

Häufig ist es sehr aufwendig, sich auf der Suche nach Gewichtsinformationen über eine Stadt durch die Literatur zu wühlen: Es gibt zahlreiche Querverweise (... das Gewicht ist so wie in Stadt xy); die Massen sind nicht in Gramm angegeben; es fehlt der Gewichtstyp, den man sucht; man weiß nicht, in welchem Zeitraum die Gewichtsangabe gültig war; usw.

Mit diesem Gewichts-Informationssystem kann sich der Benutzer gezielt und umfassend informieren:

- Übersicht über alle Gewichtssysteme in der ausgewählten Stadt
- Anzeige der Städte, die das gleiche Gewichtssystem hatten
- Ausgabe von Gewichtsstandards und Anzeige der Städte, die diesen Standard hatten
- Durchsuchen der Informationsdatei nach Kriterien, deren Wertebereich der Benutzer selbst bestimmen kann

Das Programm wurde unter Firefox entwickelt. Wird als Browser der Internet Explorer verwendet, so werden die Daten – insbesondere bei der Funktion „Anzeigen“ - nicht optimal dargestellt.

In der Programmbeschreibung sind die Dialog-Eingabefelder und die Felder, die der Benutzer anklicken kann, grün gekennzeichnet.

Das Programm wird gestartet, indem man auf der Internetseite [www.hjmittelbach.de](http://www.hjmittelbach.de) auf das Feld [Programmstart](#) oder auf das daneben stehende Bild klickt.

Der Dialog startet mit der Anzeige der **Auswahl**-Seite, in der alle gespeicherten Länder/Regionen/Städte (L/R/S) sortiert nach L/R/S ausgegeben werden.

Jede Ausgabe enthält oben die dunkelgrau unterlegte Navigationsleiste, mit der man direkt zur **Auswahl- / Standard- / Kriterien** – Seite wechseln kann.

Im Tab-Fenster des Browsers wird die Bezeichnung der aktuellen Seite angezeigt, ggf. mit weiteren Informationen zu L/R/S. Bei der **Anzeige**-Seite wird nur L/R/S angezeigt.

Nach „Programmstart“ oder nach Klick auf „Stadt auswählen“ in der Navigationsleiste wird die **Auswahl**-Seite angezeigt, in der alle gespeicherten Länder/Regionen/Städte (L/R/S) sortiert nach L/R/S ausgegeben werden.

#### Eingabe:

Die 3 Felder **Land** **Region** **Stadt** sind generische Eingabefelder, mit denen man auf der **Auswahl**-Seite durch Klick auf „positionieren“ positionieren kann. Zwischen Groß- und Kleinschreibung wird nicht unterschieden. Sortiert werden die Daten nach den Feldern, in denen eine Eingabe gemacht worden ist. Beispiele:

1. **Land** = „it“ **Region** = **Stadt** = „g“ : alle L/R/S werden ausgegeben, beginnend mit dem Eintrag, für den gilt : Land >= „it“ und Region >= blank und Stadt >= „g“. Zur Zeit ist das die Stadt Genua in Italien. Sortierung nach Land/Stadt.
2. **Land** = **Region** = **Stadt** = „aaa“ : alle L/R/S werden ausgegeben, beginnend mit dem Eintrag, für den gilt : Land >= blank und Region >= blank und Stadt >= „aaa“. Zur Zeit ist das die Stadt Aach in Deutschland. Sortierung nach Stadt. Auf diese Weise erzeugt man eine Anzeige aller Städte, sortiert nach Stadt.

#### Ausgabe:

Die ersten drei Spalten enthalten L/R/S. Ist das **Land** unterstrichen, so kann man es anklicken und die Gewichtsinfos werden auf der **Anzeige**-Seite ausgegeben.

Ist **Land** nicht unterstrichen, dann sind die 3 folgenden Spalten wie Land/ wie Region/ wie Stadt (wL/wR/wS) ausgefüllt; „**wie Land**“ und „**gleiche**“ sind unterstrichen und können angeklickt werden. Das ist dann der Fall, wenn L/R/S kein eigenes Gewichtssystem hat, sondern dieses gleich ist mit dem Gewichtssystem von wL/wR/wS. Das Gewichtssystem von L/R/S ist also über wL/wR/wS mit einem Klick auf „**wie Land**“ abrufbar.

Mit einem Klick auf „**X**“ in der Spalte „**gleiche**“ werden auf der **Anzeige-Gleiche**-Seite alle L/R/S ausgegeben, die das Gewichtssystem von wL/wR/wS haben.

Die Spalten „gleich ab / gleich bis“ enthalten das Jahr, ab bzw. bis zu dem das Gewichtssystem von L/R/S gleich ist mit dem Gewichtssystem von wL/wR/wS. Ist eines der Felder oder sind beide leer, so bestand die Gleichheit ab bzw. bis zu dem Jahr bzw. immer.

Die **Anzeige-Gleiche**-Seite wird von verschiedenen Seiten (**Auswahl / Standard / Kriterien**) aufgerufen. Sie dient zur Anzeige der Länder/Regionen/Städte (L/R/S), deren Gewichtssystem gleich ist mit dem Gewichtssystem von L\*/R\*/S\* der aufrufenden Seite. Beim Aufruf wird im Browser ein neuer Tab eröffnet. Dies ist einerseits aus Gründen der Performance erforderlich und andererseits hat man die Anzeige für mehrere Städte gleichzeitig im Zugriff. Für die Identifikation werden im Tab-Fenster L\*/R\*/S\* der aufrufenden Seite angezeigt.

Mit einem Klick auf „**Literaturliste**“ ruft man die **Literatur**-Seite auf.

Alle anderen Felder sind Ausgabefelder.

„Gleich ab“ gibt das Jahr an, ab dem in L/R/S das Gewichtssystem von L\*/R\*/S\* gültig war. Ist das Feld leer, dann ist das Anfangsjahr nicht bekannt oder die Gleichheit bestand immer schon.

„Gleich bis“ gibt das Jahr an, bis zu dem in L/R/S das Gewichtssystem von L\*/R\*/S\* gültig war. Ist das Feld leer, dann ist das Ende-Jahr nicht bekannt oder die Gleichheit bestand immer seit dem Anfangsjahr.

„Quelle“ enthält den Literaturverweis in der Form

xx-yyy :	xx ist die Nummer des Buches in der Literaturliste (s.o.)
	yyy ist die Seite in dem Buch
MG-xx-yyy:	Zeitschrift Maß&Gewicht, xx ist die Nummer, yyy die Seite
EEZ:	Europäische Eichzeichen von Gregor Linkenheil
BEms-xx-yyy:	Bad Emser Hefte, xx ist die Nummer, yyy die Seite
NDB :	Norddeutscher Bund

Die **Anzeige**-Seite wird von verschiedenen Seiten (**Auswahl** / **Kriterien** / **Standard-Anzeige**) aufgerufen. Sie dient zur Anzeige der Gewichtsinformation einer Land/Region/Stadt (L/R/S). Beim Aufruf wird im Browser ein neuer Tab eröffnet. Dies ist einerseits aus Gründen der Performance erforderlich und andererseits hat man die Anzeige für mehrere Städte gleichzeitig im Zugriff. Für die Identifikation werden im Tab-Fenster L/R/S angezeigt.

Die Felder „L/R/S“ sind Ausgabefelder und werden mit den Daten der aufrufenden Seite gefüllt. Sie können auch unterstrichen sein. Mit einem Klick auf eines der unterstrichenen Felder ruft der Anwender die **Info**-Seite auf, auf der noch weitere Informationen abgerufen werden können.

Das Feld „Einheit“ ist ein Drop-Down-Eingabefeld. Wählt man eine Einheit aus und klickt auf „aktualisieren“, so wird die **Anzeige**-Seite erneut aufgerufen und die Gewichtsdaten werden in der ausgewählten Einheit ausgegeben.

Mit einem Klick auf „Literaturliste“ ruft man die **Literatur**-Seite auf.

Die darunter folgende Bildschirmausgabe enthält die Gewichtsinformationen in Form von einem oder mehreren gleich aufgebauten Kästchen. Jedes Kästchen enthält 4 oder mehr Zeilen und jede Zeile eine oder mehrere Spalten.

Beschreibung eines Kästchens:

Zeile 1: kann die Gewichtsbezeichnung enthalten oder nähere Informationen zur Stadt oder nur den Namen der Stadt, wenn sonst keine Informationen gespeichert sind.

Zeile 2: Spalte 1 gibt das Jahr an, ab dem das Gewicht eingeführt war.

Spalte 2 = „-“

Spalte 3 gibt das Jahr an, bis zu dem das Gewicht eingeführt war.

Spalte 4 = „J“, wenn es sich um einen Gewichtsstandard handelt (siehe Beschreibung zu Standard)

**Spalte 5** ist ein internes Schlüsselfeld. Wenn es unterstrichen ist und angeklickt wird, ruft der Anwender die **Info**-Seite auf, auf der noch weitere Informationen über das in dem Kästchen beschriebene Gewicht abgerufen werden können.

Zeile 3: Spalte 1 enthält den Gewichtstyp. Zur Zeit wird zwischen 21 verschiedenen Gewichtstypen unterschieden, wobei die Mehrzahl der Gewichtstypen der Gruppe der Edelmetallgewichte Münz/Gold/Silber (MüGS) zuzurechnen ist.

Spalte 2 enthält den Literaturverweis in der Form

xx-yyy :           xx ist die Nummer des Buches in der Literaturliste (s.o.)

                  yyy ist die Seite in dem Buch

MG-xx-yyy:       Zeitschrift Maß&Gewicht, xx ist die Nummer, yyy die Seite

EEZ:               Europäische Eichzeichen von Gregor Linkenheil

BEms-xx-yyy:    Bad Emser Hefte, xx ist die Nummer, yyy die Seite

NDB :             Norddeutscher Bund

Die folgenden Zeilen enthalten die Gewichtsangabe und die Unterteilung. In der Regel erfolgt die Teilungsbezeichnung in der landestypischen Sprache.

Die Kästchen sind sortiert nach dem Gewichtstyp in Zeile 3 und dem Jahr in Spalte 1 der Zeile 2.

Die **Info**-Seite wird von der **Anzeige**-Seite aufgerufen, wenn mindestens eins der Felder Land, Region, Stadt oder das Schlüsselfeld in der Zeile 2 eines Kästchens unterstrichen ist, und der Anwender es anklickt.

„Schlüssel“ ist der Schlüssel aus dem Schlüsselfeld (s.o.). Das Feld ist leer, wenn nicht das Schlüsselfeld in der **Anzeige** ausgewählt wurde. Bei den abrufbaren Informationen handelt es sich um weitere Informationen zu dem speziellen in dem Kästchen beschriebenen Gewicht.

„Land“, „Region“, „Stadt“ werden von der Anzeige-Seite übernommen.

„Verweis“ ist der Dateiname, der weitere Informationen enthält. Klickt der Anwender den Dateinamen an, startet der Download der Datei.

Die **Literatur**-Seite kann der Anwender in der **Anzeige**-Seite und **Anzeige-Gleiche**-Seite aufrufen. Mit dieser Seite identifiziert man das Buch, das in der Quellenangabe verschlüsselt ist.

„Nummer“ ist der Schlüssel „xx“ in der Quellenangabe der Form „xx-yyy“ (siehe **Anzeige** bzw. **Anzeige-Gleiche**).

„Titel“ ist der Titel der Quelle.

Die **Standard**-Seite wird in der Navigationsleiste aufgerufen. Es werden alle Gewichte aufgelistet, die als Standard definiert sind. Bei der Sortierung kann der Anwender unter mehreren Möglichkeiten wählen. Beim Aufruf aus der Navigationsleiste ist die Ausgabe nach Land / Region (Stadt) / Typ sortiert.

Ein Gewicht ist dem Informations-System als Standard definiert, wenn es in mehreren Städten verwendet wurde. Beispielsweise war das Preußische Pfund mit der Masse = 467,711g in vielen Regionen und Städten eingeführt. Wo es überall eingeführt war kann der Anwender sich auf der **Standard-Auswahl**-Seite anzeigen lassen.

Mit dem generischen Eingabefeld „Land“ kann der Anwender in der Ausgabe positionieren. Es wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Dieses Positionieren ist nur dann sinnvoll, wenn der erste Sortierbegriff = Land ist (s.u.).

Bsp.: „Land“ = „i“ und Klick auf „positionieren/aktualisieren“: die Ausgabe startet bei dem Land, das mit „I“ beginnt.

„Sortieren“: in diesem Drop-Down Feld kann der Anwender die Sortierreihenfolge der Ausgabe bestimmen, um leichter den gesuchten Standard zu finden. Nach dem Klick auf „positionieren/aktualisieren“ werden die Daten in der gewünschten Sortierung angezeigt.

„+- Gramm“: mit der Eingabe eines numerischen Wertes  $x$  in diesem Feld werden dem Anwender auf der **Standard-Auswahl**-Seite auch die Städte angezeigt, bei denen die Massen des Gewichts um  $\pm x$  Gramm von der Standardmasse abweichen und bei denen der Gewichtstyp gleich dem Gewichtstyp des Standards ist. Dabei werden bei den Standardgewichten die Edelmetall-Gewichtstypen (Münzgewichte, Dukatingewicht, Probiergewichte, usw.) zum Oberbegriff MüGS = Münz/Gold/Silber zusammengefasst.

Hintergrund ist dies: die Kölner Mark beispielsweise ist in dem Informationssystem als Standard mit der Masse = 233,8123g definiert. Exakt diese Masse hatte das Gewicht nur in wenigen Städten. Die Kölnische Mark wurde jedoch in vielen Städten mit einer gewissen Abweichung verwendet. Um sich diese Fälle anzusehen verwendet man die „+- Gramm“ Eingabe. Bei dem Preußischen Pfund wäre die Eingabe zwar auch möglich, machte aber keinen Sinn, da die Masse gesetzlich auf obigen Wert festgesetzt war und es in einer Region/Stadt nur mit dieser Masse eingeführt wurde.

Folgendes ist noch zu beachten: Da bei der +- Anzeige auf der **Standard-Auswahl**-Seite alle Gewichte angezeigt werden, deren Massen um  $\pm x$  Gramm vom Standard abweichen und deren Oberbegriff-Gewichtstyp gleich dem Gewichtstyp des Standards ist, kann es sein, dass Gewichte angezeigt werden, die mit dem Standard nichts zu tun haben, sondern eben nur den gleichen Typ haben und in das Intervall fallen. Dies kann vor allem dann passieren, wenn der  $x$ -Wert zu groß gewählt wird.

Die +- Gramm Anzeige aktiviert der Anwender durch den Klick auf „positionieren/aktualisieren“. Die Ausgabe auf dem Bildschirm ändert sich dadurch nicht, sondern erst dann, wenn der Standard ausgewählt und die **Standard-Auswahl**-Seite ausgegeben wird.

„Land“: mit einem Klick auf dieses Feld ruft der Anwender die **Standard-Auswahl**-Seite auf um sich die Länder/Regionen/Städte (LRS) anzusehen, in denen der Standard verwendet wurde.

„Typ“: Gewichtstyp des Standards (Oberbegriff (s.o.)) ; Typ = „alles“, wenn das Gewicht für alle Gewichtstypen gültig war (Beispiel: das Kilogramm oder das Russische Pfund)

Die **Standard-Auswahl**-Seite wird von der **Standard**-Seite aufgerufen. Es werden alle Länder/Regionen/Städte (L/R/S) ausgegeben, die den auf der **Standard**-Seite ausgewählten Standard eingeführt hatten. Im Browser-Tab wird die Bezeichnung des ausgewählten Standards angezeigt.

Falls der  $\pm$  Gramm = 0 (auf der **Standard**-Seite), dann werden nur die L/R/S ausgegeben, die den Standard mit derselben Masse eingeführt hatten. Falls der Wert  $> 0$  ist, folgen darunter die L/R/S, die den Standard in der angegebenen  $\pm$  Abweichung eingeführt hatten. Wie auf der Standard-Seite beschrieben, kann es sein, dass das abweichende Gewicht gar kein Standard mehr ist. Dies kann programmtechnisch nicht abgefangen werden, sondern muss vom Anwender interpretiert werden.

„Land“: Bei einem Click auf dieses unterstrichene Feld wird die **Anzeige**-Seite aufgerufen, auf der die Details zu dem Gewichtstyp in L/R/S ausgegeben werden. Falls es sich bei dem Gewichtstyp des Standards um den Oberbegriff MüGS handelt, dann werden alle Gewichte ausgegeben, die zu dieser Typgruppe gehören.

„wie Land“: Wenn L/R/S kein eigenständiges Gewichtssystem hatte, sondern gleich ist mit wie Land/wie Region/wie Stadt (wL/wR/wS), dann kann wL zur Anzeige angeklickt werden. Die Details zu dem Gewichtstyp in L/R/S werden dann über wL/wR/wS ausgegeben (vgl. auch die Beschreibung der **Auswahl**-Seite).

Die **Kriterien**-Seite wird in der Navigationsleiste aufgerufen. Auf dieser Seite kann der Benutzer Kriterien angeben, die die Gewichte der Städte erfüllen müssen, um angezeigt zu werden.

„**Typ**“: Mit diesem Drop-Down-Feld kann man die Ausgabe auf einen oder mehrere Gewichtstypen beschränken. Bei keiner Auswahl oder Auswahl der Leerzeile werden alle Gewichtstypen bei der Ausgabe berücksichtigt. Die Edelmetall-Gewichtstypen (Münz-, Gold-, Silber-, Probiengewichte) sind unter der Gruppe MüGS (Münz/Gold/Silber) zusammengefasst.

„**Land**“: Mit diesem Drop-Down-Feld kann man die Ausgabe auf ein oder mehrere Länder beschränken. Bei keiner Auswahl oder Auswahl der Leerzeile werden alle Länder bei der Ausgabe berücksichtigt.

„**Anzahl**“: Es werden nur die Gewichte angezeigt, deren Anzahl-fache Masse in dem Intervall [Gewicht von, Gewicht bis] liegt. „Anzahl“ muss numerisch und  $> 0$  sein.

„**Masse-von**“: Es werden nur die Gewichte angezeigt, deren Anzahl-fache Masse  $\geq$  dem Wert in „Masse von“ ist. „Masse von“ muss numerisch sein; die Einheit ist das Gramm. Die Eingabe eines Bruchgrammwertes erfolgt mit dem Dezimalpunkt (Bsp.: 467.1).

„**Masse-bis**“: Es werden nur die Gewichte angezeigt, deren Anzahl-fache Masse  $\leq$  dem Wert in „Masse bis“ ist. „Masse bis“ muss numerisch sein; die Einheit ist das Gramm. Die Eingabe eines Bruchgrammwertes erfolgt mit dem Dezimalpunkt (Bsp.: 467.1).

„**Einheit**“: Mit diesem Drop-Down-Feld kann man die Ausgabe auf eine bestimmte Gewichtseinheit beschränken.

„**Basiseinheit**“: Mit diesem Drop-Down-Feld kann man die Ausgabe auf eine bestimmte Basis-Gewichtseinheit beschränken. Eine Basis-Gewichtseinheit ist eine Zusammenfassung von mehreren Gewichtseinheiten zu einem Oberbegriff. Da die Gewichtseinheiten in ihrer Landessprache gespeichert sind, wird durch Eingabe einer Basiseinheit eine landesunabhängige Suche und ein länderübergreifender Gewichtsvergleich ermöglicht.

Bsp.: unter der Basiseinheit „Pfund“ sind alle Gewichtseinheiten „As“, „Funt“, „Libbra“, „Libra“, „Livre“, „Pfund“, „Pond“, „Pound“, „Pund“ zusammengefasst.

Nur eines der beiden Felder „Einheit“ und „Basiseinheit“ darf mit einer Eingabe füllen werden. Wenn beide Felder leer sind, darf Masse-bis höchstens doppelt so groß sein wie Masse-von.

„**Sortieren**“: Die Ausgabe kann nach Stadt oder nach Masse sortiert werden.

„**anzeigen**“: Mit einem Klick auf „anzeigen“ startet man die Anzeige der Datensätze, die den ausgewählten Kriterien genügen.

„**Anzeige Einheiten / Basiseinheiten**“: Mit einem Klick auf dieses Feld wird in einem neuen Browser-Tab die **Anzeige Einheiten / Basiseinheiten**-Seite aufgerufen. Hier kann sich der Anwender einen Überblick über die Zuordnung der Einheiten zu den Basiseinheiten verschaffen.

„**Land**“: Mit einem Klick auf dieses Feld wird in einem neuen Browser-Tab die **Anzeige**-Seite aufgerufen, auf der die Details der Gewichte der Land/Region/Stadt (L/R/S) ausgegeben werden, beschränkt auf den in Spalte „Einheit“ stehenden Gewichtstyp. L/R/S wird in dem Tab-Feld der **Anzeige**-Seite ausgegeben.

„gleiche“: steht hier ein „X“, so wird mit einem Klick auf dieses Feld in einem neuen Browser-Tab die Anzeige-Gleiche-Seite aufgerufen, auf der alle L/R/S aufgelistet werden, die dem L/R/S in der ausgewählten X-Zeile gleich sind. L/R/S wird in dem Tab-Feld der Anzeige-Gleiche-Seite ausgegeben.

Die Anzahl der Ausgabezeilen ist auf 300 beschränkt. Gegebenenfalls muss durch entsprechende Wahl der Eingabefelder die Anzahl der Ausgabezeilen vermindert werden.

Die **Anzeige Einheiten / Basiseinheiten**-Seite wird in der **Kriterien**-Seite aufgerufen.

Eine Basis-Gewichtseinheit ist eine Zusammenfassung von mehreren Gewichtseinheiten zu einem Oberbegriff.

In den ersten beiden Spalten werden die gespeicherten Gewichtseinheiten und die zugehörigen Basis-Gewichtseinheiten aufgelistet, sortiert nach Gewichtseinheit. Die Gewichtseinheiten, die nicht mit einem Buchstaben beginnen (dies sind Dezimalbrüche wie z.B.  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{32}$  usw.) werden nicht angezeigt, da sie keiner Basiseinheit zugeordnet sind.

In den beiden folgenden Spalten werden die Basis-Gewichtseinheiten und die Gewichtseinheiten, die ihnen zugeordnet sind, aufgelistet.