Intubation) stellt aber unzweifelhaft die wichtigste Therapieoption bei schweren Verlaufsformen der Infektion mit SARS-CoV-2 dar.
Die Beatmung wird auf Briefmarken an anderer Stelle aber durchaus thematisiert, so in Form der Atemspende im Rahmen der Herz-Lungen-Wiederbelebung bei der Ersten Hilfe.

Die Atemspende ist eine wichtige Maßnahme des Ersthelfers bei nicht-atmenden Patienten (13).

Besonders wichtig ist die Beatmung in der Wasserrettung, weil die verunfallte Person dort bereits durch Sauerstoff-mangel bewusstlos ist (14).

Die Atemspende ist möglich, weil die ausgeatmete Luft des Spen-ders noch 16 % Sauerstoff (Ver-gleich Luft: 21 %) enthält (15).

Sauerstoff wird dabei vom Atmosphärenbestandteil zum lebenswichtigen Arzneimittel. Medizinischer Sauerstoff hat den Reinheitskriterien des Arzneibuchs (Monografie: medical air) zu entsprechen. Auch Sauerstoff als chemisches Element wird auf Briefmarken thematisiert (MiNr. 4142, Belgien 2011), besonders oft in Form der allotropen Form Ozon zum Thema „Ozonloch“ (z.B. MiNrn. 3035-3039, Ghana 1999) und sogar als Isotope O-17 und O-18 (MiNr.413, Israel 1968), die auch medizinische Verwendung finden. Es ist einer Neuausgabe zu verdanken, dass nun auch eine Fabrik für medizinischen Sauerstoff philatelistisch belegbar ist:

Auf dieser Marke wird die Beatmung mittels Sauerstoff (Druckgasflasche vorne rechts) mit Hilfe einer Mund-Nase-Beatmungsmaske dargestellt (16).

Die industrielle Herstellung von Sauerstoff erfolgt heute durch Luftverflüssigung und Rektifikation nach dem Linde-Verfahren. Anschließende Reinigungsschritte führen zur geforderten medizinischen Qualität (17).

13. Stamp. Rotes Kreuz - Mundbeatmung. Finnland: MiNr. 609; 1966.
14. Stamp. 100 Jahre Lebensrettungsgesellschaft - Retter birgt Ertrinkenden, Retterin mit Trikot der Gesellschaft, Retter beatmet Geborgenen. Kanada: MiNr. 2490; 2008.
15. Stamp. 100 Jahre Verband für Erste Hilfe - Mund-zu-Mund-Beatmung. Niederlande: MiNr. 1465; 1993.
16. Stamp. Feuerwehr - Erste Hilfe: künstliche Beatmung. DDR: MiNr. 2279; 1977.
17. Stamp. [Fabrik für medizinischen Sauerstoff]. Korea-Nord: MiNr. offen; 2020.