

Das Thermalwasser von Baden-Baden

von Dr. med. I.J. Tilemann, Ärztin für Allgemeinmedizin,
Balneologie und Med. Klimatologie und Naturheilverfahren, Lange
Str. 40-42, 76530 Baden-Baden



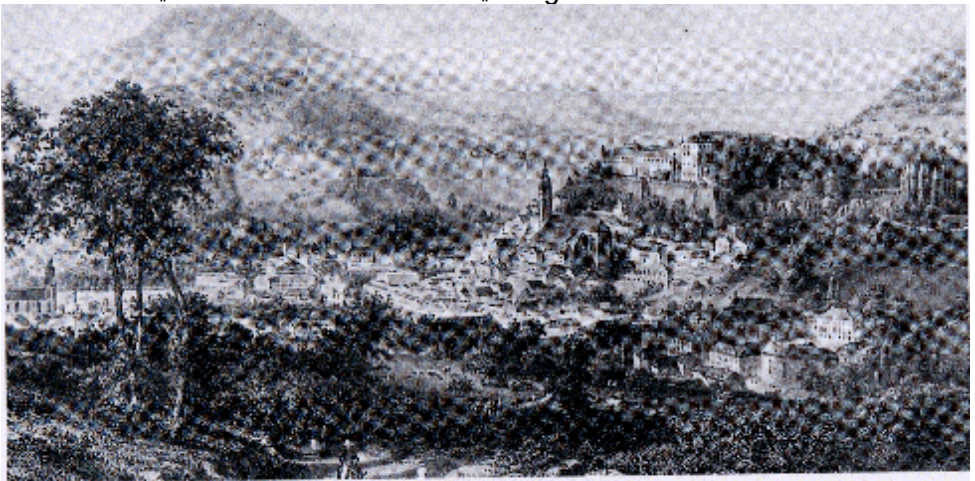
1. Herkunft des Thermalwassers
2. Beschaffenheit und Klassifikation des Quellwassers
3. Geschichtliches
4. Heilanzeigen
5. Anwendungsformen
 - Bäder (Wannen-, Bewegungs-, Wechsel-, Dampfbäder)
 - Trinkkuren
 - Inhalationen
 - Sonstige Anwendungsformen
6. Dosierung und Gefahren der Überdosierung
7. Schlusswort

1. Herkunft des Thermalwassers

Zu Füßen des Neuen Schlosses, am Florentinerberg, entspringen circa zwölf warme bis heiße Quellen. Die Schüttung beträgt etwa 810 cbm Thermalwasser mit einem Mineralienanteil von 2.400 kg jeden Tag. Damit ist sie die heißeste und mineralienreichste Quelle in ganz Baden-Württemberg. Die genaue Herkunft des Wassers ist bis heute ungeklärt. Die Austritte des Thermalwassers entstanden im Diluvium.

Seit dieser Zeit wächst unterhalb der Quellaustritte ein Sinterhügel aus schwarzem, porösem Kalk. Dieser wurde für den Bau des Friedrichsbads teilweise abgetragen und die Steine wurden u.a. für die Fassung der Fettquelle und den Bau der Fontäne an der Lichtentaler Allee benutzt. Der schwarze Kalkstein ist auch mitverantwortlich dafür, daß der Florentinerberg von der Sonne vom frühen Frühjahr an bis in den späten Herbst hinein erwärmt wird. Deshalb können dort normalerweise hier nicht heimische Pflanzen bestens gedeihen.

Ende des 19. Jahrhunderts wurden die Quellen in verschiedenen Stollen zusammengefaßt. Diese versorgen jetzt das Friedrichsbad, die Caracallatherme und die Trinkhalle. Aus dem Friedrichsstollen (Friedrichs-, Höll-, Brüh- und Judenquelle) stammt auch die Versorgung der Hotels „Hirsch“ und „Badischer Hof“ und der „Dengler Klinik“.



Baden-Baden um 1870

2. Beschaffenheit und Qualifikation des Quellwassers

Die Zusammensetzung und Temperatur der einzelnen Quellen ist zum Teil sehr unterschiedlich, was die Namen „Kühler Brunnen“, „Lauer Brunnen“, „Brühquelle“ oder „Höllquelle“ plastisch zum Ausdruck bringen. Die Temperaturen reichen von 32 – 69° C.

Es folgt eine chemische Analyse des Wassers aus dem Friedrichsstollen aus dem Jahre 1987 vom Geologischen Landesamt Baden-Württemberg.

Temperatur: 64,6°C

PH-Wert: 7,47

Radongehalt 10Bq/kg

KATIONEN (mg/kg)

Natrium	850,66
Kalium	75,05
Lithium	9,03
Rubidium	2,50
Caesium	2,20
Calcium	129,35
Magnesium	0,27
Strontium	1,71
Barium	0,35
Beryllium	0,00
Eisen-II	0,04
Mangan-II	0,46
Aluminium	0,37

ANIONEN (mg/kg)

Chlorid	1437,60
Bromid	3,10
Iodid	0,004
Fluorid	5,40
Nitrat	0,18
Nitrit	0,31
Hydrogencarb.	155,10
Sulfat	152,81
Hydrogenphos.	0,08
Hydrogenarsen.	0,34

Meta-Kieselsäure 174,42

Meta-Borsäure 9,04

Freie Kohlensäure 16,50

Lösungsinhalt **3032,31 mg/kg**

Von der Charakteristik her bezeichnet man dieses Wasser als **fluoridhaltige Natrium-Chlorid-Therme**.

Die vorherrschenden Bestandteile sind **Natrium** und **Chlorid**. Dies verleiht dem Wasser den leicht salzigen Geschmack. Weitere Bestandteile mit nachgewiesener Bedeutung sind **Fluor**, **Lithium**, **Kieselsäure**, **Bor** und **Arsen**. Jedoch spielen fast alle bekannten Spurenelemente im Körperstoffwechsel unverzichtbare Rollen, die heutzutage noch nicht in allen Einzelheiten aufgeklärt sind.

Auf die Bedeutung und therapeutische Anwendung der einzelnen Mineralien und Spurenelemente wird im Kapitel Anwendungsformen - Trinkkuren noch genauer eingegangen werden.

3. Geschichtliches

Aus vorrömischer Zeit ist fast nichts über Baden-Baden und seine Quellen bekannt. Bei Ankunft der Römer muß wohl eine keltische Siedlung unterhalb der Quellen bestanden haben, deren Bewohner die Wärme und das Salz des Wassers ausnutzten.

Das damalige Landschaftsbild der dicht bewaldeten und mit Porphyrböcken aus dem Battertfelsen übersäten Gegend, in dicke Dampf Wolken gehüllt durch die zahlreichen heißen Quellaustritte, hielt wahrscheinlich die Vorfahren der Kelten auf Abstand. Die unheimlichen Naturphänomene weckten zu sehr die Phantasie von Unter- oder Überirdischem.

Die uns bekannte Geschichte Baden-Badens (römischer Name: Aquae) beginnt mit der Ansiedlung römischer Garnisonen im 2. Jahrhundert, die von Straßburg her die Umgebung erkundeten. Sie wurden angelockt von Ihrer Sehnsucht nach warmen Bädern und Entspannung, so wie sie es von ihrer römischen Heimatstadt her gewohnt waren. Sie erbauten in Aquae luxuriöse Bäder für Heerführer und Kaiser, Soldatenbäder und Pferdebäder. Reste der Soldatenbäder mit ausgefeilter Heiz- und Wassertechnik sind unterhalb des Friedrichsbads zu besichtigen. Der Rettighügel gegenüber dem Florentinerberg wurde Verwaltungs- und Garnisonssitz, Tempel- und

Opferanlagen an Stelle der jetzigen Stiftskirche wurden errichtet. - Baden-Baden wurde ein römisches Dorado im naßkalten Klima Germaniens. Besonders Kaiser Caracalla hat sich 215 n.Chr. um den luxuriösen Ausbau der Anlagen verdient gemacht.



Kaiser Caracalla
nach A. Karcher

Nachdem die Alamannen im 4. Jahrhundert die Römer zurückgedrängt hatten, wurden die römischen Badeanlagen von Volk und Fürsten weiterbenutzt, bis sie nach und nach zerfielen. Das mittelalterliche Badeleben spielte sich vor allem in den „Badeherbergen“ ab, die sich unterhalb des Florentinerbergs ansiedelten. Sie mußten vom Markgrafen oder vom Kloster Weißenburg ein „Badelehen“ erwerben, und konnten dann das Thermalwasser mittels Holzzinnen in die „Badkästen“ ihrer Herbergen leiten. Je nach Wirtschaftslage und politischen Gegebenheiten wurde auf diese Weise mehr oder weniger eifrig stundenlang in den Badkästen gebadet, gegessen, getrunken und gefeiert. Der Standard der römischen Zeit wurde jedoch längst nicht erreicht.

1689 wurde Baden-Baden mitsamt der ganzen Rheinebene von den Franzosen abgebrannt und dem Erdboden gleich gemacht. Nachdem ca. 100

Jahre wenig von hier zu hören war, entsteht langsam ein neuzeitliches Baden-Baden mit einer europäischen Hochkultur. Man hört Neues aus Medizin, Literatur, Musik und anderer Kunst. Viele kunstvolle Gebäude entstanden in dieser Epoche und prägen heute noch das Stadtbild. Den Höhepunkt dieser Entwicklung erreichte die Bäderstadt im 19. Jahrhundert, wo Baden-Baden der Inbegriff eines Luxusbades von Weltruf wurde. Kaiser, Könige, Adel und die geistige und künstlerische Elite aus Europa verbrachten hier ihre Sommerzeit.

4. Heilanzeigen

Für welche Zwecke und Beschwerden wurde nun das Thermalwasser angewandt?

Verfolgt man den Lauf der Geschichte, so sieht man, dass der Gebrauch einem Wandel unterliegt, der sowohl von politischen Gegebenheiten und Lebensumständen der Bevölkerung als auch von den jeweiligen medizinischen und weltanschaulichen Ansichten der Zeit abhängt.

Die Römer nutzten das Heilwasser vor allem zum Ausräumen von Kriegsverletzungen (Knochenbrüche, Lähmungen, Vernarbungen, Schmerzen). Weiterhin waren die Bäder ein wichtiger sozialer Treffpunkt zur Entspannung, Knüpfen von Kontakten und Geschäften usw..

Im Mittelalter wurden vor allem rheumatische Beschwerden und Verletzungsfolgen ausgeräumt. Erwähnenswert ist die mehrmalige erfolgreiche Flutung der Stadt mit Thermalwasser gegen die Pest. Die Bäder erfüllten außerdem viele soziale und mystische Funktionen, z.B. brachte ein Maibad für ein ganzes Jahr Glück und Gesundheit.

Je nach Badearzt und Forschungsfortschritt wurden die Heilquellen noch für viele Krankheiten auch mit guten Erfolgen eingesetzt: gegen die Kinderlosigkeit der Frau, gegen die Gicht nach unmäßigen Schlemmereien, bei Atemwegsbeschwerden (es gab gut ausgestattete Inhalatorien mit Dampf-inhalation und Gurgelbecken), gegen Hautkrankheiten und sogar gegen die Malaria, die die Holländer aus ihren Kolonien mitbrachten.

Es folgt ein Auszug aus dem Deutschen Bäderkalender, der die heutigen Heilanzeigen wie folgt ausweist:

- Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates, chronisch entzündliche rheumatische Erkrankungen: rheumatoide Arthritis, Arthrosen, degenerative Erkrankungen der Gelenke und der Wirbelsäule. Nachbehandlung nach Operationen und Unfallverletzungen am Bewegungsapparat.
- Funktionelle Kreislaufstörungen.
- Erkrankungen des Nervensystems (Lähmungen, Weiterbehandlung nach cerebralem Insult).
- Frauenleiden (klimakterische Störungen).
- Erkrankungen der Atemwege.

Aus persönlicher Erfahrung möchte ich hinzufügen, dass ich außerdem gute Erfolge sehen konnte bei Erschöpfungszuständen, geschwächtem Immunsystem (anhaltende Schwächezustände nach Infekten oder Operationen, Infektanfälligkeit), Fibromyalgia rheumatica, Stoffwechselliden (Gicht, Diabetes), funktionelle Verdauungs- und Leberstörungen, zur Unterstützung bei Gewichtsabnahmeprogrammen, als Entspannungsmedium und als Hilfe bei einer persönlichen Krisenbewältigung und nicht zuletzt zur Verbesserung des Allgemeinbefindens.

5. Anwendungsformen

Bäder

Bäder zu medizinischen Zwecken haben eine alte Tradition mit hohem Erfahrungswert. Sie gehören zu den ältesten bekannten Heilmitteln, die auf dem festen Glauben an die Kraft der Quellen und anderer Naturmittel fußen. Wie jeder weiß, gehört das Baden auch zu den „angenehmsten“ Heilmitteln, vergleicht man mit anderen gängigen Methoden aus früherer und auch heutiger Zeit.

Beim Wasserbad kommt eine Kombination von mechanischen, thermischen und chemischen Komponenten zum Tragen. In Forschungsarbeiten wurden verschiedene Wirkungen auf Muskulatur und Nervensystem, auf die Kreislaufregulation, Nieren und Wasserhaushalt und auf das Hormonsystem nachgewiesen. Die individuelle Reaktion auf das Bad kann sehr unterschiedlich ausfallen und ist abhängig von der psycho-physischen Konstitution, vom Alter des Badenden und von Zeitfaktoren.

Ein anhaltender Effekt der Badetherapie ist nur durch *kurmäßige*, d.h. serielle Anwendung zu erwarten. Das Bad übt einen Reiz auf die verschiedenen Regelkreise (s.o.) dar, auf den der Körper mit einer **Anpassungsreaktion** reagiert. Diese Anpassungsreaktion verläuft um so schneller und leichter, desto öfter der Körper adäquat „trainiert“ wird, d.h., desto öfter man badet. Hierbei gilt, wie auch in den meisten Lebensbereichen das Prinzip: **Ein zu kleiner Reiz bewirkt gar nichts, ein mittlerer Reiz bewirkt eine adäquate Anpassungsreaktion, ein zu starker Reiz bewirkt Abwehrreaktionen** und damit negative Effekte, die sich in unangenehmen Nebenwirkungen bemerkbar machen. Ein positiver Badeeffekt ist also nur von wiederholtem, adäquat dosiertem Baden zu erwarten. Was für ein Individuum einen mittleren Reiz bedeutet, ist natürlich höchst unterschiedlich und oft nur in Zusammenwirken des Heilung Suchenden und eines erfahrenen Badearztes zu bestimmen.

Es folgen sowohl allgemeine als auch für das Baden-Badener Thermalwasser spezifische Effekte des Thermalwassers auf den Körper, ohne Anspruch auf Vollständigkeit.

Wasser und Salze tragen beim Baden den Körper und entlasten somit Gelenke und Bandscheiben. Dadurch sind schonende *Gelenkbewegungen ohne die Körperlast* möglich. Dies wird in der modernen Medizin zu schnellen Übungsmöglichkeiten nach Knochenbrüchen und Operationen ausgenutzt. Neueste Forschungsergebnisse zeigen sogar nach längerem Aufenthalt im Wasser eine Vergrößerung der Zwischenwirbelräume und eine Durchsaftung der Bandscheiben. Dadurch können verengte Strukturen wieder besser durchblutet und gereizte Nerven entlastet werden. Ebenso konnte ein Wiederaufbau des Knieknorpels nach Gehtraining im Wasser („Aqua-Jogging“) bei Patienten mit Kniearthrose nachgewiesen werden, um nur einige wissenschaftliche Forschungsbereiche zu nennen.

Tractat der Wildbäder natur
wreitung vnd eigenschafft mittsamt vnderweisung wie
sich ein jeder bereiten sol ee er badet/auch wie man baden/
vnd etliche züfál der badenden wenden sol./Gedruckt mit
großem fleiß durch Laurentium Phisicm der freien Kunst
vnd Artzny doctorem.
Nephtunus
Cum Privilegio



Traktat
der Wildbäder,
von L. Phries, 1519,
Titelholzschnitt,

Die Mineralien reichern sich vor allem in der Hornschicht der Haut an, so dass die Haut und ihre darunter liegenden Schichten eine osmotische Wirkung entfalten. Dadurch wird eine sanfte „Entschlackung“ über die Haut erzielt. Eventuell ist dies auch der Grund für den sogenannten „Badeausschlag“, der in früheren Zeiten, wo noch stundenlang gebadet wurde, fast regelmäßig auftrat, aber auch heute noch von Zeit zu Zeit zu sehen ist.

Die Konzentration von Salz in der Haut bewirkt darüber hinaus eine **erhöhte UV-Empfindlichkeit der Haut**. Gerade heutzutage, wo meistens über die Schädlichkeit der Sonnenbestrahlung berichtet wird, meiden viele, insbesondere ältere Menschen, die Sonne vollständig.

Die Sonnenbestrahlung ist jedoch enorm wichtig für den Aufbau und den Erhalt der Knochen und Zähne. Durch die Bestrahlung der Haut wird inaktives Vitamin D in eine aktive Form überführt. Das Vitamin D wird zur Aufnahme des Calciums aus dem Darm benötigt und stimuliert darüber hinaus den Einbau in die Knochen. Nachgewiesenermaßen haben fast 50% der Senioren einen Vitamin D-Mangel. Dies spielt eine wichtige Rolle bei der Entwicklung der *Osteoporose* und der Knochenbrüchigkeit.

Sonnenbestrahlung wirkt außerdem *antidepressiv*. Besonders bei Winterdepressionen kann sich eine intensive UV-Bestrahlung positiv auswirken, so daß Müdigkeit, Energielosigkeit, Schwäche und Depression verschwinden. Wie gesagt, verstärkt eine „Salzkruste“ die Aufnahme der Sonnenstrahlen nach innen.

Die tägliche Badedauer wurde in mittelalterlicher Literatur etwa mit vier Stunden pro Tag beginnend und sich auf 7-8 Std. steigend und danach wieder abfallend angegeben, jedoch nie ohne ärztlichen Rat vorher einzuholen. Außerdem war eine vorherige Entschlackung zwingend durchzuführen, d. h. Abführmittel, Aderlässe, Darmeinläufe und strenge Diät. -

Heutzutage wird eine Badedauer zwischen fünf und zwanzig Minuten verordnet. Auf die Gefahren bei zu langem Bad wird noch im Kapitel „Gefahren“ eingegangen werden.

Trinkkuren

Bei der Trinkkur und bei der Inhalation entfalten Natrium und Chlorid eine reinigende Wirkung auf die Schleimhäute. Sie ist anzuraten bei chronischer Bronchitis oder Sinusitis und traditionell bei Magen-Darm- und Nierenerkrankungen.

Charakteristisch für das Baden-Badener Thermalwasser ist der mild salzige Geschmack, der sich verstärkt, desto heißer der Trunk genossen wird. Früher wurde die Trinkmenge in Liter angegeben, heute empfiehlt man ca. 200 – 300 ml pro Tag, möglichst morgens und nur aufs notwendigste abgekühlt zu trinken.

Beim Trinken des Wassers spielt die Flüssigkeitszufuhr und die Aufnahme der Einzelbestandteile des jeweiligen Heilwassers die entscheidende Rolle. Deshalb folgt eine Erläuterung der gesundheitlichen Bedeutung der wichtigsten Elemente im Badener Wasser an dieser Stelle.

*Ich bad nach des arzet lere
Das ich die natur nit versere*



Holzschnitt
von Urs Graf,
1508

Natrium ist das Element, welches vom Körper in den größten Mengen aufgenommen werden muß, nämlich etwa 2000-4000 mg pro Tag. Es ist von Bedeutung für den Flüssigkeitshaushalt und die Säureregulierung im Körper.

Heutzutage, wo Natrium in Form von Salz überall verfügbar ist, kennt man ernährungsbedingt keinen Natriummangel mehr, er kann jedoch durch den Gebrauch von wassertreibenden Mitteln, wie man sie für Bluthochdruck oder bei Wasseransammlungen im Gewebe einsetzt, hervorgerufen werden, oder auch durch starke Durchfälle und starkes Schwitzen. Symptome eines Natriummangels sind Schwindel, niedriger Blutdruck und Durst.

Häufiger ist eine Überernährung mit Natrium. Es findet sich im Übermaß in allen bearbeiteten Speisen, z.B. Wurstwaren, Konserven, Fertignahrung oder in bestimmten Mineralwässern. Bluthochdruck und Wasseransammlungen im Körper können die Folge sein.

Die Friedrichsquelle enthält etwa 820 mg Natrium pro Liter. Wird das Wasser kurweise, d.h. über einen Zeitraum von Tagen bis Wochen, getrunken und im empfohlenen Bereich von 200-300 ml, kommt eine tägliche Natriumzufuhr von ca. 200 mg durch das Wasser zustande. So ist erst bei exzessivem Trinken eine Natriumüberdosierung zu befürchten. Andererseits kann das Thermalwasser bei Darmerkrankungen und anderen Zuständen mit Natriummangel hilfreich sein.

Ein einziges Mal in vielen Jahren begegnete mir eine Dame, die einen leichten Bluthochdruck entwickelte und nach längerem Gespräch kamen wir der Ursache auf die Spur: Sie wollte sich etwas besonders Gutes tun und trank seit einigen Tagen mehrere Liter des Gesundheitstrunks!

Chlorid wird normalerweise durch Kochsalz (=Natriumchlorid) in ausreichenden Mengen verzehrt. Es ist wichtig zur Bildung von Magensäure (HCl) und zur Aufrechterhaltung des Säure-Basen-Gleichgewichts im Körper. Einen Chlorverlust kann man z.B. bei starkem Erbrechen erleiden, welcher u.a. für die Schwäche nach dementsprechenden Erkrankungen verantwortlich ist.

Fluor spielt eine große Rolle beim Knochen- und Zahnaufbau. 95% des Körperfluors befinden sich an diesen Stellen. Fluor wird außerordentlich gut aus der Nahrung aufgenommen und kommt in vielen Nahrungsmitteln vor. Trotzdem wird seit Jahren eine Trinkwasserfluoridierung diskutiert und auch in einigen Ländern durchgeführt, z.B. in Teilen der U.S.A. und in England. Davon verspricht man sich eine Zahnhärtung und damit erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Karies.

Bei Fluormangel entsteht bei Kindern eine schlechte Zahnentwicklung mit erhöhter Kariesanfälligkeit. Bei Überdosierung treten Marmorzähne und –knochen auf. Fluor wird auch bei brüchigen Knochen (Osteoporose) verordnet

Lithium wird von Pflanzen aus dem Boden aufgenommen, so daß die Bodenbeschaffenheit für den Lithiumgehalt der Feldfrüchte verantwortlich ist. Dies trifft natürlich auch für andere Mineralien zu, insbesondere auch für

das Selen. Entsprechend gibt es ausreichend versorgte und Mangelgebiete für diese Spurenelemente.

Bei Mangel wird eine erhöhte Anfälligkeit für Depressionen und Arterienverkalkung diskutiert. In der Erfahrungsmedizin wird daher Lithium in geringen Dosen gegen Depressionen gegeben, in höheren Dosen kommt es bei schwereren psychischen Erkrankungen zum Einsatz.

Kieselsäure (Silizium) trägt entscheidend zur Festigung des Bindegewebes bei. Es ist unabdingbar zur Bildung und Gesunderhaltung von kollagenen Fasern, Haaren, Zähnen, Nägeln und Knochen. Bei Störungen in den entsprechenden Geweben (vermehrte Faltenbildung, brüchige Nägel, Bindegewebsschwäche, Bänderschwäche) wird bei der Mineralienanalyse sehr häufig ein Mangel an Silizium festgestellt.

Kieselsäure gilt auch als ein altes Heilmittel bei Haut-, Magen- und Darmkrankheiten.

Die Rolle des **Bor** im Körper war lange Zeit unbekannt. Doch scheint es eine wichtige Rolle für die Knochenfestigkeit zu spielen. Außer durch Trinken gelangt Bor auch mit Leichtigkeit durch die Haut in das Körperinnere. Es ist außer in Meerwasser und damit Seefischen nur in wenigen Nahrungsmitteln aufzufinden, insofern, ebenso wie das Jod, ein häufiges Manglelement.

Arsen war in früheren Zeiten eines der meistgebrauchten Heilmittel gegen allgemeine Schwäche, Magenbeschwerden und Nervenerkrankungen. Heutzutage wird es eher als schädlicher Zusatz beschrieben, da es u.a. in Zigarettenrauch vorkommt und auch zur Herstellung von Insektiziden und Herbiziden verwandt werden kann. Die Wahrheit liegt wohl, wie meistens, in der Mitte.

Inhalationen

Das Baden-Badener Thermalwasser kann auch verdampft werden und über besondere Apparate oder in einem Inhalatorium eingeatmet werden. Dabei werden die Schleimhäute der Nase, Nebenhöhlen, des Rachens, der Luftröhre und der großen Bronchien mit Thermalwasser benetzt. Die Schleimhäute werden dadurch gut durchfeuchtet und zäher Schleim wird

verdünnt und kann so besser „entsorgt“ werden. Derart gereinigt, können normale Schleimhautfunktionen wie Sekretion und Zilienbewegungen wieder in Gang kommen und eine Regeneration bewirken.

Inhalationen können im Friedrichsbad und in der Caracalla-Therme durchgeführt werden.

Sonstige Anwendungsformen

Der stark radonhaltige **Schlamm** wurde zeitweise als Packung, wie man sie heute als Fangobehandlung kennt, hochgelobt. Jedoch ist seit dem Stollenneubau die Schlammproduktion der Quellen mengenmäßig zu gering, als daß man ihn routinemäßig als Behandlung anbieten könnte. Heutzutage werden deshalb nur noch verschiedene Fertigfangos angeboten.

Teilbäder oder auch „**heiße Rolle**“ (mit Thermalwasser getränkte Tücher als Packung aufgelegt) können bei streng lokalen Erkrankungen und bei Ganzkörperbadeverbot zur Anwendung kommen. Z. B. werden Hände oder Füße bei Arthrosen oder Gichtknoten gebadet, ohne daß die Zeiteinschränkung wie beim Vollbad eine Rolle spielt. So können auch Menschen, die aus verschiedenen Gründen nicht ins Thermalbad dürfen, das Wasser für sich nutzen.

Erwähnenswert ist auch das Sitzbad, wobei das Wasser bis unter die Herzgegend reicht. Oftmals ist es eine Alternative, wenn aus Gründen von Herz und Kreislauf ein Vollbad nicht vertragen wird.

6. Dosierung und Gefahren der Überdosierung

Allgemeine Ratschläge zur Art, Länge und Temperatur des **Thermalbades** wurden und werden nur ungern gegeben. Wie oben schon ausgeführt, ist z.B. ein 18jähriger Sportler nach einer Sehnenverletzung völlig anders zu behandeln als eine 78jährige Dame mit Bluthochdruck, Venenproblemen, Osteoporose und Rückenbeschwerden. In Kenntnis der auch möglichen Überdosierung mit ihren eigenen Problemen kann man keine allgemein gültige Baderegel aufstellen.

Auf jeden Fall sollten Badewillige unter folgenden Voraussetzungen fachlichen Rat vor einem Thermalbad einholen:

1. Menschen, die Baden in keiner Form (Badewanne, Schwimmbad) gewohnt sind,
2. Menschen mit Herz- und Kreislaufproblemen (z.B. Bluthochdruck),
3. Menschen, die zu Schwellungen, Rötungen und Wasseransammlungen neigen,
4. Menschen mit akuten Erkrankungen, allgemeiner oder lokaler Art,
5. Stark geschwächte oder erschöpfte Menschen.

Gesunde Personen, die nur vorbeugend das Thermalbad nutzen, können ohne Schaden mit 10 Minuten Badedauer beginnen und die Dauer unter Selbstbeobachtung allmählich ausdehnen.

Ist die Badedauer individuell zu lang, können verschiedenste Probleme, entsprechend der jeweiligen Schwachstellen des Körpers auftreten: z.B. Schwindel, Kreislaufkollaps, Bluthoch- oder -niederdruck, Herzrhythmusstörungen, Reaktivierung von Rheuma und Arthrosen, Venenprobleme, Wasseransammlungen im Gewebe, Fieberzustände, „Erkältungen“ oder auch vielerlei unerwartete Reaktionen. Diese können im Einzelfall auch lebensbedrohlich werden, weshalb bei Auftreten von Badereaktionen unbedingt ein Badearzt aufzusuchen ist.

Ähnlich verhält es sich bei der Dosierung der Thermalwasser-**Trinkkur**. Vorbeugend getrunken werden 200 ml pro Tag dem Gesunden nicht schaden. Liegen Erkrankungen vor, muß im Einzelfall jedoch wesentlich niedriger oder auch höher dosiert werden, um Erfolge erzielen zu können.

7. Schlußwort

Nachdem Sie einiges Nützliches und auch Unterhaltsames vom Baden-Badener Thermalwasser erfahren haben, lasse ich zum Schluß noch **Paracelsus**, den berühmten Arzt des 15.-16. Jahrhunderts und den Urheber des bekannten Spruches „**Alles ist Gift, nichts ist Gift...**“ zu Wort kommen: „**Die Heilquellen sind die eigenen Composita Gottes; sie sind vollkommener an Tugend und Kraft denn alles andere.**“
Warum also in die Ferne schweifen, wenn das Gute liegt so nah!?



Verwendete Literatur

Anderer, Hans Jörg: *Aquae Aureliae, Die Römerbäder in Baden-Baden*. Ohne Verlags- und Jahreszahlangabe.

Deutscher Bäderkalender. Hrsg.: Deutscher Bäderverband e.V., Bonn. Flöttmann Verlag, Gütersloh, 1995.

Kreisbeschreibungen des Landes Baden-Württemberg: Der Stadtkreis Baden-Baden. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen, 1995.

Küffer, Johan: *Beschreibung des Marggrävische Warmen Bades, Sampt Beijgefügtem Natürlichem diseurs von aller fließenden und unsünderheit der warmen wasser ursprung*. Antiqua Verlag, Nachdruck.

Martin, Alfred: *Deutsches Badewesen in vergangenen Tagen*. Eugen Diederichs, Jena 1906.

Ohne Verfasserangabe: *Baden-Baden. Die Friedrichs-Quelle,, das Friedrichsbad, das Kaiserin Augusta-Bad und die übrigen Kuranstalten*. 1904.

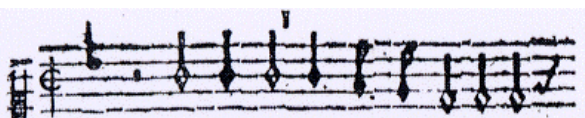
Pratzel, H.G./Schnizer, W.: *Handbuch der Medizinischen Bäder*. Haug Verlag, Heidelberg, 1992.

Rössler, Oskar: *Baden-Baden als Heilbad, Gesammelte Aufsätze*. Verlag Ernst Brockhoff, 1936.

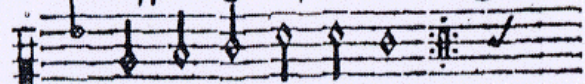
Prof. Dr. med. Rudolph, Gerhard: *Zwei Beiträge zur Geschichte der Balneologie*, Schriftenreihe des Deutschen Bäderverbandes e.V., Heft 45. Verlag Hans Meister KG, Kassel 1982.

Schuitemaker, Dr. G.E.: *Orthomolekulare Ernährungsstoffe*. Verlag für Orthomolekulare Medizin, Freiburg., 1986.

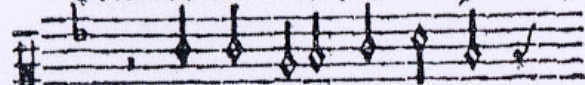
Schmidt, K.L. (Hrsg.): *Kompendium der Balneologie und Kurortmedizin*. Steinkopf Verlag, Darmstadt, 1989.



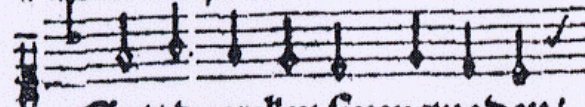
3 V Baden vnderm heiße stein
Entspringt vß Gottes gaab/



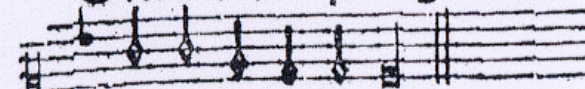
Ein warmes wasser klar vñ rein
Nimbt vil der franckheit ab.



∴ Darinn so wend wir baden/



Gott dancken siner gnaden/



Ihn bitten pmb gsundtheit.

Die gsündheit ist ein köstlich ding²
Dem menschen allbereit/

Dieselb wirt oft geachtet ring/
Vnd vbel angeleit.

∴ Darum wirt sy oft gnoment²
a n