

**Kleine Pflanze mit grossem Potential:  
Die Walderdbeere als Heilpflanze und ihre  
Wahrnehmung in der Bevölkerung und Forschung.**

*Abschlussarbeit zur Erlangung des  
Certificate of Advanced Studies "Ethnobotanik und Ethnomedizin"*

Dr. Yvonne Steinbach <sup>1-3</sup>  
2022-2023

**„Rot wie die Liebe, süss wie die Sünde“**

1 Department of Systematic and Evolutionary Botany, Zollikerstrasse 107, 8008 Zürich,  
yvonne.steinbach@uzh.ch

2 Department of Plant and Microbial Biology, Zollikerstrasse 107, 8008 Zürich

3 Plant Science Center, Tannenstrasse 1, 8092 Zürich, e-mail: syvonne@ethz.ch

## Zusammenfassung

Die Walderdbeere – Heilpflanze und Königin der Beeren. Schon frühzeitig in der Menschheitsgeschichte scheint das Potential zum Superfood entdeckt worden. Doch wandelt sich ihre Wertschätzung im Laufe der Zeit von einer sehr geschätzten Pflanze über ungeniessbar zu begehrt und heilsam, bis hin zum heutigen Ziergewächs. Ab Mitte des 15. Jhd. hielt die ganze Pflanze Einzug in die verschriftlichten Heilpflanzenapotheken. Die Wirkung der Walderdbeere wird jedoch bald als gering betrachtet und hinter anderen Heilpflanzen zurückgestellt. So wird sie im Deutschen Arzneimittel-Codex als Fülldroge in Teemischungen akzeptiert, jedoch nicht zu therapeutischen Zwecken empfohlen. Dies obwohl die Walderdbeere in vielen Heilkräuter-Schriften ab dem 15. Jhd. konsistent als Heilpflanze beschrieben wird. Frisch und gewaschen, getrocknet und fermentiert, zerkaut oder gestossen: die Beeren, Blätter, Blüten und Wurzeln fanden ihre Anwendung bei hitzigen Entzündungen, wie Leiden von Magen-Darm, Muskel und Gelenken, Lunge und Herz, Leber und Galle, der Haut und tiefen blutenden Wunden. Die Walderdbeere wurde nicht nur zur Behandlung von innerlichen, äusserlichen und mikrobiellen Entzündungen beschrieben, sondern auch als Ersatz für Schwarzen und Chinesischen Tee, als diese in Kriegszeiten zu Luxusartikeln wurden und man Erdbeerblätter sogar zum Haare färben verwendete.

Die vorliegende Studie beleuchtet vorhandenes Wissen in der Bevölkerung in der Schweiz. Doch die Hoffnung auf nicht dokumentierte Anwendung gegen Volks-Krankheiten blieb unerfüllt. Lediglich bestätigte sich, dass das Potential der Walderdbeere als Heilpflanze in der breiten Bevölkerung weitgehend unbekannt ist und das Wissen langsam zu verschwinden droht. Die Walderdbeere ist bekannt als süsse, aromatische Naschfrucht aus dem Wald, aber so wie Linnè (1707-1778) oder Kaiserin Maria Theresia (1717-1780) die Früchte im Frühjahr über Wochen täglich gegen Gicht und Rheuma einnahmen, verwendet heutzutage keiner mehr die Früchte. Die Pflanze findet eher bei den Heilkräuterkundigen ihre Anwendung, die regelmässig Heilkräutern nutzen. Die Walderdbeere wird dabei in ihrer ganzen Bandbreite genutzt, bis hin zur Behandlung von Augenentzündungen als Absud und Zahnschmerzen durch Zerkauen der Blätter. Die Erkenntnis aus dieser Studie spiegelt sich in vielen ethnobotanische Studien weltweit wieder: Nicht in jeder Studie präsent, dennoch wird die Walderdbeere regelmässig als Heilpflanze in Form von Einzelreports erwähnt. Daraus schliesst sich, dass die Walderdbeere und ihre Gattung weltweit als Heilpflanze bekannt ist und von spezifischen Nutzerkreise gebraucht wird. Beispielsweise behandeln die nordamerikanischen Ureinwohner „Ojibwe“ Bauchschmerzen mit gekochten Erdbeer-Wurzeln.

Die vorliegende Studie, viele ethnobotanischen Studien, die Beschreibungen in alten Kräuterbüchern, aber auch die Spuren in Bild- und Wortkunst, sowie die Kenntnisse aus der Forschung untermalen das Heilpotential der Walderdbeere. Wissenschaftlichen Studien belegen, dass bioaktive Substanzen in Beeren und Blättern der Erdbeere enthalten sind und positiv für das Immunsystem sind, Entzündungsprozesse hemmen und die Blutgefäßinnenwände und die Blutfettwerte verbessern. Die Erforschung der Wirkung zugrunde liegenden Stoffe, pflanzlichen Gene und biochemischen Synthesewege in der Pflanze selbst steht erst am Anfang. Können wir diese Zusammenhänge zusammen mit den ethnobotanischen Beobachtungen verstehen, können wir auch Prognosen über das Potential weiterer natürliche Arzneimittel erstellen. Um dieses Potential voll auszuschöpfen, muss jedoch das Bewusstsein für das Heilpotential der Walderdbeere und andere Heilpflanzen in der Bevölkerung gefördert werden.

## Abstract

Die Wald-Erdbeere, sie blüht im Frühling von März bis Juni und ihre roten reifen Früchte leuchten im April bis Juli unter Büschen und Holzschlägen hervor, am Wald- und Wegesrand oder Lichtungen im Wald. Sie stellt eine für jeden zugängliche und günstige natürliche Ressource dar, welche nachhaltig genutzt, die Gesundheit ganzjährig unterstützen kann.

Ihre Wertschätzung wandelte sich im Laufe der Zeit. Die Beeren der Walderdbeere waren in der Jungsteinzeit, Antike und Römerzeit sehr beliebt, wohl auch ihrer heilenden antibiotischen Wirkung wegen. Jedoch galt sie im frühen Mittelalter als ungenießbares Gewächs, wie dies Hildegard von Bingen's Notizen belegen. Die Begeisterung für diese Pflanze mit den süßen roten aromatischen Früchten kehrte im späten Mittelalter zurück. Ab Mitte des 15. Jhd. hielt die ganze Pflanze Einzug in die Heilpflanzenapotheke. Dennoch wird der Walderdbeere alsbald eine geringe Heilkraft zugeschrieben und nur als Fülldroge betrachtet. In dem Deutschen Arzneimittel-Codex wird die Walderdbeere als Fülldroge in Teemischungen seit 1972 akzeptiert, jedoch nicht zu therapeutischen wecken empfohlen. Dies obwohl die Walderdbeere schon seit 1450 in vielen Heilkräuter-Schriften konsistent zur vielseitigen Behandlung von Krankheiten beschrieben wird.

Frisch und gewaschen, getrocknet und fermentiert, zerkaut oder gestossen; die Blätter, Beeren und Wurzeln fanden ihre Anwendung bei hitzigen Entzündungen, chronischen Magen-Darm-Beschwerden, krampfenden Schmerzen und in der Wundheilung. Dabei wurden Herzbeschwerden, Leber- und Gallenleiden, Gicht-, Rheuma, Akne und andere Hautleiden behandelt; chronischer Verstopfung und Bronchitis oder der Fingerwurm geheilt. Die Walderdbeere wurde nicht nur zur Behandlung von innerlichen, äusserlichen und mikrobiellen Entzündungen beschrieben, sondern auch als Ersatz für Schwarzen und Chinesischen Tee, als diese in Kriegszeiten zu Luxusartikeln wurden und man Erdbeerblätter sogar zum Haarefärben verwendete.

Doch was genau wurde über die Heilkraft der Walderdbeere überliefert und welches Wissen ist in der Bevölkerung aktiv? Werden noch dieselben Anwendungsbereiche und Pflanzenteile verwendet? Auf welche Erkrankungen kann der Schwerpunkt der Anwendungen gelegt werden. Sind bestimmte Volkskrankheiten, wie Diabetes im Fokus? Welche bioaktiven Stoffe stecken hinter der Wirkung? Mit dieser Arbeit soll die Wertschätzung und Bedeutung der Heilpflanze „Walderdbeere“ von der Vergangenheit zur Gegenwart näher beleuchtet werden und in den Kontext der heutigen Anwendungsmöglichkeiten gebracht werden. Dabei werden Themen wie Symbolik, Behandlungsformen von Erkrankungen und das Wissen in der Bevölkerung und Forschung überblickend betrachtet.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINLEITUNG</b> .....	<b>5</b>
1.1. MÄRCHENHAFTER ZAUBER – VON DER SYMBOLKRAFT DER WALDERDBEERE.....	5
1.2. SINNBILD DER HEILUNG – TRADITIONELLE NUTZUNG DER WALDERDBEERE.....	8
1.3. SINNBILD NASCHFRUCHT – VOM WICHTIGEN NAHRUNGSMITTEL ZUR KULTURPFLANZE .....	10
1.4. DIE PFLANZE HINTER DEM SINNBILD – EINE BESCHREIBUNG.....	11
1.5. DIE WALDERDBEERE UND IHRE NAMEN .....	13
1.6. DIE WALDERDBEERE IM INTERESSE DER FORSCHUNG .....	15
<b>2. ERGEBNISSE</b> .....	<b>19</b>
2.1. DAS WIRKPOTENTIAL DER WALDERDBEERE – EIN LITERATUREKKURS .....	19
2.2. WISSEN IN DER BEVÖLKERUNG ÜBER HEILPFLANZEN UND DEREN ANWENDUNGEN.....	26
2.3. WISSEN IN DER BEVÖLKERUNG ÜBER DIE WALDERDBEERE UND IHRE HEILKRAFT .....	28
<b>3. DISKUSSION</b> .....	<b>32</b>

## Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 01: Liste der traditionellen Anwendungsgebiete und Wirkung der Walderdbeere .....	9
Tabelle 02: Liste der in Europa genutzten „(Wald-)Erdbeeren“ .....	13
Tabelle 03: Liste der Volksnamen der Walderdbeere „Fragaria“ .....	14
Tabelle 04: Shortlist der chemischen Substanzen detektiert in Blattextrakten der <i>Fragaria vesca</i> ...18	
Tabelle 05: Rezeptsammlung - Innerlichen Anwendung der Walderdbeerpflanze .....	21
Tabelle 06: Rezeptsammlung - äusserliche Anwendung der Walderdbeerpflanze. ....	22
Tabelle 07: Rezeptsammlung - Mixturen mit anderen Kräutern und deren Anwendung.....	23
Tabelle 08: Liste der 10 am häufigsten genannten Heilkräuter.....	27
Tabelle 09: Wissen über Pflanzen, mit denen die Walderdbeere verwechselt werden könnte. ....	29
Tabelle 10: Wissen über „Dialektnamen“, einschliesslich Ursprungsort sofern angegeben. ....	29
Tabelle 11: Heilmedizinische Verwendung der Walderdbeere.....	30

## Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 01: Bild aus dem Märchen «Die drei Männlein im Walde» (A. Anderson (1922)). ....	6
Abbildung 02: „Der Garten der Lüste“ von Hieronymus Bosch (1500). ....	7
Abbildung 03: Die Erdbeere `Keen`s Seedling` .....	10
Abbildung 04: Zeichnung der <i>Fragaria vesca</i> . ....	11
Abbildung 05: Aufbau der Blüte von <i>Fragaria vesca</i> . ....	12
Abbildung 06: Demographische Karte der weltweiten Verbreitung der <i>F. vesca</i> .....	12
Abbildung 07: Pflanzen und ihre sekundären Metaboliten. ....	17
Abbildung 08: Merkblatt zur Anwendung giftfreier Arzneikräuter. ....	20
Abbildung 09: Demographische Charakterisierung der Umfrage-Reports. ....	27
Abbildung 10: Wissen über Heilpflanzen allgemein und deren Anwendung für die Gesundheit. ...	28
Abbildung 11: Zeichnungen der Walderdbeere und ähnlicher Pflanzen.....	30
Abbildung 12: Wissen über die Walderdbeere und deren Anwendung für die Gesundheit. ....	31

## 1. Einleitung

### 1.1. Märchenhafter Zauber – Von der Symbolkraft der Walderdbeere

Es war einmal eine kranke Mutter, die hatte Herzweh nach **Erdbeeren** und schickte deshalb ihre beiden Kinder ins Holz, daß sie ihr welche suchten. Als das Körbchen voll war, keins aber hatte eine gegeben, so lieb hatten sie die Mutter; da kam ein altes Mütterchen daher, das war ganz grün angezogen und sprach zu ihnen: »Ich bin hungrig und kann mich nicht mehr bücken, so alt bin ich; schenkt mir ein paar **Erdbeeren**.« Und sie erbarmten sich der alten Frau und schütteten ihr das Körbchen in den Schoß. Als sie hierauf forteilten, um andere zu pflücken, rief das Mütterchen sie zurück, nahm sie bei der Hand und sagte: »Nehmet die **Erdbeeren** nur wieder, ich finde doch schon; und weil ihr ein so gutes Herz habt, schenke ich dir eine weiße und dir eine blaue Blume. Nehmet sie wohl in Acht, bringt ihnen alle Morgen frisches Waßer, und zanket nicht mit einander!« Sie dankten und eilten nach Hause. Als die Mutter die erste **Erdbeere** an die Lippen brachte, da war sie gesund, und das hatte Großmütterchen Immergrün gethan; und als die Kinder die Geschichte erzählten, da dankte sie der holden Frau und freute sich der Kinder, und so oft diese die Blumen ansahen, die immer frisch und lieblich waren, gedachten sie an das Wort: »Zanket nicht mit einander!« Eines Abends jedoch entzweiten sie sich und giengen friedlos zu Bette; und als sie am Morgen die Blumen tränken wollten, siehe! da waren diese kohlrabenschwarz. Da erschrakten sie, nahmen sie traurig in die Hand und weinten viele, viele Thränen auf die Blumen; und siehe! die weiße wurde wieder weiß, die blaue wieder blau. Seit dem Tage haben sie immer Frieden mit einander gehalten, und die Mutter hat sie gesegnet im Leben und im Tode, und sind also die Blumen ein großer Schatz für sie geworden, und haben sie Großmütterchen Immergrün lieb gehabt bis an ihren Tod.

**Großmütterchen Immergrün.** Deutschland. Quelle: Märchen und Sagen aus Hannover, Carl und Theodor Colshorn, Hannover 1854, Nr. 4, S. 17 - 18.

A Stiefmuatar war an Mådl feind und schickt se mitt'n in Wintar in Wåld außè, Roapar (Erdbeeren) zan klaub'n. 's Diandle geht wanandar furt außè in Wåld. Da kimmt af amål an ungroaßar Månne z'weg'n und frågt se: „Diandle, wo geast hin?“ - „Mei, mei, Roapar soll i klaub'n gean hiaz in Wintar“, sågt 's Diandle und varzöllt ihm hålt, wås g'scheg'n war. No, - der Månne haßt se mitgean und fñahrt se a bisl eine in Wåld af a Fratt'n. Und da blåst er in Schnea wöck und blåst und blåst hålt, bis kaner mehr durt wår. Da war's lei roat voar Roapar. Und 's Diandle nimmt hålt mit, wås es nehmen kån. Wia se åb'r z'haus kimt und dås dar Stiafmuatar bringt und verzöllt, schickt dö glei ihr ag'ne Toachtar, dö a g'schaftig's Diandle war, in Wald außè um Roapar. Richti kimt der Månne wider z'wög'n und frågt 's Diandle: „Diandle, wo geast hin?“ 's Diandle aber sagg: „Wås brauchst du dås z'wiss'n, i gea di jå nix ån.“ Af dås håt åber ös Mannle se z'riss'n. (Glantal.)

**Vom Wåldmandl.** Österreich, Kårnten; Kurzfassung der deutschen Märchenversion „Drei Männlein im Walde“ (Kinder- und Hausmärchen, Brüder Grimm, 1812-15, KHM 13)

Zwei wunderschöne Beispiele, in denen die „süsse Kost“ Walderdbeere als Sinnbild verwendet wird: für Heilung, wie im Märchen «Grossmutter Immergrün» („...Als die Mutter die **erste Erdbeere** an die Lippen brachte, da war sie gesund, und das hatte Großmütterchen Immergrün gethan...“) und Glück, wie im Märchen «Waldmandl». Die Walderdbeere steht symbolisch für Zauberhaftes, für Verführung und Ablenkung oder wurde als moralisches Thema über Neid und Lockmittel zum Mord in mehr als 50 Märchen und Sagen (Appendix 1-Tab. 1) verwendet. Die häufige Erwähnung in den Märchen zeigt, dass die Walderdbeere über die Zeiten ein bekanntes, allgegenwärtiges und beliebtes Sammelobst war und man sich ihres Zauberhaften bewusst war. Häufig steht die Walderdbeere im Zusammenhang mit überraschendem Glück und der Erfüllung eines mythischen unlösbaren Wunsches: Walderdbeeren im Winter bei Schnee und Kälte zu finden.



**Abbildung 1:** Bild aus dem Märchen «Die drei Männlein im Walde» (A. Anderson (1922)).

Ein Vorwand, um ungeliebte Personen loszuwerden, wie in den Märchen «Die drei Männlein im Walde» (Gebrüder Grimm: Gesammelte Werke, Abb. 1) oder «Die 12 Monate» (Josef Wenzig, Westslawischer Märchenschatz). Letztendlich finden diese jedoch ihr Lebensglück.

Über die Jahrhunderte hinweg wurde die Walderdbeere zum Symbol für Sinnlichkeit, Lebensfülle und erotische Liebe, aber auch Sinnbild für Verlockung, unzüchtiger Gedanken und Sünde. Die Walderdbeere ist die Pflanze der Sinnenfreuden und der Liebesgöttinnen, der römischen Venus, der germanischen Freyja (nordisch: Frigg) [1-3] und der christlichen Gottesmutter Maria. Göttin Freyja versteckt die toten Kinder in Erdbeeren, um sie dann unentdeckt mit nach Walhalla nehmen zu können. Auch Maria steigt einmal im Jahr am Sommerjohannistag (24. Juni) zur Erde herab, um dort Erdbeeren für die verstorbenen Kinder zu sammeln [1, 2].

Verstarb ein Kind, sollte dessen Mutter im darauffolgenden Sommer keine Erdbeeren essen, damit ihr Kindlein im Himmel nicht Hunger leidet [1-2; 4-5]. Bei den Christen ist die Pflanze ebenso Sinnbild für Rechtschaffenheit und Demut, der Frucht des Geistes und steht für die Menschwerdung Christi. Die zarten weissen Blüten werden mit der Jungfräulichkeit Marias, deren 5 Kronenblätter mit den heiligen 5 Wunden und die 3-teiligen Blätter mit der heiligen Dreifaltigkeit assoziiert. Die blutrote zur Erde geneigte Beere wird mit den Blutstropfen Christi gleichgesetzt [1-2; 4].

Im Volksglaube ranken sich viele Geschichten um die Königin des Beerenobstes [1-2; 4-5]. So wurden (a) in den vielen Näpfchen- und Schalensteinen die Waldgeister neben Blut auch mit Beeren und Kräuter aus der eigenen Ernte gnädig gestimmt. Auch heute noch ist es mancherorts üblich einen Teil dessen zurück zu geben, was man erhalten hatte. Findet man im Wald Beeren in einem Schälchenstein, hat ein Menschen der Natur seine Achtung und Dankbarkeit geschenkt. Und in Böhmen waren es die Kinder, welche einen kleinen Teil der Beerenernte auf einen Baumstrunk legten mit den Worten: „Da hast du. Du gibst es über das Jahr wieder“ (b) Fiel eine Beere beim Pflücken zu Boden, freuten sich angeblich die armen Seelen und sie sollte nicht wieder aufgehoben werden (c) Wurden die Erdbeeren früh reif, versprach dies eine besonders gute Ernte und (d) wenn jemand von roten Erdbeeren träumte, sollte viel Geld ins Haus kommen. Nicht nur Dankbarkeit, Segenswünsche sondern auch eine besondere Heilkraft ist aus den Geschichten über die Erdbeere im Volksglauben zu lesen: (e) In Tirol aßen die Bäuerinnen bei einem Gebärmutterleiden ein gebackenes Ei, das sie dicht mit gepulverten Erdbeerblättern bestreuten (f) Die ersten drei Erdbeerblüten, die man im Frühling fand, galten als besonders heilvoll.

Ebenso oft wie in den Märchen und Sagen, ist die Walderdbeere ein Motiv in der Wort- und Bildkunst. So sind im Gemälde „Der Garten der Lüste“ (1500) des Malers Hieronymus Bosch (1450-1516) überdimensionale Früchte vornehmlich Erdbeeren, Kirschen, Himbeeren und Brombeeren, als Zeichen der Lebensfülle und der Erotik zu sehen (Abb. 2). In der Liedkunst, hat der Minnesänger «wilde Alexander» (13. Jhd.) die Walderdbeere ebenso zum Thema [6] (Appendix 2), wie in der Dicht- und Wortkunst Ferdinand von Saar (1833-1906). Der Minnesänger besingt symbolisch die verspielte Kindheit, wie beim unbeschwerten Erdbeersammeln, der Dichter berichtet über die heilende kühlende Wirkung der Erdbeere nach Sonnenbränden: «Bei heißen Sonnenbränden, Du Beere, duftig, roth, Mit nimmermüden Händen, Pflückt dich das Kind der Noth.» (Appendix 2).

Ein besonders mächtiges Bild kreierte Christian Cay Lorenz Hirschfeld (1776), durch seine Erzählungen von dem Kontrast roter Erdbeeren vor imposantem gläsern-grünlichen Gletschereis. Diese symbolhafte Kombination aus Sehnsucht nach dem Frühling - die unschuldigen zerbrechlichen Erdbeeren – und dem Winter mit seinem kalten zerstörerischen Gletschereis war schnell in aller Munde [5]. Aus der Not nutzten die Älpler diesen Umstand und liessen ihre Kinder Verpflegungskörbchen mit Gebirgserdbeeren, frische Milch, Wasser oder Kirschwasser an die Reisenden verkaufen, den zugehörigen Mythos bedienend, wie aus den Reiseberichten aus dem Berner Oberland (1976) von Georg Wilhelm Friedrich Hegel, aus dem Montblanc-Gebiet (1812) von Geograph Carl Ritter, während der Besteigung des Montanvert (1821) von dem Naturgelehrten, Arzt und Maler Carl Gustav Carus oder aus der Scheidegg vom Genfer Zeichner Rodolphe Töpffer zu entnehmen ist [5].

Verlockung, Lust und Sünde - bis heute ist die Erdbeere mit Verführung, sexuellem Verlangen und Begierde assoziiert [1-3]. Aber das Bild des alten Wintergarten-Mirakels ist endgültig entzaubert. Mit der Globalisierung sind die Früchte frisch oder gefroren das ganze Jahr über im Supermarkt erhältlich. «Der verlockende Traum ganzer Jahrhunderte – Erdbeeren im Winter! – ist trivial geworden» [5].



**Abbildung 2: „Der Garten der Lüste“ von dem niederländischen Maler Hieronymus Bosch (1500).**  
Bildquelle: Raffaello Bencini Alinari Archives.

## 1.2. Sinnbild der Heilung – traditionelle Nutzung der Walderdbeere

Doch was hat es mit der Heilkraft der Erdbeere auf sich, wie im Märchen «Grossmutter Immergrün» beschrieben? Carl Linnaeus (1707-1778) hielt die Beeren für die beste Medizin bei Nierensteinen und Gicht. Sebastian Kneipp (1821-1897) empfahl den Tee als Heilmittel bei sommerlichen Erkältungen. Schon in der klassischen Antike wird sie bei griechischen Naturforschern, Theophrastos von Eresos (371-287 v.Chr.) und Ärzten wie Claudius Galenus (129-200 n.Chr.) und Pedanios Dioskurides (1. Jhd.); sowie römischen Dichtern Vergilius (70 - 19 v.Chr.), Ovidius (43 v.Chr. – 17 n.Chr.) und Plinius d Ältere (23-79 n.Chr.) [7, 2] beschrieben. Der römische Arzt Apulius beschrieb als einer der ersten genauer die Heilkraft der Erdbeere, ihrer Blätter und Wurzeln zu Beginn des 2. Jhd. mit fiebersenkend und entwässernd [8, 3]. Dennoch wandelt sich im Mittelalter ihr Ansehen zur ungesunden Frucht aufgrund weit verbreitetem Aberglaube; zum Beispiel wegen ihrem Wuchsort „nahe dem Boden; dort wo Ungeziefer, wie Spinnen und Schlangen darüber kriechen und ihr Gift verteilen können“. So zählt Hildegard von Bingen (1098-1179) die Pflanze eher zu den Küchengiften, maximal noch als Heilkräuter alleinig für Männer [1] (Appendix 3): *„Das Kraut, in dem Erpere entstehen, ist eher warm als kalt. Aber es bereitet gegessen slim im Menschen und taugt nicht zur Medizin. Die Erper Früchte verursachen slim im Menschen, der sie isst und taugen weder einem Gesunden noch Kranken zur Speise, weil sie neben der Erde auch noch in fauliger Luft wachsen.*

Ab Mitte des 15. Jhd. ändert sich die negative Haltung gegenüber der Walderdbeere. Ihre Heilwirkung wird verstärkt in den Kräutersammlungen gelistet; wie von Michael Puff von Schrick (1478) und Niklaus Frauenlob von Hirschberg (1478) oder in Büchern diskutiert, wie im Tabernaemontanus` (1525-1590) „Kräuterbuch“ (1625) [9], welches eine grössere Sammlung spezifischer Heilrezepturen enthält; im Otto Brunfels` (1488-1534)`“ Contrafayt Kreüterbüch“ (1532) [10] oder in Leonhart Fuchs` (1501-1566) „New Kreuterbuch“ (1543) [11]. Mit Beobachtungen, wie „Kinder erkrankten nicht, obwohl sie die ungewaschen Früchte verzehrt hatten; obwohl allerlei Ungeziefer darüber kroch“, wurde der Aberglaube in Frage gestellt. Es fanden sich eher naturwissenschaftliche Erklärungen, welche auf Resistenz gegen Erreger abzielten. Unter den Adligen war die Frucht dann sehr geschätzt; so auch Kaiserin Maria Theresia (1717-1780) das Erdbeer(-mark) zur Linderung ihrer Rheumabeschwerden einsetzte. Das ursprüngliche Rezept stammte von Petrus Matthiolus (1501-1577) aus Sienna – dem Leibarzt ihres Vorfahren Ferdinand [3]. Den Beeren wurden verschiedene gesundheitliche Vorteile zugeschrieben, wie z. B. als Radikalfänger [12], Antioxidans und Entzündungshemmer [13].

Nicht nur die Beere konnte Rheumabeschwerden lindern. Auch die Blätter waren und sind von besonderem Interesse, deren Verwendungsspektrum sich über alle Systeme des Körpers bewegt: Magen-Darm, (Schleim-) Haut, Entgiftungsapparate (Niere, Blase, Harnwege), Muskel-Skelet, Atemwege, Blut-Herz-Kreislauf sowie rund um Beschwerden im weiblichen Zyklus (**Tabelle 1 A**). Die Blätter wurden als Aufguss gegen Durchfall (Magen-Darm), Entzündungen der Schleimhäute (Mund, Zahnfleisch, Hals, Darm), chronische Entzündungen (Gicht, Rheuma, Arthrose Leber- und Gallenleiden), Nervenschwäche, Blutarmut oder Energiemangel verwendet [8]. Ein Pflaster aus Blattbrei kam bei schlecht heilenden blutigen Wunden zum Einsatz. Dabei wird den gerbstoffreichen Blättern eine harntreibende, adstringierende und tonisierende Eigenschaften zugeordnet, und sie weisen eine antiseptische, anti-diuretische und gerinnungshemmende Wirkung auf (**Tabelle 1 B**). Es gibt einige Berichte über die Verwendung von *F. vesca*-Blättern und Früchten zur Behandlung von Diabetes Typ 2 [14-15a] Ibrahim et al 2015, da Silva Pinto et al 2010) und verschiedenen Krebsarten (Leukämie, Nieren- und Brustkrebs) [13, 15b, 16]. Speziell ist auch der traditionelle Einsatz bei Augeninfekten (Augentränen, Gerstenkorn). In Euphrasia: Beiträge zur mittelalterlichen Pharmakologie des Augentrostes und der Erdbeere (Würzburger medizinhistorische Mitteilungen. -



Bd. 14 (1996)) wird der Erdbeeren Verwechslung mit Augentrost (Euphrasia) diskutiert. Somit scheint der Blatt-Aufguss ebenso heilende (antibiotische) Wirkung gegen Augengriess und Bindehautentzündung zu haben; beide oft bakteriellen Ursprungs (**Tabelle 1 B**) aber auch Vorbeugende Effekte auf die Retina Pigmentzellen [17]. Im Allgemeinen wird die heilsame Hauptwirkung vor allem auf den hohen Gerbstoffgehalt, besonders im Wurzelstock und Blättern, zurückgeführt [18-19].

**Tabelle 1: Liste der traditionellen Anwendungsgebiete und Wirkung der Walderdbeere**  
Ref 1 – KräuterBücher, Referenzschlüssel Referenzen

<b>A - Körperbereich</b>	<b>Anwendung bei / Indikation</b>	<b>Ref 1</b>
Augen	Augenkrankheiten, Gerstenkorn	4, 20-21
Blut / Blutgefässe	Blutarmut/Eisenmangel, Energiemangel, Bleich-sucht, Vollblütigkeit (Jähzorn/Bluthochdruck(46)); Blutzucker/Insulinkontrolle (Diabetes; 15); Binde-gewebsschwäche, Venenschwäche; Couperose (20)	2, 18-19, 22-24
Darm	Entzündung der Darmschleimhaut, Darment-giftung, chronische Verstopfung, Verdauungs-schwäche, blutende Hämorrhoiden (11), akut un-spezifischer Durchfall	2-3, 8, 18-19, 22-27
Galle & Leber	Gelbsucht; Aufbauwirkung für Gallenblase & geschädigte Leber; Reinigung von Leber & Niere, Milzleiden (16), chronische Lebererkrankung, hoher Gallenfluss, Verstopfungen der Leber/ Milz/ Gelbsucht	1-2, 8-9, 19, 23-24, 26
Gelenke & Muskeln	Gicht und Rheuma, Arthrose, Arthritis, Nervöse Spannung	3-4, 19, 22-24, 28
Haut / Wundheilung	infizierte, nässende und blutende Wunden (8, 11); Akne, Nesselsucht; Hautausschlag, kühlendes Mittel bei Quaddeln & Ausschlag im Gesicht / Händen; Hautflecken; Sonnebrand; Fingerwurm (5), Biss- und Stichwunden, Feigwarzen (16),	1-3, 8-9, 19, 22-23, 26
Herz / Lunge / Bronchialtrakt /	Herzschmerzen, chronischer Bronchitis (5), Asthma (11; 18), Katarrh (11), Nachtschweiss (11, 12); Herzstärkend	8-9, 23, 26
Kopf / Geist /	Kopfschmerzlindernd, nervenberuhigend, innere Hitze	1-2, 4, 19
Krebs	Schutz vor Dickdarmkrebs; Speiseröhrenkrebs	24-25, 29
Magen	Verdauungsschwäche, cholertischer Magen, alkohol-verursachte Magenschleimhaut-entzündungen	2, 8-9, 24, 30
Mund / Rachen	Entzündungen im Mund, Rachen, Hals; Angina, zahnfleischfestigend, Zahnfleisch: Mundfäule und schlechter Atem (vom Zahnfleisch)	1-2, 18-19, 24, 26
Niere/Blase & Harnleiter	Nierensteine, Nieren- & harnleiterreinigend	1-3, 9, 18, 23-24
Unterleib	starke Monatsblutung; Frauenleiden/ -schmerzen	9; 27
<b>B - Wirkung</b>		<b>Ref 1</b>
adstringierend (zusammenziehend)		2, 9, 24
antimikrobiotisch		1, 9, 24
antitumoral		24
anregend (Appetit und Verdauung)		2, 4,
blutbildend, gefässerweiternd, blutdrucksenkend, blutreinigend, wund-schliessend und -heilend, Blutzuckersenkend		1-2, 9, 23, 27, 29
entzündungshemmend (NO-scavenger, antioxidativ)		1, 9, 24
kühlend und feuchtend		4, 9, 23
stopfend		1
stärkend (Herz, Nerven)		1, 9, 23
Diuretisch (harntreibend) - entgiftet über Niere, treib Harnsäure aus		2, 9, 23
Laxativ (abführend)		29, 31
Tonisierend, katabolisch		29, 31

### 1.3. Sinnbild Naschfrucht – Vom wichtigen Nahrungsmittel zur Kulturpflanze

Was hat es nun mit den Erzählungen über die Erdbeere als süsse Kost und teils überlebenswichtigen Nahrungsmittel in vielen Märchen und Sagen auf sich, wie im Märchen „Der Rosenknabe“ zu lesen ist: «... und gingen in den Wald, fanden Erdbeeren und aßen sie, auch Wurzeln und Blätter, bis sie satt waren...»? (Appendix 1-Tab. 1). Spannenderweise haben schon die Pfahlbauern (jüngerer Steinzeit, Schweiz / Bodensee) diese Pflanzen mit den süssen Früchten und ihre Wirkung gekannt. Ihre Samen in ungefähr 6000 Jahre alten Speiseresten aus vielen jungsteinzeitlichen Feuchtbodensiedlungen um den Bodensee zeugen von ihrer Beliebtheit, sowie Wichtigkeit als Nahrungsmittel, neben Him- und Brombeere [3, 32, 33]. Gleichbeliebt war die Erdbeere bei den Römern, Germanen und mittelalterlichen Christen. Die ersten schriftlichen Überlieferungen des Namens kommen von den Römern für die Frucht mit „Fragum“ (lat. „fragrare“ = wohlriechend, duftend). Linné fügte später noch das „vesca“ für essbar hinzu. Im Mittelalter war die Erdbeere durch ihren hohen Preis hauptsächlich dem Gutbürgertum und Adel zugänglich. Vor allem in den Schlossgärten der Adligen, wie dem Garten des Louvre (Paris) des französischen Königs Karl V (Der Weisse, 1338-1380) oder im Chateau des Louvres/Dijon des Herzogs von Burgund [3] angebaut, wurden keine Kosten für den Genuss von Erdbeeren gescheut. Viel Geld gaben beispielsweise König Heinrich VIII (1491-1547) oder die Herzogin von Burgund aus [3]. Adlige Damen badeten schonmal in Erdbeer-Milch oder nutzten Erdbeergesichtsmasken zur Erhaltung der Schönheit [7].

Erste Kultivierungsversuche im 14. Jhd., deren Zentren sich in England und Frankreich ausbildeten, sollten der breiten Bevölkerung den Zugang zur Walderdbeere erleichtern, ohne massgebenden Erfolg. Die erste Kulturpflanze der Walderdbeere, *F. maior pannonica* (1624), aus Pannonien, einer Provinz von Augustus 10 n.Chr., Teilen Ost-Österreichs, Ungarn, Slowenien, lieferte trotz ihres unübertrefflichen Geschmacks nicht mehr Ertrag [3]. Mit Entdeckung Nordamerikas zog eine andere Erdbeerpflanze in Europa ein. *F. virginiana*, aus Canada, Virginia löste im 16. Jhd. den Anbau *F. vesca*'s ab [34]. Später, im 17. Jhd. brachte Kapitän Amédée Frézier 5 Pflanzen der grossfrüchtigen Erdbeer-Art *F. chiloensis* aus Chile mit [3, 34-35]; leider nur weibliche Pflanzen, welche in Europa keine Früchte bildeten; *F. chiloensis* ist zweihäusig [34-35]. Durch die Kreuzung mit *F. moschata* und *F. virginiana* konnte *F. chiloensis* in Europa kultiviert werden und erreichte seinen Anbauhöhepunkt Mitte des 18. Jhd. Hingegen geriet *F. vesca* aus Kultivierungs- und Nutzungssicht in Vergessenheit.



**Abbildung 3:** Die Erdbeere 'Keen's Seedling'.

Sie war eine Sensation im 18. Jhrd in England und ist Vorfahr vieler heutiger Kultivare (39, Hancock et al 1999)

Die Kreuzung *F. chiloensis* x *F. virginiana* resultierte vermehrt in Pflanzen, deren Früchte anmutig nach Ananas dufteten. Der Botaniker Antoine Duchesne nannte diese 1766 *F. x ananassa*, deren Ursprung unbekannt ist. In England begann 1817 mit Thomas Knight das Zeitalter der systematischen Züchtung mit *F. x ananassa* [34-35]. und resultierte in „Keen's Seedling“ (Abb. 3) und nun mehr als 1000 Sorten der Gartenerdbeere. Viele Züchtungszentren haben sich weltweit etabliert, wie europäischen Zentren sind in Frankreich, Italien, Niederlanden, Spanien und UK; asiatische in Japan und amerikanische in den USA [34].

#### 1.4. Die Pflanze hinter dem Sinnbild – eine Beschreibung

Doch welche Pflanze steckt genau hinter dem Sinnbild für Heilung und lebenswichtiger begehrter Nahrung? Wir begegnen ihr überall in der Schweiz; unter Gebüsch, auf sonnigen Wiesen, an Waldrändern, Lichtungen und unter Holzschlägen. Diese Pionierpflanze findet sich auf schlechten Böden, wo andere Pflanzen scheitern (sonnige, trockene, kiesige oder sandige Hänge), sogar bis in Höhen von über 2400 m. Dabei liebt sie besonders gut-feuchte, gut-durchlässige humose Lehm- oder lehmige Sandböden mit neutralem pH-Wert [22-24, 32-33, 36].

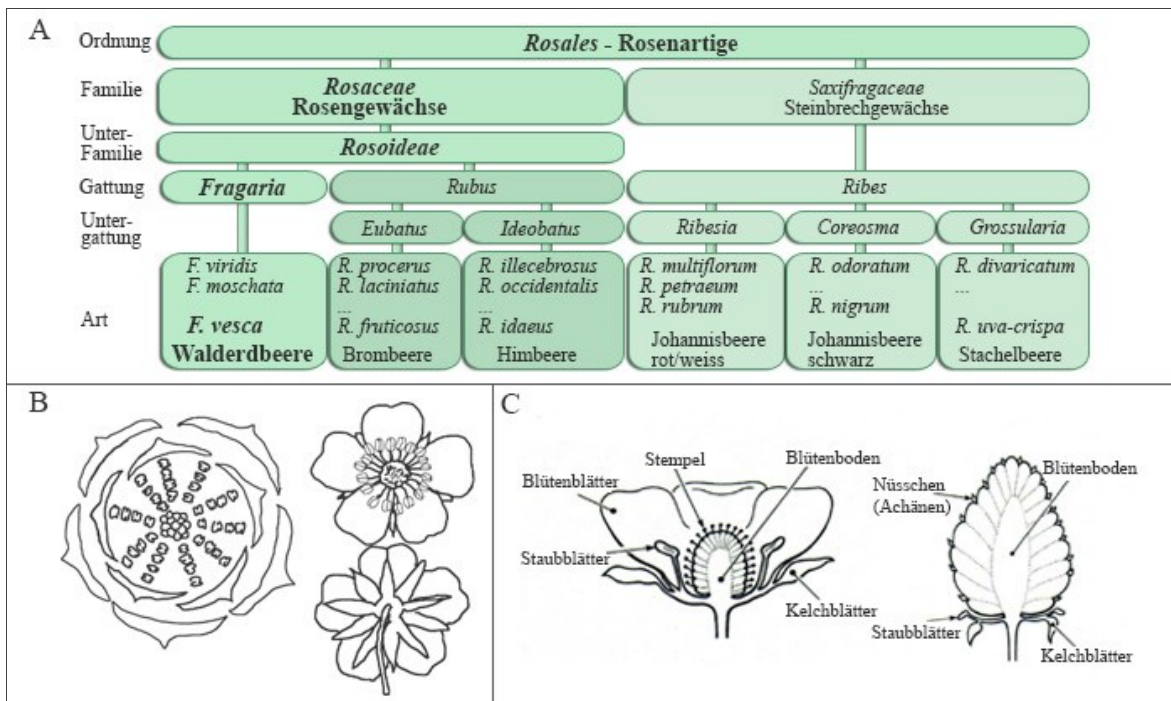


**Abbildung 4: Zeichnung der *Fragaria vesca*.**  
Tafel 408 von Walter Müller (Gera-Untermhaus 1885) aus Thomé «Flora von Deutschland, Österreich und der Schweiz»; [www.biolib.de](http://www.biolib.de)

Die Walderdbeere (Abbildung 4, Appendix 5), botanisch „*Fragaria vesca*“ (*F. vesca*), kann 5-20 cm hoch werden, ist eine krautig-wachsende und behaarte Rosettenstaude, mehrjährig und winterhart [2-3, 19, 36]. Ihre drei-teiligen, leicht glänzenden und zart gerippten Blätter sind grundständig und langgestielt und haben einen scharf bis grob gezahnten Blattrand [2-3, 19, 36] mit drüsigen Stachelspitzen [36].

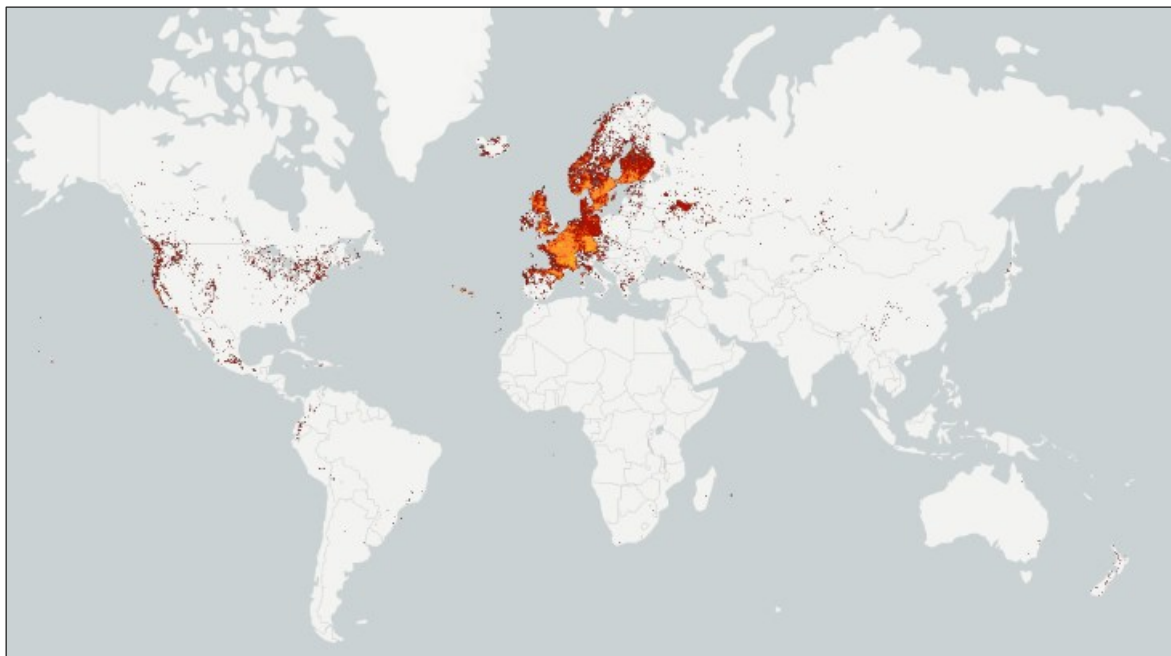
An den langen behaarten Blattstielen sind lanzettenartige glattrandige Nebenblätter zu finden. *F. vesca* bildet von Mai bis Juli Blüten aus fünf rein-weißen Kronblätter mit einem Durchmesser von 1-1,8 cm (Abbildung 4). Sie sind zwittrig, also zweigeschlechtlich und damit selbst befruchtend. Niedrige Temperaturen fördern die Blütenbildung. *F. vesca* blüht von Mai-Juli [1, 3, 23, 26, 37]. Die reifen Erdbeeren verströmen einen wunderbaren aromatischen Duft nach Ambra und Rosen [19] und können in den Monaten April – Juli (4-7) gesammelt werden [1, 3, 23]. Allerdings sind die Beeren eher Scheinfrüchte und entsprechen der fleischig verdickten Blütenachse (Abb. 5). Die eigentlichen Früchte sind die kleinen hellgrünen /gelb-braunen hartschaligen Nüsschen (Achänen, Abbildung 5) [2-3, 19].

Die Art „*Fragaria vesca* Linné“ wird in der Botanik der Gattung der «Erdbeeren» (*Fragaria*); der Unterfamilie «Rosoideae», der Familie der Rosengewächse (*Rosaceae*) und der Ordnung der Rosenartigen (*Rosales*) zugeordnet (Abbildung 5 A). Ein leichtes Bestimmungsmerkmal sind dabei die Blüten, welche, typisch der *Rosaceae*, einem Blütendiagramm mit fünf (1x) Kronblättern, 10 (2x) Kelchblättern, ca 20-30 (5x) Staubblättern und vielen Fruchtblättern folgen (Abb. 5 B-C). Der Blütenboden ist Träger der Nüsschen und wird durch Anthocyane rot gefärbt (Abbildung 5 C). Verbreitet werden die Nüsschen der Erdbeeren (generative Phase) von Mensch und Tier durch Ausscheiden (Endochorie) oder durch direktes Herabfallen vom Fruchtkörper (Barochorie). Vegetativ vermehrt sich die Erdbeere über lange Ausläufer (Stolone), die sich bewurzeln und neue Rosetten bilden (Blastochorie) [33, 37-38]. Die Pflanze wächst heute in den gemäßigten Gebieten Europas, Asiens, und als Neophyt in Nordamerika (Abbildung 6). Auch die nahen *Fragaria*-Arten *Fragaria moschata* (*F. moschata*) und *Fragaria viridis* (*F. viridis*) sind im eurasischen Gebiet angesiedelt - in Auenwäldern und Eichenmischwäldern respektive Trockenwiesen, Föhren- und Laubmischwäldern. Unsere geliebte Gartenerdbeere *F. x ananassa* ist vorwiegend in den Gärten zu finden (Tab. 2).



**Abbildung 5: Aufbau der Blüte von *Fragaria vesca*.**

(A) Botanisch systematische Zuordnung der *F. vesca* (B) Blütendiagramm mit der Blütenformel „K5 Kr5 St∞ Fr∞-5-1“; Ansicht der Blüte ober und unterseitig. (C) Beschreibung des Blütenaufbaus im Querschnitt mit Blüten-, Kelch- und Staubblättern, Stempel und Blütenboden, welcher die Scheinfrucht mit den Nüsschen formt (adapted from Hancock et al 1999)



**Abbildung 6: Demographische Karte der weltweiten Verbreitung der *F. vesca*** (adapted from Hancock et al 1993).

**Tabelle 2: Liste der in Europa genutzten „(Wald-)Erdbeeren“.**

<i>deutscher-Name</i>	<i>Wissenschaftlicher Name</i>	<i>Trivialname</i>
<i>Europäische Fragaria Arten</i>		
Walderdbeere (alpine Erdbeere)	<i>F. vesca</i>	Buscherdbeere
Zimterdbeere	<i>F. moschata (F. elatior)</i>	Bisamerdbeere
Hügelerdbeere	<i>F. viridis (F. collina)</i>	Knackerdbeere
<i>Amerikanische Fragaria Arten</i>		
Scharlacherdbeere	<i>F. virginiana</i>	Himbeererdbeere
Chile-erdbeere	<i>F. chiloensis</i>	Duchesne
<i>Kulturerdbeere</i>		
Ananaserdbeere	<i>F. grandiflora, F. x ananassa</i>	Gartenerdbeere

## 1.5. Die Walderdbeere und ihre Namen

Die Walderdbeere hat viele unterschiedliche Namen in der Bevölkerung: benannt (1) nach Region oder Dialekt als rote Besinge oder Epeeri uvm; (2) nach Wuchsstelle als Hügelerdbeere, Grasbeere oder Kriecherbeere uvm; (3) nach ihrer Wirkung als Darmkraut, Pflasterbeere oder Flohbeere uvm oder (5) anderen phänotypischen Merkmalen, wie dem Knackgeräusch beim Ernten (Knackerdbeere), dem Aussehen (Rotbeere, Steinknöpf, Lastbeere) oder dem Reifemonat (Majuse, Monatsbeere) uvm. Viele der Namen beruhen auf direkten Abwandlungen des Wortes Erdbeere (Aardbeeren, Erpel oder Erthebeeren). Die Unterscheidung zu *F. moschata* (Zimterdbeere) oder *F. viridis* (Hügelerdbeere) wird dabei weniger beachtet – Erdbeeren im Wald sind Walderdbeeren. In der Sammlung der Dialekt-Namen (Tab. 3) [1-2, 8, 23-24, 33, 39, 40-41] finden sich auch Namen wie Brestlinge, Bröstlinge und Brüstlein, welche den erotischen Vergleich schon erahnen lassen; oder ist es doch ein christlicher? Die Namensgruppe, welche „Bresling, Brestling, Bräschting Brösling, Bröstling / Prästling, Präschling Pressling, Prestling, Pröbstling“ umfasst, soll ihren Ursprung im mittelhochdeutschen „brasten“ haben, aber auch auf einem kritisierenden Vergleich mit dem Probst beruhen. Dieser bezieht sich auf die feisten und wohlgenährten Pröpste in ihrer rot-weissen Amtskleidung [120]. Zudem wurden die begehrten Bräschtinge früher nur von Pröbsten in deren Garten angebaut, und die Adligen gaben viel Geld dafür her. In der Schweiz sind mehrheitlich Abwandlungen des Wortes «Erdbeere» zu finden, in Deutschland und Österreich mischen sich dazu die Varianten basierend auf dem Aussehen, Wuchsort, Vergleichsbildern oder der Heilkraft.

Hingegen ist die Nennung als „Erdberenboam“ oder „Erbirbaum« spannend, deutet jedoch die Möglichkeit von Verwechslungen der Pflanze an, im Erscheinungsbild und im Namen. Besinge zum Beispiel gilt im Norddeutschen als Synonym für Heidelbeere. Es gibt einige erdbeer-ähnliche Pflanzen und namentliche Ähnlichkeiten, deren falsche Anwendung zu marginalen Verwechslungen führen kann. Die meisten sind ungiftig, einige wenige wie die Scheinbeere, können nach Genuss leichte Vergiftungserscheinungen verursachen. Dabei sind als namentlich-ähnliche Pflanzen zu nennen: (1) Die Indische Erdbeere (*Duchesnea indica*, Scheinerdbeere) mit gelben Blüten, erdbeerähnliche Blätter und Früchte ohne Geschmack. (2) Die Erdbeerhimbeere (*Rubus illecebrosus*) mit scharlachroten süßen Früchten. (3) Der Erdbeerbaum (*Arbutus unedo*) ein immergrünes Heidekraut/Erika- Gewächs mit roten runden warzige Früchten. (4) Der Erdbeerspinat mit spinatähnlichen Blättern. (5) Der Erdbeerstrauch: ein Gewürzstrauch dessen Blüten wie Erdbeeren, die getrocknete Rinde wie Nelken riechen. (6) Der Erdbeermais. Oder (7) Die Erdbeertomate (*Physalis pruinosa*, Kapstachelbeere) [3].

**Tabelle 3: Liste der Volksnamen der Walderdbeere „Fragaria“.**

Die Namen bezeichnen gleichzeitig die sich stark ähnelnden *F. vesca*, *F. viridis* & *F. moschata*. Ref.: [1-2, 8, 23-24, 33, 39, 40-41]. Liste Pritzel GA & Jessen C (1882) [41]. Kategorisierung nach Wortabwandlungen (blau), Wuchsort (braun), Vergleich (gelb), Aussehen (rot)

Name	Region	Name	Region
Aardbeeren	Unterweser	Eschba	
Aelberte		Flohbeere	
Albeere		Grasbeere	
Arbern	Fallersleben, Göttingen	Grasbiel	Iglau
Arpel (Frucht)	Göttingen	Grasierpern	Siebenbürgen
Baschierper	Siebenbürgen	Haarbeeren	
Besing(er)kraut	Norddeutschland	Hafelsbeere	
Bra(e)stling, Bräschting	Schwaben	Horberen	Speier
Bres(t)linge, -beere		Hügelerdbeere	
Brös(t)linge	Thüringen	Hüttelbeeren	Speier
Brüstlein		Ihrbär	Mecklenburg
Brüstlinge	Schlesien bei Lauban.	Irber	
Buscherdbeere		Knack(el)beeren	Thüringen, Harz, Preussen
Rot(h)e Besinge	Mark Brandenburg	Knack(el)erdbeere	Württemberg
Büschierpern	Siebenbürgen	Knatterbeere	Brandenburg
Darmkraut		Knick(el)beeren	Mecklenburg, Erzgebirge
Dreschierper	Siebenbürgen	Kriecherbeere	
Ebbeere	St. Gallen	Lastbeere	
Eberi, Ebern	Schweiz	Mannbeeren	Schlesien
Erbeern	Holstein	Majuse (Maibeere)	Hessen
Eerbier	Mecklenburg	Monatserdbeere	Gärten
Elber	Aachen	Pflasterbeere	Colmar
Elberken		Prasseln	Ostpreussen, Pommern
Epeeri		Pr(a)eschtling	Württemberg, Schwaben
Erbel	Schwaben, Darmst. (Eifel)	Press(t)ling,	Harz, Thüringen, Ostpreussen
Erbeer		Prinzling	Schmalkalden
Erber(e), Erbern, Erbir, Erbirbaum	Augsburg	Pröpstling	Österreich
Erdbeeri	Bern	Roaper	Kärnten
Erdberenboem		Ropperen	
Erdbese		Rorbeere	
Erdbiere		Rotber, Rotb(e)er(e), Rotpir	
Erdebeeren	Elsass	Rothbeere	Österreich, Bayern, Tirol, Krain
Erpber		Steinbeeren	Elsass bei Blinschweiler
Erpeln	Waldeck	Steinknöpf	Elsass bei Blinschweiler
Erp(h)er (n), Erperstaud, Erpir Errberkraut, Erthebere			

## 1.6. Die Walderdbeere im Interesse der Forschung

Das Interesse an der Walderdbeere spiegelt sich nicht nur in den Märgen oder Sinnbildern wider. In der heutigen Zeit avanciert die Erdbeere zum Superfood. Die Forschenden interessieren sich nicht nur durch Züchtung für die marktliche Verbesserung, sondern sind sich der potentiellen Heilkapazität bewusst. In mehreren Studien wird versucht die Biochemie hinter den Wirkungen zu charakterisieren. Alle Pflanzen synthetisieren sekundäre Metaboliten, die an Verteidigungsstrategien gegen Krankheitserreger, Pflanzenfresser und Wachstums Konkurrenten (Nachbarnpflanzen) beteiligt sind. Die sekundären Metaboliten sind bioaktive Verbindungen, hilfreich gegen abiotischen Stress wie UV-Licht, Salz oder Trockenheit oder Lockmittel für Vögel und Insekten an, welche die Pflanze bestäuben oder deren Samen verteilen. Außerdem fördern die sekundären Metaboliten das Wachstum bestimmter Mikroben, die zur Nährstoffversorgung der Pflanze und zum Schutz vor anderen Krankheitserregern beitragen (Abb. 7A) [42-43]. Eine immense Anzahl von Studien hat die erstaunliche Vielfalt dieser bioaktiven Verbindungen in Heilpflanzen und ihre Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit gezeigt (Abb. 7B) [44-46], welche sich über Terpenoide (Harze, Saponine), Alkaloide, Polyphenole (Flavonoide, Tannine, Lignine), Aminosäuren (Guanidine) und Peptide (Peptidoglykane, Glykopeptide erstrecken (Abb. 7C) [44]. Auch für *Fragaria* konnte anhand wissenschaftlicher Studien die Wirkung verschiedener Extrakte (Blatt, Frucht, Wurzel) nachgewiesen werden (Appendix2-Tab 1 B). Der Grossteil der verantwortlichen Gene, welche in der Herstellung sekundärer Metaboliten involviert sind, sind jedoch bisher unbekannt. *F. vesca* könnte eine hervorragende Modellpflanze für die Familie der Rosaceae darstellen, zur Identifizierung dieser Gene beitragen und somit zu neuen. *F. vesca* ist kompatibel mit modernen genetischen, genomweiten und populationsstrukturellen Methoden [47-49]. Das diploide Genom ( $2n=14$ ) ist mit 240 Megabasen [50-52] relativ klein und erleichtert die Datenmenge und -auswertung. Genomische und transkriptomischen Analysen ergaben eine Schätzung von 34800 Genen im *F. vesca* Genom [53-54], von denen etwa 6000 Gene (=15%) potentiell in die Herstellung sekundärer Metaboliten involviert sind [42, 55-56, 57]. Die auf diesem Weg neu entdeckten natürlichen Arzneimittel würden zum Vorteil für den Großteil der Weltbevölkerung sein, da zu den Rosaceae viele Heilpflanzen gehören und diese fast ausschließlich als einzige Quelle für Arzneimittel nutzen [58].

### ***Gehaltvolles Nahrungsmittel für die Gesellschaft***

Bei *F. vesca* sind vor allem die Früchte und deren Veredelung von Interesse. Erdbeeren sind reich an bioaktiven Verbindungen wie Vitamin C (reichste Frucht, 60 mg / 100g Frucht), Folsäure, Phenole und Mikromineralien [59-61]. Die Beeren bestehen zudem aus 85,5 % Wasser, < 5 % Zucker und enthalten viele Gerbstoffe, andere Vitamine, wenig ätherische Öle; Mineralstoffe und Spurenelemente (Eisen, Kalium, Kalzium, Magnesium, Natrium, Zink, Mangan, Kupfer, Cobalt, Brom, Phosphor, Kieselsäure), Flavonoide (Anthocyane) und Pektin [1-2, 4, 8].

Die Blätter enthalten zudem einen hohen Anteil an Gerbstoffen (Polyphenolen), die von einfacher (Zimtsäure) bis hin zu komplexen Strukturen reichen, wie die Ellagitannine, die am häufigsten vorkommen (bis zu 50 %), oder kondensierte Tannine (Flavonoide, Proanthocyanine, Gallotannine und andere) [62, 13, 63]. Die Polyphenole kommen als Glykoside vor und haben ihren

Ursprung in zwei Hauptwegen

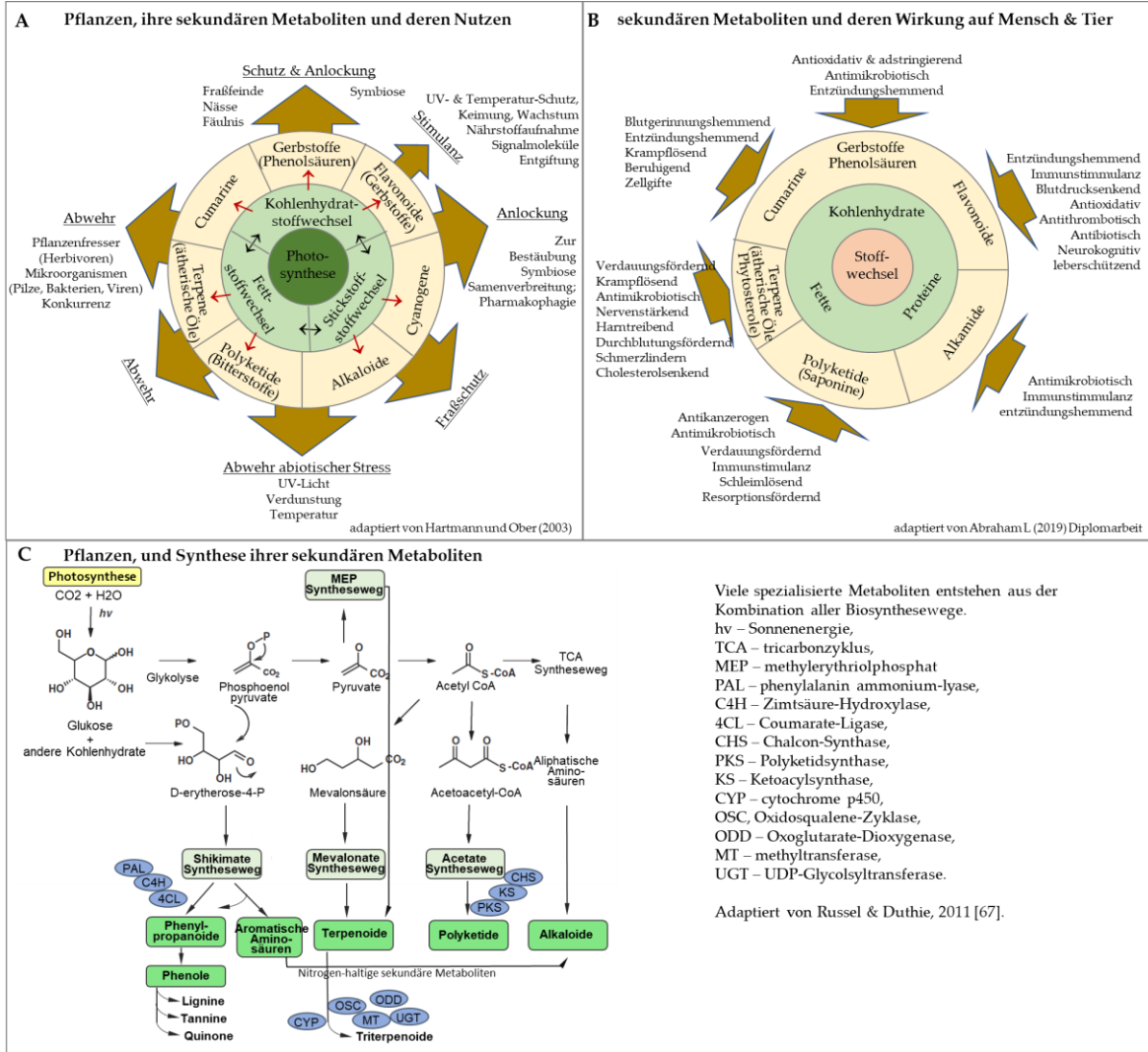
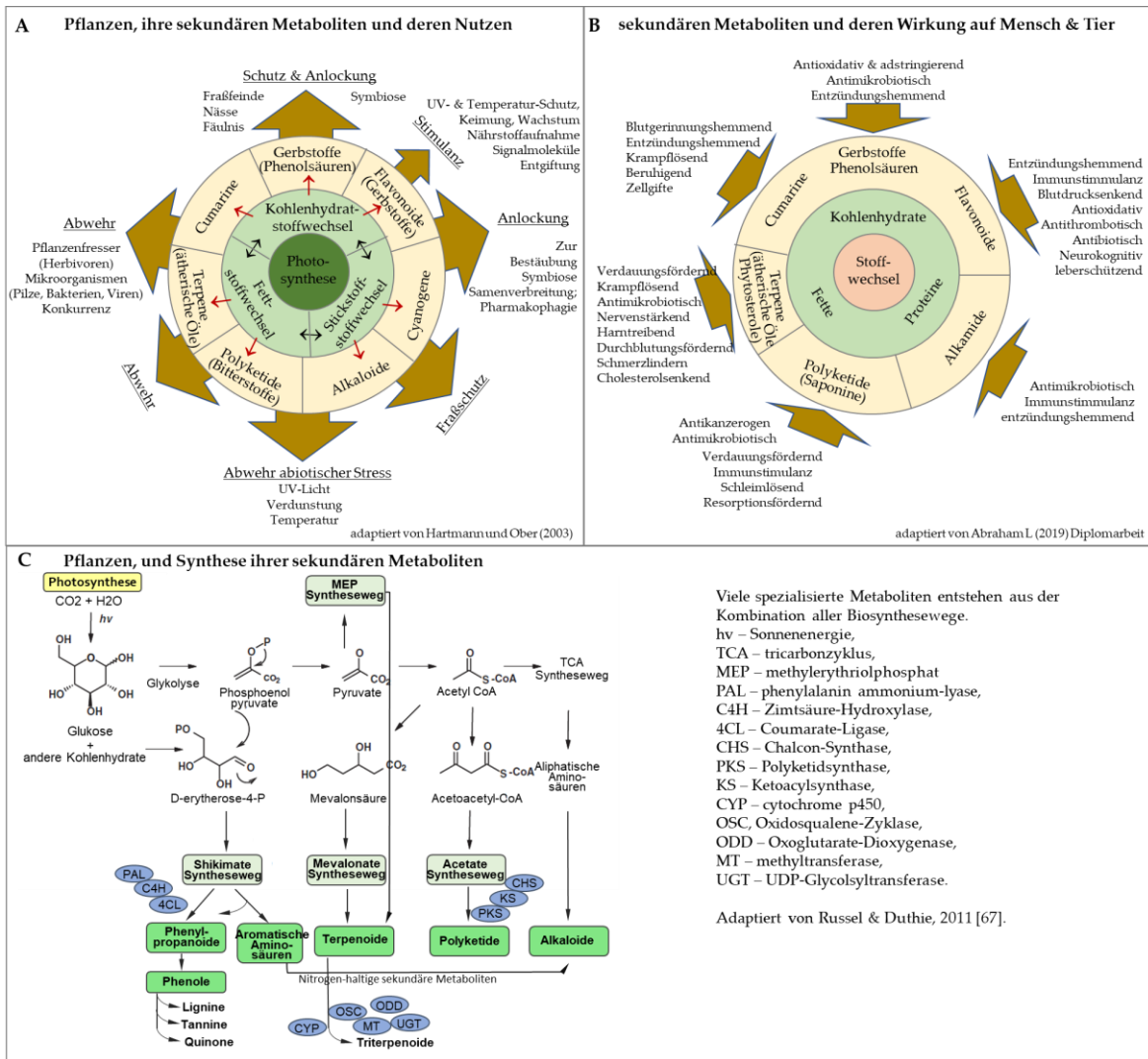


Abbildung 7C): Der Shikimatweg [64-65] und der Acetatweg. Sie kommen in hohen Konzentrationen in Fruchtschalen und Blättern vor und spielen eine wichtige Rolle bei der Pflanzenabwehr gegen Mikroben, UV-Strahlung und Krankheitsresistenz [66-68]. Sie wirken deformierend auf die Struktur und Funktion von Membranproteinen der Krankheitserreger [69-70]. Es besteht also eine starke Korrelation zwischen der antioxidativen Kapazität und dem Vorhandensein von Polyphenolen [71]. Viele Studien konzentrieren sich jedoch auf die Fruchtchemie, während die Blattchemie meist vernachlässigt wird. In wenigen Berichten über die Blattchemie wurde das Vorhandensein von rund 20 Verbindungen [13, 33, 62] nachgewiesen, bei denen es sich um Proanthocyanidine, Quercetin- und Kaempferolderivate sowie Ellagitannine handelt (Appendix 1-Tab. 2); jedoch steht vielfach ein direkter Identitätsnachweis noch aus. Ebenso fehlen weitgehend die wissenschaftlichen Berichte, die die biologische Funktion zusammen mit genetischen Mechanismen der Biosynthese belegen. Dennoch machen der hohe Polyphenolgehalt als auch die bioaktive Kapazität der Blattextrakte *F. vesca* zu einer leistungsstarken Quelle als präventives Nahrungsergänzungsmittel.





**Abbildung 7: Pflanzen und ihre sekundären Metaboliten.**

(A) Pflanzen, ihre sekundären Metaboliten und deren Nutzen für die Pflanze. (B) Sekundären Metaboliten und deren Wirkung auf Mensch und Tier. (C) Hauptsynthesewege der spezialisierten Metaboliten.

**Tabelle 4: Shortlist der chemischen Substanzen detektiert in Blattextrakten der *Fragaria vesca*.**  
Die detailliertere Liste findet sich in Appendix 1-Tabelle 2. Referenzcode unterhalb der Tabelle

Klasse	Molekülgruppe	Pflanzenteil	Ref <sup>A</sup>
<b>Anthocyane</b> (Polyphenole)	(Pro-) Cyanidine & Derivate	Blätter	1-9
Basis: Phenylalanin zu Zimtsäure	Catechine / Epicatechine & Derivate	Blätter	1-3, 6, 8, 10
<b>Flavone</b> (Polyphenole)	Quercetin, Quercetin-Glykoside & Derivate	Blätter, Früchte	1-3, 7-9, 11-13,
	Kämpferol, Kämpferol -Glykoside & Derivate	Blätter, Früchte	1-2, 6-8, 11
	Apigenine	Blätter	7-8
<b>Gerbstoffe</b> mit Basis	Ellago(i)tannine (e.g. Vescalagin, Potentillin, Pedunculagin)	Blätter, Früchte	2-3, 5, 9, 11
Gallussäure, Ellagsäure, Phenylcarbonester	Gallotannine (e.g. Pyrogallolfarbstoffe)	Blätter, Früchte	4, 9, 12
<b>Gerbstoffe</b> mit Basis: Catechin, Chlorogen-, Ferula-, Kaffeesäure			
<b>Phenolsäuren</b>	Ascorbinsäure, Ellagsäure, Gallussäure, Zimtsäure & Derivate (e.g. Kaffeesäure, p-Cumarsäure)	Blätter, Früchte	2, 6-8, 12, 15-18
	(+) Abscisinsäure, $\beta$ -Amyrin	Blätter	8, 14
<b>Terpene</b>			
Basis: Isopreneinheiten			
<b>Phytosterine</b> (Basis: Isopren)	$\beta$ -Sitosterin		8
Flüchtige Substanzen – <b>ätherische Öle</b>	Linalool, Citral, Nonanol, Terpeneol Furfural, Nonal, TDN	Blätter	8, 11, 16, 19-20
Vitamine	Vit. C, Vit B9	Blätter	6, 13, 15-16, 25
	Vit. C (60 mg/100g)	Früchte	7-8, 16, 19, 21
Mineralien	Mn, K, Na, Mg, P, Ca <sup>2+</sup> , Fe, Zn, Cu, Co, Br	Früchte	7-8, 16, 19, 21
	Mn, K, Mg, P, Ca	Blätter	6, 13, 15-16, 25
freie und gebundene Zucker	Glucose, Fructose, Galactose, Ribose uvm	Blätter, Früchte	2, 6, 13

A-Referenzliste Inhaltsstoffe: (1) Creasy (1964), (1965); (2) Dias (2017); (3) D'Uro et al (2018); (4) Hager (1973); (5) Liberal (2014); (6) Liberal et al (2015); (7) Parra-Palma (2018) (8) Pohl (1981), (9) Schmeda-Hirschmann (2011) (10) Drozdovskii (1971), (11) Herrmann (1949) (12) Natherova (1973), (13) Natherova (1975), (14) Gabr (1968), (15) Creasy (1971); (16) Kemp (1968); (17) Koblac (1940); (18) Prokhorova (1970); (19) Kosch (1939); (20) Stolz (1970), (21) Neuweiler (2000), (22) Simirgiotis (2009)

## 2. Ergebnisse

### 2.1. Das Wirkpotential der Walderdbeere – ein Literaturexkurs

Heute sind sie als Beiwerk in vielen Tees zu finden. Noch im frühen und späten Mittelalter galten sie als schwer geniessbar respektive als zauberhaft. es erkrankte keiner nach ihrem ungewaschenem Verzehr: die Blätter und Früchte der Walderdbeere sind mehr als nur „Zutaten“ oder „Genussmittel“. Der Walderdbeere wird keine signifikante Heilwirkung zugesagt, womit sie hinter der, anderer Heilpflanzen zurücksteht. Der Girsch beispielsweise, soll die Hauptwirkung gegen Gicht innehaben [2] oder Sanikel und Sinnauw (Frauenmantel) bei der Wundheilung; Bärentraubenblätter bei Nieren-/Harnbeschwerden, Salbei bei Halsentzündungen; Anis und Kamille bei Magen-/Darmproblemen dar (Abbildung 8). Zu den beliebten Heilkräutern der Schweiz gehören eher viele Gewürzkräuter (Rosmarin, Thymian, uvm.), Teekräuter (Brennnessel, Kamille, Pfefferminz, uvm.); Hautpflegekräuter (Arnika, Leinsamen Ringelblume, uvm), oder Kräuter für die Nerven (Baldrian, Johanniskraut), als das die Walderdbeere erwähnt wird. Das schwindende Wissen über die Anwendung der Walderdbeere in der Bevölkerung könnte mit der Gewichtung auf die Pflanzen mit signifikanteren Wirkung zur Behandlung eine bestimmten Erkrankung erklärt werden. Denn, in vielen der heutigen Kräuter- und Heilpflanzenbücher wird sie sporadisch beziehungsweise gar nicht mehr detailliert erwähnt.

Dennoch erlaubte die Literatur eine beeindruckende Übersicht über Wirkspektrum und Anwendungsformen (Rezeptsammlung) der Walderdbeere zusammen zutragen (Tab. 5-7), welche die Sammlung in den Kräuterbüchern von Tabernaemontanus (1625) [9] und Pierre & Lis (2007) erweitert. Die Sammlung beinhaltet eine Beschreibung für innerliche und äusserliche Anwendungen, in denen alleinig Pflanzenteile der Walderdbeere verwendet werden (Tab 5-6), aber auch geläufige Drogen-Mixturen (Tabelle 7) unter Einbezug der Art der Anwendung (Darreichung, Krankheit), benutzte Pflanzenbestandteile und Drogen-Zubereitung. Die Droge Walderdbeere wurde dabei als Tee (heisser und kalter Auszug), Erdbeerwasser, Erdbeerkrautwasser, Erdbeerkrautsaft, Gele oder Pflanzenbrei dargereicht. Rezepte der einzelnen Darreichungen (z.B. Tee/Gurgelwasser, Nahrung), tauchen in abgewandelter Form mehrfach auf. Sie unterscheiden sich in Konzentration der Droge, Rohstoff (frisch, getrocknet, Pflanzenteile) und beschriebene Anwendung oder Anwendungsdauer. Die Darreichungsformen dienen der Behandlung von innerer Hitze, was gleich bedeutend mit Entzündungen von Mund, Rachen (Angina, Katarrh), Zahnfleisch, Gelenke (Arthrose, Arthritis, Rheuma und Gicht), Leber, Niere, Harnwege, Milz, Lunge (Asthma, Bronchitis) und Haut (Akne, Windpocken; Feigwarzen) zu verstehen ist. Aber auch Rezepte zur Entgiftung der Nieren, zur Anwendung bei Nieren-/Blasensteinen; Magen-Darmerkrankungen (Ruhr); Eisenmangel, Bluthochdruck, Bindegewebs- und Venenschwäche, zur Blutreinigung, -bildung und -stillung (Wunden, starken Monatsblutungen); aber auch zur Prophylaxe gegen Erkältung, Krebs oder Vit. C-Mangel.

In einigen Rezepten finden sich Anwendung christlicher Symbole, wie das Manus Christi im Rezept zur Stärkung des Herzes und Gemüts (*«3 Lot Erdbeerwasser, 1 Lot Malvasier, 1 ½ Lot gepulvertes Manus Christi Küchlein, ½ quint geriebenes Augstein.»*). Dieser geweihter Ton wird hier wohl eher die Wirkung der Droge auf Grundlage des Glaubens und damit auf psychischer Ebene unterstützen. Auch seltsame Komponenten sind zu finden, deren Anwendung fragwürdig bleibt wie weisser Hundekot (Tabelle 7, Tabelle 1). Weisser Hundekot ist sehr kalkhaltig, was vielleicht eine spezifische Rolle spielt. Den seltsamen Anwendungskomponenten folgend, kommen wir zu interessanten Anwendungen, wie Beispielsweise bei der Behandlung von Augeninfekten. Hier steht unter den Gelehrten noch die Diskussion, ob nicht in alten Schriften *Fragaria* und *Euphrasia*



**Tabelle 5: Rezeptsammlung - Innerlichen Anwendung der Walderdbeerpflanze**

Erklärungen: 1 Lot = 16,67 g; 1 Unze = 28,35 g; 1 Mass = 1 Liter

Darreichung	Bestandteil	Anwendung	Zubereitung	Ref
Tee 1 und Gurgelwasser	Getrocknete Blätter / Wurzel	Blutreinigung, Stärkung, Entzündung des Munds / Zahnfleisches / Hals, Durchfall, Diarrhoe	1-2 gehäufte TL Erdbeerblätter (3-4 g) oder 1 TL getrocknete Wurzel (5g) in ¼ l kochendem Wasser (1-2 Tassen) für 10-15 min ziehen lassen, abseihen; 3x täglich 1 Tasse trinken (bei Verwendung der getrockneten Wurzel oder als Genusstee – Droge auch halbieren)	1, 8, 72; 26; 24; 2; 18; 33
Tee 2	FrISCHE Blätter	Entzündung des Munds / Zahn- fleisches / Hals; Durchfall,	1 handvoll frISCHE Blätter in 500 ml Wasser 30 min sieden, auf Hälfte einkochen: 1 TL alle 3-4 h einnehmen.	2
Tee 3	Blätter und Wurzeln	(i) Wunden / Brustgeschwüre; Entzündung der Leber / Milz, Gelbsucht, starke Monatsblutung (ii) Nieren- / Blasensteine	(i) 3 handvoll in 1 Mass Wasser/Wein für 4h gesotten, mit Honig gesüsst, 2-3x 1 Tasse trinken (4 unz, morgens/mittags/abends)  (ii) 2 handvoll mit 2 Meerrettich Wurzeln kleinhacken, in 1 Mass Wein für 4 h sieden, 2-3x 1 Tasse warm trinken (4 unz, morgens / mittags / abends)	9
Getränk <i>Erdbeerwasser</i> und für Spülung/ Hautwaschung/ Augenwasser	Leicht gesalzene Beeren	gegen Gesicht-/ Augenflecken, Augeninfektion hitze Blattern; Entzündung des Munds / Zahn- fleisches / Hals, der Leber, Niere, Lunge; Asthma, Harngriss	Zerhacken, destillieren und in Sonne rektifizieren; <b>Kaltes Destillat/Auszug:</b> Erdbeeren 8 Tage kühl und dunkel lagern im Messing-gefäss lagern (wird grün), Wasser absieben,  Innerliche Anwendung: morgens und abends 3-4 x täglich 1 lot getrunken  Wirkung wird durch Alkohol (QUINTA ESSENTIA, 5. Destillat) verstärkt	9
Getränk <i>Erdbeerkraut- wasser</i>	Getrocknete Blätter + Wurzeln + Blüten	Keine Angaben	Zerhacken & destillieren, je 1 Mass des Destillats plus 4 Untzen getrocknetes Kraut/Wurzel/Blüten vermischen, 24h digerieren lassen (ausziehen), erneut destillieren, in Sonne rektifizieren	9
Getränk	FrISCHE Blätter	(i) Feigwarzen, Hautproblemen, Rötungen, rote Blätterlein & Buckeln, (ii) schweres Atmen (Asthma)	(i) 2unz Saft aus gestossenen Blättern pressen, morgens und abends 4-5 Loth mit Wein trinken, und ausserlich anwenden plus Pulver auf Feigwarzen streuen.  (ii) mit Honig (1 unz); weissem Pfeffer (ein halbs quintlein mischen, warm trinken)	9
Nahrung 1	Beeren- Gelee	Zahnfleisch- probleme	Gelee zubereiten, Festigt bei regelmässigem Genuss das Zahnfleisch & wackelnde Zähne	1
Nahrung 2	Beeren als (1) Sirup (2) Latwerg (Gelee- Sirup)	(1,2) innere Hitze, Bluthochdruck, Entzündungen der Lungen / Leber / Milz; Herz	(i) 3 Pfund Erdbeeren zerquetschen durch Sieb streichen, nicht Kupfer oder Zinngefässe nehmen – wird giftig; mit 2 Pfund Zucker sieden (ii) durch ein Tuch drücken, eindicken	9
Nahrung 3 - Erdbeerkur	FrISCHE Beeren	Gicht, Rheuma, Appetitlosigkeit  Nierensteine	1) für 8 Tage 3x täglich 125 g frISCHE Erdbeeren essen, nach Belieben mit Haferflocken andicken; zusätzlich Schonkost dazu. 2) 32 unz zermörsern, mit 1 Mass Wein gut verschlossen aufbewahren, morgens auf nüchternem Magen den ganzen Sommer 1 Löffel einnehmen	2, 9
Nahrung 4	FrISCHE Blätter	Keine Angabe	1 handvoll mit Hafermehl für 15min in Brühe sieden lassen	9

**Tabelle 6: Rezeptsammlung - äusserliche Anwendung der Walderdbeerpflanze.**

Erklärungen: 1 Lot = 16,67 g; 1 Unze = 28,35 g; 1 Mass = 1 Liter

Darreichung	Bestandteile	Anwendung	Zubereitung als	Ref
Auflagen	FrISChe Blätter	Wunden	gequetscht auf Haut legen – gegen Insektenstiche	24; 18
Auflagen	FrISChe Blätter	offene Wunden (Blutstillend), Insektenbisse (Spinnen)	(i) Saft aus gestossenen Blättern pressen, in die Wunden geträufelt oder darin getunkte Tücher warm in/auf die Wunden legen. (ii) gestossene Blätter wie ein Pflaster darüber gebunden	9
Auflagen	Blätter, pulverisiert	Lendenschmerz	mit Salben von Eibischwurz (Unguentum ex althaea) vermischt, als Pflaster auf ein Tuch gestrichen, auf Schmerzstelle gelegt.	9
Maske	Reife Früchte	Hautpflege für Gesicht	50g entsaften, mit Milch vermischt, mehrere Stunden auf dem Gesicht lassen, dann abspülen mit Rosenwasser	7; 18
Maske	FrISChe Blätter, reife Früchte	Akne, Hautpflege für Gesicht	1 paar Safttropfen aus gestossenen Blättern oder zerquetschten Erdbeerfrüchten pressen, mit 1 TL Hafer- oder Vollweizen- oder Mandelmehl zu einer Paste verarbeiten. Gesicht mit Paste und wenig Wasser waschen, immer kleine Mengen zubereiten	1
Maske	Erdbeerblüten	Pflege & Reinigung fettiger Haut	125 ml Milch mit 4 TL Erdbeerblüten vorsichtig erhitzen und auf kleiner Flamme etwa ½ h ziehen lassen, durch Sieb giessen und schnell verbrauchen	1
Spülung - Gurgelrezept & Tee	Blätter oder Wurzeln	Entzündung des Munds, Rachen, Hals, Zahnfleisch, Zahngeruch, starken Fluss	(i) 2 handvoll, + [1 handvoll Gänserichkraut], ½ l Wein/Wasser, bis zur Hälfte einkochen (½ h), warm trinken, kräftigt Zahnfleisch und wackelnde Zähne (ii) mit Honig gut verschäumt, angewärmt Mund spülen und waschen,	1; 9
Spülung - Waschung	FrISChe Blätter	Feigwarzen Hautproblemen, Rötungen, rote Blätterlein & Buckeln	Saft aus gestossenen Blättern pressen, morgens und abends äusserlich anwenden	9
Pulver	Wurzel	Nasenbluten	Pulver in die Nase hochgeschnupft	9
Pulver	Getrocknete Wurzel	offene Wunden (Blutstillend)	Zusammen mit Wurzeln des Teschelkrauts halb/halb mörsern und in Wunde streuen (Tiefenverschluss der Wunde)	9
Sitz-Dampfbad = Durchfalltee 2	FrISChe Blätter	Lendenschmerz, Stein, Hämorrhoiden	1-4 handvoll in 500 ml Wasser 30 min sieden, auf Hälfte einkochen, betroffene Stellen waschen, als Sitz-/ Dampfbad	23; 2; 9
Zahnpflege	Beere	Zahnstein	Beere auf Bürste drücken, damit putzen	18
Zahnpflege	FrISChe Blätter Wurzeln	Zahnschmerzen	im Mund zerkaut oder in rauhem Wein / Essig gesotten und warm im Mund gehalten	9
<b>Interessante andere Anwendungen</b>				Ref
Färbemittel	FrISChe Blätter	dunkle Haare färben	Blätter in Lauge gesotten	9
Getränk	Erdbeerwasser	Stärkung des Herzes und Gemüts	3 Lot Erdbeerwasser, 1 Lot Malvasier, <b><u>1 ½ Lot gepulvertes Manus Christi Küchlein, ½ quint weisses geriebenes Augstein.</u></b> Alle paar Stund` 1 Löffel	9

**Tabelle 7: Rezeptsammlung - Mixturen mit anderen Kräutern und deren Anwendung**

Erklärungen: 1 Lot = 16,67 g; 1 Unze = 28,35 g; 1 Mass = 1 Liter, 1 handvoll = 4 Lot

<b>Haus-Tee für die Hausapotheke</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	10 g	2 gehäufte TL mit ¼ l kochendem Wasser übergiessen, 5-10 min ziehen. verfeinerbar mit: 10 g Hagebutten, Melissenblätter, Zitrone, Hibiskusblüten oder eine Teelöffel Honig;	8; 33
Himbeerblätter	20 g		
Brombeerblätter	5-10 g		
Waldmeisterkraut	2 g		
<b>Tee &amp; Gurgelwasser bei innerer Hitze, Leber-, Gicht-, Atemproblemen, Herz, Niere, Blase, Angina, Halsschmerz</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge*</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeer-Krautsaft	8 Lot / Unzen	Mit Essig mischen, morgens und abends je 4 Lot trinken; Reinigt Blut, Leber, Niere, Blase, gegen Gicht, Herzstärkend, Brustöffnend (relaxierend),  Gurgelwasser auch ohne Essig * in einem 2. Rezept ist jeweils die Hälfte der Menge verwendet und 3 Lot Hundsreck	23; 9
Breitwegerich-Krautsaft	8 Lot / Unzen		
Holtzwurzelsaft (Ref. 12)	3 Lot		
Rosenhonig	2 Lot/Unzen		
Maulbeersaft	1 Lot/Unzen		
1 quintlein gepulverte Granatblumen, weisser gepulverter Hundekot			
<b>Angina</b>			
<b>Bestandteile - Tee</b>	<b>Menge</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerwurzeln	25 g	<i>als Tee:</i> 1 Esslöffel Pflanzen je Tasse/ 4 Esslöffel je Liter für 2-3 min kochen, 10 min ziehen,  Mehrere Tassen täglich, bei Hals- und Schluckbeschwerden	72
Wacholderbeeren	25 g		
Queckenwurzeln	25 g		
Eibischblätter	25 g		
Ysopblätter	25 g		
Süssholzwurzel	25 g		
Thymianblätter	25 g		
<b>Bestandteile - Gurgellösung</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	<i>als Tee:</i> 1 Esslöffel Pflanzen je Tasse/ 4 Esslöffel je Liter für 3 min kochen, 10 min ziehen	73
Odermennigkraut	20 g		
Walnussblätter	20 g		
Breitwegerichblätter	20 g		
Brombeerblätter	20 g		
<b>Appetitlosigkeit, Kopfweh, Leibesdruck, trübe Herbsttage</b>			
<b>Bestandteile – Tee 1</b>	<b>Menge</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	10 g	<i>als Tee:</i> 1 Esslöffel Pflanzenmix je Tasse/ 4 Esslöffel je Liter in Wasser siedend, 10 min ziehen,  Zugabe von 1 Löffel Kümmel (sobald es kocht, wieder rausnehmen), süssen und 1-2 l trinken	72
Aenis, Brennessel, Gundelrebli	10 g		
Schweinsblumen samt Wurzeln	10 g		
Paguden, Schafgarbe, Scharte	10 g		
Schlüsseli, Schnittlauch, Schönes Gras, Taubnesseln	10 g		
<b>Bestandteile – Tee 2</b>	<b>Menge</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	1 gehäufte TL mit ¼ l kochendem Wasser übergiessen, 5-10 min ziehen.	8; 33
Hagebuttenschalen	50 g		
Thymiankraut	20 g		
Lindenblüten	10 g		

**Fortsetzung Tabelle 7: Rezeptsammlung - Mixturen mit anderen Kräutern und deren Anwendung**

<b>Arthritis</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	<i>als Tee-Kur:</i> 1 Esslöffel Pflanzen je Tasse/ 4 Esslöffel je Liter für 2 min kochen, 10 min ziehen,  <i>als Tee-Kur:</i> als Kur 3 Wochen lang, 2-3 Tassen täglich trinken	73
Wacholderbeeren	20 g		
Johannisbeerblätter	20 g		
Birkenblätter	20 g		
Mannstreuwurzeln	20 g		
Brennesselblätter	20 g		
Sellerieblätter	20 g		
<b>Arthrose</b>			
<b>Bestandteile – Tee 1 für Woche 1/ 3</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerwurzeln	30 g	<i>als Tee-Kur:</i> 1 Esslöffel Pflanzen je Tasse 5 min kochen, 10 min ziehen,	73
Klettenwurzel	30 g		
stechende Mäusedorn-Wurzeln	30 g		
Mannstreuwurzeln	40 g	<i>als Tee-Kur:</i> 3 Wochen lang, mit Tee2 wöchentlich abwechselnd 3 Tassen täglich trinken	
Teufelskrallenwurzeln	100 g		
Winterlindensplintholz	100 g		
<b>Bestandteile – Tee 2 für Woche 2</b>			<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	1 Esslöffel Pflanzen je Tasse 5 min kochen, 10 min ziehen, 3x täglich 1 Tasse trinken in Woche 2	73
Wacholderbeeren	20 g		
Schachtelhalmkraut	20 g		
Johannisbeer-, Hollunderblätter	Je 20 g		
Mädesüßkraut	20 g		
Kraut des Berufskrauts	20 g		
<b>Gicht</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	<i>als Tee-Kur:</i> 3 Wochen lang, 1 Liter täglich trinken	73
Birkenblätter	30 g		
Brennesselblätter	30 g		
Johannisbeerblätter (schw.)	30 g		
Wacholderbeeren	20 g		
Ackerschachtelhalmkraut	20 g		
Kraut des Seifenkrauts	20 g		
<b>Gicht und Zerrungen</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	2 handvoll	<i>Sitzbad / Auflage:</i> gepulvert in ein Säcklein geben, in halb Wein und Wasser sieden, damit ein Bad nehmen oder gezerzte Stelle einbaden und warmes Säcklein auf Schmerzort legen	73
Kamillenblumen	2 handvoll		
Beifuss	2 handvoll		
Wermuth	2 handvoll		
Ackerschachtelhalmkraut	20 g		
Kraut des Seifenkrauts	20 g		
Brennesselblätter	30 g		
<b>hitzige Schwellungen und Beulen</b>			
<b>Bestandteile – Tee 5</b>	<b>Menge</b>	<b>Anwendung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter-Saft	1 Teil	Vermischen, erwärmen und Tücher darin genetzt und auf Stelle gelegt	9
Granatapfel-Saft	1 Teil		
Rosenwasser	2 Teile		



Fortsetzung Tabelle 7: Rezeptsammlung - Mixturen mit anderen Kräutern und deren Anwendung

<b>Magentonikum: regt Verdauung an, gegen Magen-Drücken, und Blähungen</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	10 g	<i>als Tee:</i> 2 TL Pflanzen-Mischung in ¼ l kochendem Wasser (1-2 Tassen) für 10-15 min ziehen lassen, abseihen; 2-3x täglich vor den Mahlzeiten trinken	74
Engelwurz	10 g		
<b>Niere und Blasen-Problemen</b>			
<b>Bestandteile – Tee 1</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	<i>als Tee</i> 4 Esslöffel Pflanzen-mischung pro Liter für 3 min kochen, 1 Liter täglich trinken  gegen Steinleiden (Lithhiasis): Nieren- und Blasenablagerungen und -steine	73
Birkenblätter	20 g		
Wacholderbeeren	20 g		
Bärentraubenblätter	20 g		
Löwenzahnwurzeln	20 g		
Hauhechelwurzeln	20 g		
Spitzen der Roten Schuppenmiere	50 g		
<b>Bestandteile – Tee 2</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	5 g	<i>als Tee</i> Heissaufguss: 2TL mit 1/4l kochendem Wasser übergiessen, 15 min ziehen,  <i>als Tee-Kur für 3 Wochen:</i> 3x täglich schluckweise 1 Schale trinken, 1 Woche Pause, erneute 3 Wochen-Teekur (Kur 4 x im Jahr durchführbar)	75, 73
Pfefferminze	5 g		
Ringelblumen-Blüten,	5 g		
Zinnkraut	5 g		
Bärentrauben-Blätter	10 g		
Kamille, Lindenblüten	10 g		
Goldrute	20 g		
Birkenblätter	30 g		
<b>Schuppenflechte</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	10 g	<i>als Tee</i> 2 TL Pflanzen-mischung in ¼ l Wasser kalt ansetzen, für 3 min kochen, 5-10 min ziehen lassen, 1 Tassen morgens und abends trinken	74
Sarsaparillawurzel	20 g		
Faulbaumrinde	20 g		
<b>Weissfluss</b>			
<b>Bestandteile</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	20 g	<i>als Tee</i> 1 Esslöffel Pflanzen-mischung/Tasse für 3 min kochen, 2 Tassen täglich trinken	9
Brombeerblätter	20 g		
Frauenmantelkraut	10 g		
Erdbeerbaumwurzeln	10 g		
Kraut des Berufskrauts	30 g		
Taubnesselkraut	60 g		
<b>Wundheilungs-Tees</b>			
<b>Bestandteile – Tee 1</b>	<b>Menge</b>	<b>Zubereitung</b>	<b>Ref</b>
Erdbeerblätter	3 Lot	mit 1 Mass Wein/Wasser und 4 Lot Zuckerkandid, 4-5h im Wasserbad erhitzen, abkühlen und in einem gut verschliessbaren Gefäss aufbewahren, morgens und abends 3 Lot warm oder kalt trinken	9
Wundkraut (Buchkühl, Buchspick, Wintergrün, Sanikel, Ehrenpreis)	Je 2 Lot		
Zimrinde	1 Lot		
Ingwer	1 Lot		
Muskatnuss	1 Lot		
Süssholz	1 Lot		
Wallwurz	1/2 Lot		

## Fortsetzung Tabelle 7: Rezeptsammlung - Mixturen mit anderen Kräutern und deren Anwendung

Wundheilungs-Tees			
<b>Bestandteile – Tee 2</b>			9
Erdbeerblätter	1 ½ handvoll	Gehackt in einem 1 ½ Mass gutem Wein und 1 alten Bier für 4-5h im Wasserbad erhitzen	
Bärwurz	1 handvoll		
Frauenmantel	1 handvoll		
Wundkraut (Sanikel, Wintergrün)	Je 1 handvoll		
Nagelkraut, Rittersporenblumen, Feld-Mannstreu (junges)	Je 1 handvoll		
<b>Bestandteile – Tee 3</b>			9
Erdbeerblätter	2 handvoll	gehackt in 1 ½ Wein oder 1 alten Bier, 4-5h im Wasserbad erhitzen	
Gochheyhl, Wintergrün, Gundermann, Frauenmantel	je 3 Lot		
<b>Bestandteile - Tee 4</b>			9
Erdbeerblätter	8 Lot (1 ½ handvoll)	zerhacken, mit 2 Mass Wein oder altem Bier, 4-5h im Wasserbad sieden, morgens und abends 4-5 lot warm trinken	
Beifuss, Gänserichkraut, Mohnkraut, Scorzonenkraut und Wurzel, Gochheyhl, blaue Blüten, Wintergrün	je 1 handvoll		
Eglentierrosenstockblätter, Bachbungen, Liebstöckel, Betonienkraut, Maiblumen, Brombeertriebe, Baldriankraut	½ handvoll		

## 2.2. Wissen in der Bevölkerung über Heilpflanzen und deren Anwendungen

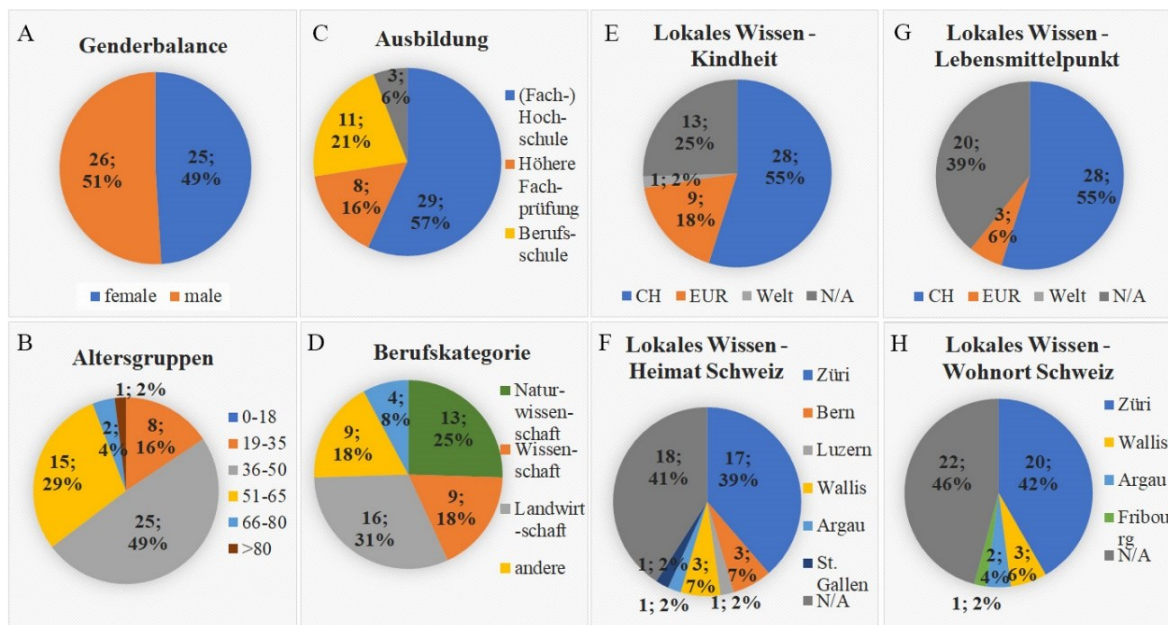
Um das Potential der Walderdbeere für die menschliche Gesundheit allumfassend zu erörtern, wurde eine kleine ethnobotanische Studie mittels einer Online-Umfrage durchgeführt. Die Umfrage wurde an rund 400 Landwirt:innen im Kanton Zürich, der Partizipativen Wissenschaften / Citizen Science Center und andere Interessierte via Medienportalen, wie Newsletter und LinkedIn adressiert. Mit dem Fragekatalog (Appendix 3) sollte das allgemeine Verständnis über Heilpflanzen und auf das spezifischen Wissen über die Walderdbeere in der Bevölkerung sichtbar gemacht werden. Dabei wurden die Themen „Erkennen, Benennen, Nutzung, Pflanzendetails, Wirkung der Pflanzen und Ursprung des Wissens (personenbezogen, geographisch) abgefragt. Die Umfrage wurde von knapp 51 Interessierten (Userreports) beantwortet, gleich viele Männer wie Frauen, der Altersgruppen 36-50 Jahre (49%), 51-65 Jahre (29%) und 19-35 Jahre (16%) (Abbildung 9 A-B). Mehrheitlich haben die User einen höheren schulbildlichen (Hochschule, Fachhochschule, höherer Fachprüfung) und dem naturwissenschaftlichen (Biologie, Agrarwissenschaft, Informatik) Hintergrund (Abbildung 9 C-D).

Die befragte Kohorte kennt sich einigermassen in Heilpflanzen und der Walderdbeere aus, Jedoch die User, welche die Pflanzen aktiv zu Heilzwecken benutzen, haben auch ein gutes Verständnis über Heilpflanzen.. Knapp 40% der User (er-)kennen Pflanzen mit heilunterstützender Wirkung (Abbildung 10 A) und können dafür auf etwas Wissen aus Theorie (23%) und Praxis (28%) zurückgreifen. Dabei werden bekannte Heilkräuter-Vertreter, wie (Pfeffer-) Minze, Kamille oder Brennessel, verwendet (Tabelle 8, Appendix 1-Tab. 4). Rund ein Drittel der User ist weniger vertraut mit Pflanzendetails und deren heilmedizinischer Anwendung, und ein kleiner Teil gibt an keine pflanzlichen Heilmittel einzusetzen. Ihr unbewusstes Verwenden von Heilkräutern spiegelt sich wider in deren Nutzung in Küche und Garten, welches aus den Userreports hervorkam.

Die Drogen werden bevorzugt als Tee, Heissaufguss oder Salbe verwendet und aus der Apotheke oder der Natur selbst geholt, mit Wert auf 1A Qualität vorwiegend aus biologischem Anbau (Abbildung 10 C-D). Auch Ölauszüge, Tinkturen, Salben, Tabletten & Globuli, Wickel zählen zu den Hauptanwendungen, sowie als Kräuter in der Nahrung (z.B. Wildkräutersalat) (Abbildung 10 D). Dabei werden schadfreie Rohstoffe (Blüten, Blätter, Knollen) unter anderem frisch aus dem eigenen Garten geerntet, direkt verbraucht oder getrocknet. In den Gärten der User wachsen gehäuft: Brennessel, Goldmelissen, Holunder, Melisse, Minze, Oregano, Pfefferminze, Ringelblume, Rosmarin, Salbei, Shizo, Thymian, Verveine.

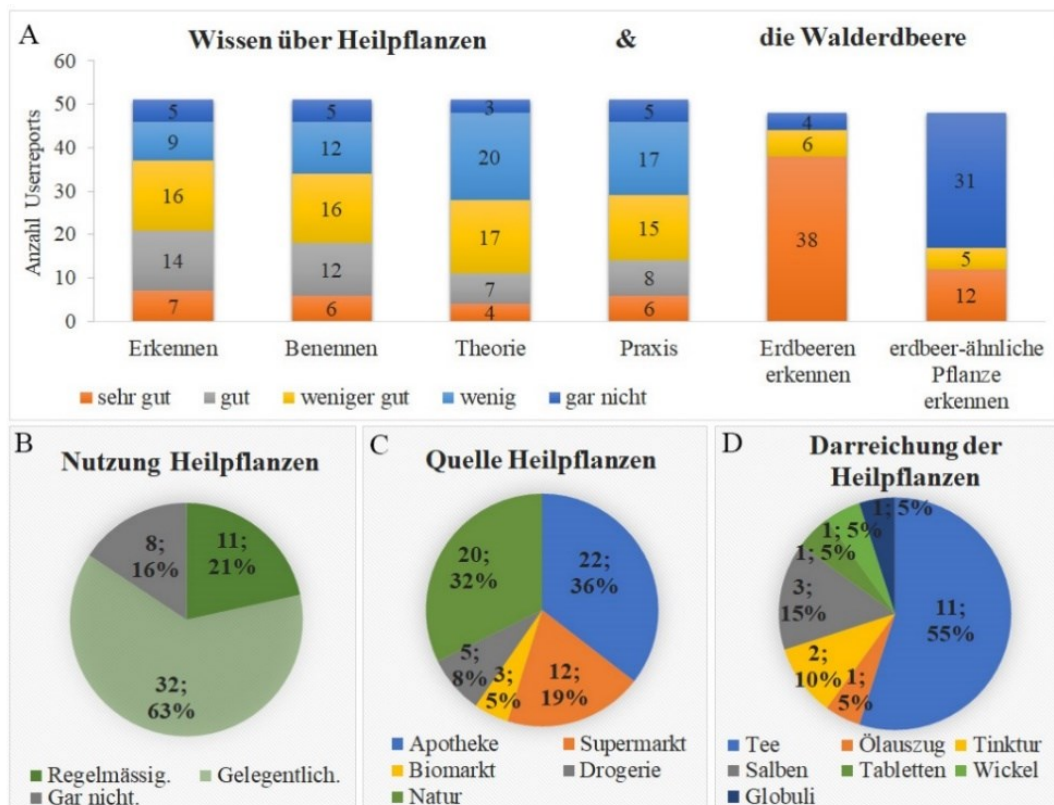
**Tabelle 8: Liste der 10 am häufigsten genannten Heilkräuter.**  
mit Information über verwendeten Pflanzenteil, Anwendung, Darreichung und Anzahl Erwähnungen (Count)

Rang	Pflanze	Teil	Gegen	Darreichung	Count
1	(Pfeffer-) Minze	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Kopfschmerz (Öl), Übelkeit (Öl), Unruhe, Wundheilung (1), Magenbeschwerden	Tee, Öl, Blattpflaster (1), Dampfbad / Inhalation	32
2	Kamille	Blüten	Entzündung Hals, Husten; Unruhe, Bauchschmerzen, Wundheilung (1)	Tee, Umschlag bei Verletzungen, Blattpflaster (1)	11
3	Brennessel	Blätter	Erkältung, Hexenschuss	Tee, Ernährung: Suppe	10
4	Ingwer	Wurzel	Verletzungen, Entzündungen, Erkältung	Breipflaster, Tee, Nahrung	9
5	Salbei	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Unruhe, Wundheilung (1)	Tee, Ernährung, Blattpflaster (1), Tinktur, Dampfbad / Inhalation	9
6	Linde	Blüten	Fieber, Erkältung	Tee	8
7	Thymian	Kraut	Erkältung, Entzündung Hals, Husten	Tee, Dampfbad / Inhalation	7
8	Spitzwegerich	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Unruhe, Insektenstiche, Schnittwunden, Nesselstichen, Wundheilung	Tee, Blattpflaster (1), Sirup	6
9	Löwenzahn	Blüten	Durchfall, Verdauung bei fettigen Speisen	Tee, Honig, Ernährung: Salat	4
10	Ringelblume	Blüten	Läsionen der Haut, Schmerzen in den Beinen	Salbe, Öl	4



**Abbildung 9: Demographische Charakterisierung der Umfrage-Reports.**

A – Genderbalance: female (weiblich) und male (männlich), B – Altersgruppen von 15-18 Jahren, C-D – Lokales Wissen der Kindheit (Geburtsregion), E-F – lokales Wissen des Lebensmittelpunkts (Wohnort), G-H – berufliche Kategorien. CH – Schweiz, EUR – Europa, Welt – international, N/A – keine Angaben



**Abbildung 10: Wissen über Heilpflanzen allgemein und deren Anwendung für die Gesundheit.**  
 A – Konfidenz der User über ihr Wissen über die Heilpflanzen. B – Häufigkeit der Nutzung allgemein von Heilpflanzen, C – Bezugsort der Rohstoffe / Drogen, D – Form der Nutzung der Rohstoffe / Drogen.

### 2.3. Wissen in der Bevölkerung über die Walderdbeere und ihre Heilkraft

Die Walderdbeere ist für die meisten User (79%) eindeutig in der Natur erkennbar (Abbildung 9A). Dabei sind sich 25% der User der Ähnlichkeit zu der Scheinerdbeere bewusst, und davon mehr als die Hälfte konnte diese auch benennen (Abbildung 9A,

Tabelle 9). Im allgemeinen Sprachgebrauch wird der Walderdbeere je nach Region auch ein anderer Name zugeordnet, wie *Ebeereli*, *Erdbeerli*<sup>1</sup>, *Monatsbeeren*, *Waldebeeri* und *Walderdbeeri* im Kanton Zürich; *Fraise des bois*, *Fraises sauvages* (Bern, Wallis), *Waldepperi* oder *Wilde Erdbeere* (Bern, ZH) (

Tabelle 10). Die Anzahl Namen ist begrenzt und reflektiert nicht ganz den Report von Pritzel & Jessen (1882, Tabelle 3). In der vorliegenden Studie wurde die Liste zusätzlich erweitert (Appendix 1-Tab. 5), welche Äquivalente zu den in der Umfrage genannten Namen enthält. Die *Ebeereli* und (*Wald-*)*Ebeeri* könnten mit *Ebbeeri* (ID36) oder *Eppeeri* (ID43) gleichgesetzt werden; die *Erdbeerli* und (*Wald-*) *Erdbeeri* mit dem Berner Begriff *Erdbeeri* (ID53) und die *Monatsbeeren* mit *Monatserdbeeren* (ID87). Walderdbeeren werden in der Schweiz auch als *Wilde Erdbeeren*, mit der entsprechende französische Übersetzung (*Fraise des bois*, *Fraises sauvages*) genannt (Tab 10). In Appendix 1-Tab. 5 zeigt die zusammengetragenen Dialektnamen, welche in Deutschland,

<sup>1</sup> Mit Betonung auf dem „-li“!

Österreich und Schweiz, aber auch in Gebieten mit deutschsprachigen Minderheiten, wie Böhmen, Elsass, Schlesien, Siebenbürgen und Tschechien gebraucht werden.

Es wäre sicherlich interessant, eine umfangreichere Erfassung der Dialektnamen durchzuführen, welche die demographische Sprachwandlung widerspiegeln könnte. Ist die Liste aktuell? Handelt es sich nur um Lautveränderungen (e.g. bb statt pp) oder Veränderung des Namens durch Dialektvermischungen? Beachtet werden müsste zudem, dass alle Beteiligten von derselben Pflanze sprechen. In dieser Studie gab es keine Möglichkeit des bildhaften Vergleiches oder die Möglichkeit Bilder durch die User zu integrieren. Damit gab es keine Rückfragemöglichkeit ob Fragender und Befragter sich richtig verstanden haben, wie es im persönlichen Gespräch möglich ist. Denn es gibt einige erdbeer-ähnliche Pflanzen und namentliche Verwechslungen. Die falsche Verwendung der Namen im alltäglichen Sprachgebrauch, kann zu Verfälschungen der Umfrage-Resultate führen. Beispielsweise wurde die Blaubeere (gleich Heidelbeere) als Dialektnamen zur Walderdbeere genannt, sowie die Einbeere, Heidelbeere und das Zwölfingerkraut als zur Walderdbeere verwechselnd ähnliche Pflanzen. Deren Erscheinungsbild ist jedoch nur entfernt dem der Walderdbeere ähnlich (Abbildung 11).

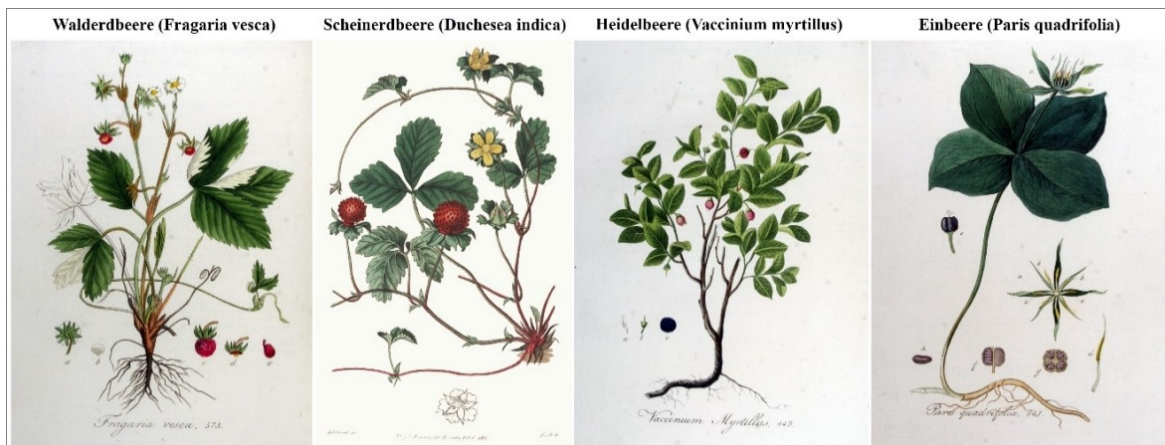
**Tabelle 9: Wissen über Pflanzen, mit denen die Walderdbeere verwechselt werden könnte.**

Kenntnis ähnliche Pflanze	Anzahl Nennung	% von 48 Userreports
Ja, weiss Namen nicht.	5	10,4
Scheinerdbeere	7	14,6
Einbeere	1	2,1
Heidelbeere	1	2,1
Zwölfingerkraut	1	2,1
Keine Angabe	33	68,8

**Tabelle 10: Wissen über „Dialektnamen“, einschliesslich Ursprungsort sofern angegeben.**

AG – Argau, EUR – europäisches Ausland, ZH – Zürich, CH – Schweiz, DE – Deutschland, AUT – Österreich, ID aus Appendix 2-Tabelle 5, bold – gelistet in Pritzel & Jessen (1882) [41]

Liste Dialektnamen	Anzahl Nennung	Ursprungsort aus 51 Userreports	aus Appendix 2-Tabelle 5
Ebeereli	1	Kanton Zürich	ID36: Ebbe(e)ri – St Gallen, Napf ID43: Ep(p)eeri, Zürich, Graubünden
Erdbeerli	1	Kanton Zürich	ID53: Erdbeeri – Bern, Süd-DE
Fraise des bois	4	Kantone Bern, Wallis	ID27: franz. Walderdbeeren
Fraises sauvages	1	Kanton Wallis	franz. wilde Erdbeeren
Monatsbeeren	1	Kanton Zürich	ID87: Monatserbeere - DE, CH, AUT
Waldebeeri	1	Kanton Zürich	ID36: Ebbe(e)ri – St Gallen ID37: Eberi, Schweiz ID43: Ep(p)eeri, Zürich, Graubünden
Waldepperi	1	N/A	ID36: Ebbe(e)ri – St Gallen, Napf ID43: Ep(p)eeri, Zürich, Graubünden
Walderdbeere	27	EUR, Kantone Argau, Bern, Luzern, St.Gallen, Zürich	Bezugsbegriff
Walderdbeeri	4	Kanton Zürich	ID53: Erdbeeri – Bern, Süd-DE
Wilde Erdbeere	2	Kantone Bern, Zürich	



**Abbildung 11: Zeichnungen der Walderdbeere<sup>1</sup> (links) und der als verwechselbar genannten Pflanzen Scheinerdbeere<sup>2</sup>, Heidelbeere<sup>3</sup>, Einbeere<sup>4</sup>.** Bildquellen: Kurt Stueber, www.biolib.de, <sup>1</sup> Flora Batava of Afbeelding en Beschrijving van Nederlandsche Gewassen, Jan Kops, Volume 8 Deel. (1844), <sup>3</sup> Volume 6 (1832), <sup>4</sup> Volume 9 (1846); <sup>2</sup> Fraiser des Indes, Potentilla indica (Andrews) Th. Wolf, 1904,

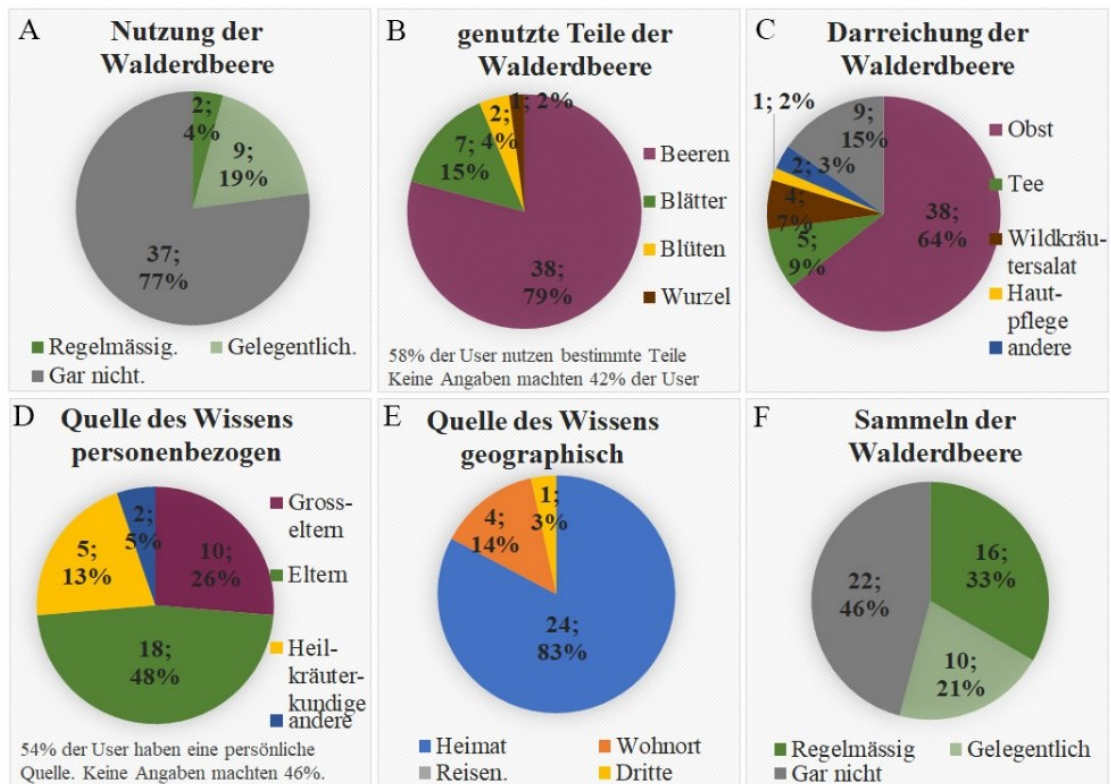
Laut den Userreports wird in der Bevölkerung die Walderdbeere eher weniger bis gar nicht für heilmedizinische Zwecke genutzt (Abbildung 12 A). Vielen Teilnehmenden war dieses Potential überhaupt nicht bewusst. Die süßen und aromatischen Beeren jedoch sind für den genüsslichen Verzehr bei der Mehrheit bekannt und gebraucht (Abbildung 12 B). Für die Gesundheit werden die Blätter, Wurzeln und Blüten der Walderdbeere ähnlich der Brombeere und Himbeere verwendet; als Heiltee, für die Hautpflege oder im Wildkräutersalat (Abbildung 12 C, Tab. 11). Eine häufigere Nennung betrifft die Verwendung als Tee gegen Entzündungen der Leber, Niere und Blase, sowie Mund und Hals, bei Unruhe und Durchfall sowie Verdauungsproblemen. Das Wissen, dass die Blätter in der Wundheilung (Schnittwunden, Hautausschlag und Akne) als Pflaster und im Mundbereich gekaut gegen Zahnschmerzen genutzt werden können, wurde in einigen wenigen Reporten wiedergegeben. Diese wurde oft gleichgesetzt mit der Nutzung von Him- und Brombeeren. Eine überraschende Antwort war die Nutzung zur Behandlung von Sonnenbrand und zum Wiederaufbau des Mikrobioms nach Anwendung von Antibiotika. Beides wird nicht in der gängigen Literatur erwähnt.

Das Wissen der User ist starken geprägt von den Eltern (48%) und Grosseltern (26%) sowie der Region der Kindheit (83%, Abbildung 12 D-E). Doch auch die Auseinandersetzung mit der Natur, Freunde, Bücher, dem Beruf, spezifischen Autoren, wie Pfarrer Künzle, stellen prägende Momente dar, um sich für die Heilpflanzen zu begeistern. Naturbegeistert, sammelt die Hälfte der User die Rohstoffe der Walderdbeere eigenhändig (Abbildung 12 F). Sammelorte sind entweder zufällig gewählt, am Wald (-rand) oder Waldweg, am Wegesrand, im Garten, bei Wanderungen oder im eigenen Gelände, überall dort, wo die Walderdbeere zu finden ist.

**Tabelle 11: Heilmedizinische Verwendung der Walderdbeere.**

Dargestellt sind genutzte Pflanzenteile, Anwendung, Darreichungsform. Die vollständige Liste der verwendeten Heilpflanzen aus den Userreports ist in Appendix 2-Tabelle 4 zu finden.

Pflanze	Teil	Anwendung bei	Darreichungsform
Walderdbeere	Blätter	Entzündung Blase, Leber, Niere, Mund & Hals, Haut (Akne, Ausschlag, Nesseln, Sonnenbrand); Wundheilung, Husten, Durchfall / Verdauungsproblemen, Unruhe, Wiederaufbau Mikrobiom,	Tee, Blattpflaster, gekaut im Mund
Brombeere	Wurzel	Nierenentzündungen	Tee
	Blätter	Wundheilung (1), Entzündung Hals, Husten; Unruhe	Tee, Blattpflaster (1)



**Abbildung 12: Wissen über die Walderdbeere und deren Anwendung für die Gesundheit.**  
*A-B – Häufigkeit der Nutzung allgemein und Nutzung bestimmter Pflanzenteile der Walderdbeere. C – Nutzungsart der Walderdbeere. D-E – Quelle des Wissens, F – Nutzung natürlicher Quellen*

### 3. Diskussion

Die Wald-Erdbeere ist für den Menschen schon lange ein willkommenes Nahrungsmittel und ihre Vielseitigkeit ist beeindruckend. Sie gilt als ein uraltes Kulturgut, da sie seit der Jungsteinzeit dem Menschen bekannt ist. Alle Teile der Pflanze sind seit der Antike als anerkanntes Naturheilmittel geschätzt und dokumentiert. In zwei Jahrtausenden durchläuft die Walderdbeere einem Bedeutungswandel: Die Beeren der Walderdbeere waren in der Jungsteinzeit, Antike und Römerzeit sehr beliebt, wohl auch ihrer heilenden antibiotischen (wurmtreibenden) Wirkung wegen. Doch änderte sich die Wahrnehmung der Walderdbeere als Genuss- und Heilpflanze im frühen Mittelalter, wie dies Hildegard von Bingen's Notizen belegen. Dabei spielen Aberglaube und Angst durch Unwissenheit eine grosse Rolle. Man soll die Beere meiden, da sie durch ihren Wuchsort von allerlei Getier vergiftet wird. Ab Mitte des 15. Jhd. erhält sie wieder Einzug in die Heilpflanzenapotheke (Appendix 4), jedoch werden ihre Früchte zum teuren Luxusgut und sind damit für den Grossteil der Bevölkerung nicht zugänglich.

Frisch und gewaschen, getrocknet und fermentiert, zerkaut oder gestossen; die Blätter und Erdbeeren fanden ihre Anwendung bei allerlei inneren hitzigen Entzündungen, wie Herzbeschwerden, Leber- und Gallenleiden, Nervenschwäche, Blutarmut, Energiemangel, Gicht-, Rheuma, Akne und andere Hautleiden; bei chronischer Verstopfung und Bronchitis; sowie bei krampfenden Frauenleiden und in der Wundheilung. Als Blutreinigungsmittel, mild wassertreibend, bewirkt der Tee oder Saft der Walderdbeere eine starke Ausscheidung der Harnsäure und damit gut gegen Gicht und Rheumatismus. Aber auch gegen heute seltsam klingende Erkrankungen wie „Fingerwurm“ wurden Erdbeerblätter verwendet, wobei hier eine bakterielle, eitrig-beulende Entzündungen des Nagelbettes gemeint ist und auf die antibiotische Wirkung der Walderdbeere angesprochen wird. Die Liste der Erkrankungen bei die Walderdbeere potentiell angewendet werden kann [2] beziehungsweise die Beschreibung ihrer Wirkung, wird immer länger je mehr man sich durch die Literatur gräbt. Schon seit 1450 wird in alten Kräuterberichten konsistent über die Vielseitigkeit in der Behandlung von Erkrankungen berichtet, wie in den Kräuterbeschreibungen Mitte 15. Jhd. (Appendix 4) oder in den Kräuterbüchern von Tabernaemontanus` (1525-1590), Leonhart Fuchs` (1501-1566) und Otto Brunfels (1488-1534). Zusammenfassend wird die Walderdbeere zur Behandlung von innerlichen, äusserlichen und mikrobiellen Entzündungen, besonders aller Art von Schleimhäuten, beschrieben. Die Wirkung erstreckt sich von antioxidativ/entzündungshemmend, adstringierend, katabolisch, nervenstärkend bis hin zu anti-tumoral und anti-diabetisch ([29], Appendix 1-Tab. 3). Dabei wird ihre Wirkung mit der Wirkung der Brom- und Himbeere gleichgestellt, welche zur selben Pflanzenfamilie gehören [25].

Das Wissen in der Bevölkerung reflektiert kaum den Wissensschatz der Literatur. Einige wenigen Personen wissen über die breite Anwendung der Walderdbeere, sowohl Früchte, Blätter als auch Wurzel. Die Walderdbeere ist zwar bekannt, aber die Mehrheit war sich der Heilwirkung nicht bewusst; das Wissen droht zu verschwinden. Stattdessen steht eine andere Heilpflanze auf Rang ein: die (Pfeffer-) Minze. Dies steht im Gegensatz zu anderen Evaluationen aus der Schweiz, in denen auf Rang 1 die Kamille [106-108], Johanneskraut oder Thymian [107] gelistet ist. Dennoch gilt vielen Usern die Erdbeere als Symbol des Naschens. Sie setzen sich eher unbewusst der heilenden Kraft aus, eine Art unbewusste Frühlingskur zur Erweckung und Reinigung der Lebensgeister. Doch so wie Linnè (1707-1778) oder Kaiserin Maria Theresia (1717-1780) die Früchte im Frühjahr über Wochen täglich gegen Gicht und Rheuma einnahmen, verwendet heutzutage kaum einer mehr die Früchte. Die Pflanze findet eher bei den Heilkräuterkundigen ihre Anwendung, die regelmässig von Heilkräutern Gebrauch machen. Die Walderdbeere wird dabei in ihrer ganzen Bandbreite genutzt,



bis hin zur Behandlung von Augenentzündungen als Absud und Zahnschmerzen durch Zerkauen der Blätter, aber auch in der Literatur unbekanntem Anwendungen wie die Behandlung von Sonnenbrand. Die Erkenntnisse aus dieser Studie spiegeln sich in vielen ethnobotanischen Studien wieder: Nicht in jeder Studie präsent, aber regelmässig wird *F. vesca* und Artverwandten als Heilpflanze weltweit in ethnobotanischen Studien (Brasilien [83], Deutschland, Kosovo [89], Kroatien [109], Nepal [87], Nordamerika [110], Schweiz [27, 40, 76, 106-107], Spanien, Peru, Portugal [84], Serbien [86] Frankreich oder Chile erwähnt. Dies lässt den Rückschluss zu, dass es einige spezifische Nutzerkreise gibt und dass die Walderdbeere weltweit als Heilpflanze bekannt ist und gebraucht wird. So nutzten auch die nordamerikanischen Ureinwohner Anishinabe (auch Ojibwe) gekochte Erdbeer-Wurzeln, um Bauchschmerzen zu behandeln [110].

Die Heilkraft wird immer wieder diskutiert und in Frage gestellt, die Erdbeere oft als Fülldroge abgestempelt [28]. Sogar im Deutschen Arzneimittel-Codex von 1972 ist zu lesen, dass die Walderdbeere als Fülldroge in Teemischungen akzeptiert, jedoch von einer therapeutischen Anwendung abgeraten wird. Grund dafür werden zu wenige Belege über die Wirksamkeit bei den beanspruchten Anwendungsgebieten genannt. Diese Ansicht sollte revidiert werden, betrachtet man die Anzahl an wissenschaftlichen Studien, welche sich mit der direkten und langzeitlichen Wirkung der Früchte aber auch Blattaufgüssen beschäftigen. Viele wissenschaftlichen Studien belegen, dass die sekundären Metaboliten, wie Polyphenole, enthalten in Beeren und Blättern der Erdbeere, sich positiv auf das Immunsystem, die Blutgefäßinnenwände und die Blutfettwerte auswirken [15a-b], sowie Entzündungsprozesse und die Aggregation der Blutplättchen hemmen (siehe Referenzen in Appendix 1-Tab. 3). Ebenso gibt es Beweise, dass der Konsum von Erdbeeren die Entwicklung von Krebszellen hemmt [111-113]. Die anti-tumorale Wirkung wird auf mehrere synergistische Wirkmechanismen zurückgeführt, wie z.B. den antioxidativen Schutz der DNA, die Hemmung spezifischer Transkriptionsfaktoren und Enzyme, involviert in die Tumorprogression [111]. Die Heilwirkung wird dabei nicht nur auf die Polyphenole beschränkt. Der Genuss von Erdbeeren bewirkte ein höheres Blutlevel an Folat (Vit. 9) Vitamin C und Plasmaharnstoff, welche die entzündungshemmende Wirkung anzeigen können [111]. Eine grosse Anzahl wissenschaftlicher Untersuchungen beschäftigen sich mit der Verarbeitung und Wirkung der sekundären Metaboliten aus *Fragaria* im menschlichen Körper (siehe Referenzen Appendix 1-Tab. 3). Die Zusammenhänge zwischen sekundären Metaboliten, welche der Wirkung zugrunde liegen, den pflanzlichen Genen und den biochemischen Synthesewege in der Pflanze selbst, steht erst am Anfang ihrer Erforschung.

Die Früchte sind nicht nur ein vitamin- und mineralstoffreiches Nahrungsmittel, sondern auch Quelle der Inspirationen in Dicht-, Film-, Bild- oder Märchenkunst. Aus religiösen Darstellungen ist sie jedoch seit dem 18. Jhd. weitgehend verschwunden. Verknüpft wird sie mit erfüllenden glückbringenden Ereignissen, Erfrischung und Heilung oder erotischen Verlockungen, wie in Gedichten bei Johann Gottfried Herder (1772), Hoffmann von Fallersleben (1798-1874), Ferdinand von Saar (1833 - 1906) oder Paul Zech (1881-1946) zu lesen, in Filmen wie bei „9 1/2 Wochen“ und „Pretty Woman dargestellt oder in heutigen zauberhaften Frühlingmärchen wie „Schalmei und Krüglein“ (Valentin Katajew) geschrieben steht. Zum Kinostar wurde die Erdbeere übrigens durch die Filme „Wilde Erdbeeren“ (1957, über verpasste Jugend), „Blutige Erdbeeren“ (1970, über 1968er Studentenrevolte an der Columbia Universität) und die kubanische Komödie „Erdbeer und Schokolade“ (1994). Doch das Überreichen einer Erdbeere ist heute nicht zwangsläufig mit einer klaren sexuellen Anfrage verbunden, wie es noch im Mittelalter soziokulturell gültig war (laut dem Theologe Manfred Becker-Hubert), sondern gilt mehrheitlich dem gaumenfreudigen Genuss. Die (Wald-)Erdbeere bekommt immer mehr Bedeutung als Superfood.

Schon frühzeitig in der Menschheitsgeschichte scheint das Potential zum Superfood entdeckt worden. Die vorliegende Studie, die erwähnten ethnobotanischen Studien und die bekannten Erwähnungen in alten Kräuterbüchern, aber auch die Spuren in Bild- und Wortkunst untermalen das Heilpotential der Walderdbeere. Die vorliegende Studie, die erwähnten ethnobotanischen Studien und die bekannten Erwähnungen in alten Kräuterbüchern, aber auch die Spuren in Bild- und Wortkunst untermalen das Heilpotential der Walderdbeere. Können wir die Zusammenhänge der Synthese und Verarbeitung der sekundären Metaboliten verstehen, können wir auch Prognosen über das Potential weiterer natürliche Arzneimittel erstellen. Somit ist es erstrebenswert, die biochemischen und genetischen Prozesse tiefer zu erforschen, aber auch gleichzeitig das vorhandene Wissen in der Bevölkerung weiter zu dokumentieren bevor es verloren geht. Speziell fehlen weitgehend Dokumentationen über die Anwendung gegen bestimmte Krankheiten, wie Diabetes (persönliche Kommunikationen) in den Kräuterbüchern.

Die Walderdbeere stellt eine für jeden zugängliche und günstige natürliche Ressource dar, welche nachhaltig genutzt, die Gesundheit ganzjährig unterstützen kann. Um dieses Potential voll auszuschöpfen, muss jedoch das Bewusstsein für das Heilpotential der Walderdbeere, generell für Heilpflanzen in der Bevölkerung gefördert werden. Das sinkende Bewusstsein für Heilpflanzen besonders unter jungen Menschen, ist auf eine sinkende Interaktion zwischen Mensch und Natur zurückzuführen und damit auf einen Verlust der Wertschätzung für die Natur. Wenn wir Pflanzen nicht kennen, nehmen wir sie nicht wahr. Dieses Phänomen wird als "Pflanzenblindheit" bezeichnet [110]. Es besteht zweifelsohne ein Bedarf das Allgemeinwissen der Kenntnisse über Pflanzen und deren Anwendung zu fördern und intensivieren. Steigt das Bewusstsein, gibt es auch weniger Verwechslungen mit erdbeer-ähnlichen Pflanzen oder namentliche Verwechslungen, deren Verbreitung im alltäglichen Sprachgebrauch zu Problemen führen kann. Die meisten der Pflanzen sind ungiftig, einige wenige wie die Scheinbeere, können jedoch leichte Vergiftungserscheinungen verursachen.

Spannenderweise stieg das öffentliche Interesse und Bewusstsein für Pflanzen und deren positiven Auswirkungen auf das menschliche Wohlbefinden während der COVID-Pandemie in den sozialen Medien deutlich an [115-119]. Pflanzenorientierte Online-Gruppen in sozialen Medien bauten Netzwerkplattformen für ein junges Publikum auf [114]. Diese Netzwerkplattformen sollten als Chance genutzt werden, altes Wissen über die Heilwirkung der Pflanzen in der breiten Bevölkerung zu (re-)aktivieren. Damit würde unserer Walderdbeere wieder aktiver als Heilpflanze in unsere Hausapotheke zurückkehren.

### **Erdbeer-Gedicht**

Du lässt mich träumen von süßer Sünde;  
dass alle dich mögen, hat seine Gründe!  
Rot und Grün sind deine Farben;  
ob pur, im Joghurt/Eis – man will dich haben!

Ne gute Figur gibst du auch im Cocktail ab,  
und im Hochsommer ess' ich mich an dir satt!  
Schon allein dein traumhafter Duft –  
der Inbegriff von Sommerluft!

Am liebsten pflück ich dich vom Feld,  
auch im Bio-Markt lohnt sich das Geld.  
O du Erdbeere wunderschön,  
wie soll's im Winter ohne dich geh'n?

[Joana Dörfler](#) (08. Juni 2021)

#### 4. Referenzen

- [1] Hirsch Siegrid und Grünberger Felix (2008). Die Kräuter in meinem Garten. 500 Heilpflanzen und Anwendungen. ISBN 3-8289-2128-0
- [2] Ritter Claudia (2013). Heimische Nahrungspflanzen als Heilmittel. Gemüse, Früchte und Getreide - von Ackerbohne bis Zwiebel. Pflanzenkunde Heilwendungen und Rezepte. AT Verlag. ISBN 978-3-03800-758-6
- [3] Maruna Harald (2005). Die Erdbeere: Von der Heilpflanze zur Königin der Beeren. Originalauflage, Verlag Graphische Werkstatt. ISBN 3-9501983-0-X
- [4] Künzle Johann (1911). Chrut und Uchrut; Praktisches Heilkräuterbüchlein. Wangs, Selbstverlag des Verfassers.
- [5] Scharfe Martin (2010). Erdbeeren im Winter: die kulturelle Bedeutung des Unerwarteten und des Staunens, aufgezeigt an den Metamorphosen eines alten Wunschknotens. Schweizerisches Archiv für Volkskunde 106:1
- [6] Der wilde Alexander ›Hie bevorn, do wir kynder waren‹ (J 30–36). Digitalisat: [dm-digital.de/show.php?au=WAlex&hs=J&lid=82](http://dm-digital.de/show.php?au=WAlex&hs=J&lid=82)
- [7] Mességué Maurice (1975). Das Mességué Heilkräuterlexikon. 810 Rezepte von 111 Heilkräutern. Verlag Fritz Molden. ISBN 978-3217007208
- [8] Pahlow Michael (2006). Das Grosse Buch der Heilpflanzen – Gesund durch die Heilkräfte der Natur. Weltbild Verlag. ISBN 3-8289-1839-5
- [9] Tabernaemontanus, J Th: Neuw Kreuterbuch. Frankfurt a.M., Dreutels, 1625. Digitalisat: [kraeuter.ch](http://kraeuter.ch) (last access: 22.2.2023)
- [10] Marzell Heinrich (1926). Alte Heilkräuter von Otto Brunfels (1532), Eugen Diederichs Verlag, Jena
- [11] Fuchs Leonhart (1543). New Kreuterbuch. Digitalisat: <https://www.bavarikon.de/object/BSB-HSS-00000BSB00017437?lang=de>
- [12] Cheel J, Theoduloz C, Rodríguez J, Saud G, Caligari PDS and Schmeda-Hirschmann G (2005). E-cinnamic acid derivatives and phenolics from Chilean strawberry fruits, *Fragaria chiloensis* ssp. *chiloensis*. Journal of Agricultural and Food Chemistry 53(22):8512-8518. doi: 10.1021/jf051294g
- [13] Liberal J, Francisco V, Costa G, Figueirinha A, Amaral MT, Marques C, Girao H, Lopes MC, Cruz MT and Batista MT (2014). Bioactivity of *Fragaria vesca* leaves through inflammation, proteasome and autophagy modulation. J Ethnopharmacol 158:113-122. doi: 10.1016/j.jep.2014.09.043
- [14] Ibrahim DS, Abd El-Maksoud MA (2015). Effect of strawberry (*Fragaria × ananassa*) leaf extract on diabetic nephropathy in rats. Int J Exp Pathol. 96(2):87-93. doi: 10.1111/iep.12116.
- [15a] da Silva Pinto M, de Carvalho JE, Lajolo FM, Genovese MI and Shetty K (2010). Evaluation of Antiproliferative, Anti-Type 2 Diabetes, and Antihypertension Potentials of Ellagitannins from Strawberries (*Fragaria × ananassa* Duch.) Using In Vitro Models. Journal of Medicinal Food 13(5):1027-1035. doi: 10.1089/jmf.2009.0257.
- [15b] da Silva Pinto M, Kwon Y-I, Apostolidis E, Lajolo FM, Genovese MI and Shetty K (2008). Functionality of Bioactive Compounds in Brazilian Strawberry (*Fragaria × ananassa* Duch.) Cultivars: Evaluation of Hyperglycemia and Hypertension Potential Using In Vitro Models. Journal of Agricultural and Food Chemistry 56 4386–4392. doi: 10.1021/jf0732758
- [16] Zhang Y, Seeram NP, Lee R, Feng L and Heber D (2008). Isolation and Identification of Strawberry Phenolics with Antioxidant and Human Cancer Cell Antiproliferative Properties. J. Agric. Food Chem. 56(3):670-675, doi: 10.1021/jf071989c
- [17] Wang, Y., Zhang, D., Liu, Y., Wang, D., Liu, J. and Ji, B. (2015), The protective effects of berry-derived anthocyanins against visible light-induced damage in human retinal pigment epithelial cells. J. Sci. Food Agric., 95:936-944. doi: 10.1002/jsfa.6765
- [18] Readers Digest (1980). Geheimnisse und Heilkräfte der Pflanzen. Verlag das Beste. ISBN 3-7166-0026-1
- [19] Lichtenstern Hermann, Volak Jan und Stodola Jiri (1994). Das grosse Kräuterbuch der Gesundheit. Sonderausgabe, Condrom Verlag GmbH & Co. ISBN 3-8112-1133-1
- [20] Daems WF, Daems M and Keil G (1996). Euphrasia: Beiträge zur mittelalterlichen Pharmakologie des Augentrostes und der Erdbeere, Würzburger medizinhistorische Mitteilungen. - Bd. 14:253-260, PMID: 11619137

- [21] Brunfels Otto (1532) Kräuterbuch. Digitalisat
- [22] Dumont's Grosse Kräuterenzyklopädie. DuMont Reiseverlag, Ostfildern (2001) ISBN 978-3770146079
- [23] Kölbl Konrad (1966) Kölbl's Kräuterfibel - Ein naturwissenschaftlicher Rundgang durch die Heilkräuterkunde der Jahrhunderte. Verlag Konrad Kölbl. 6 Auflage
- [24] Pfister Thomas und Saller Reinhard (2014). Heilkräuter in meinem Garten. Haupt Verlag, ISBN 978-3-258-07830-4
- [25] Bührig Ursel (2020). Lehrbuch Heilpflanzenkunde. Haug bei Thieme Verlag, 5. Auflage, ISBN 978-3-13-243274-1
- [26] Bässler Friedrich A (1963). Heilpflanzen erkannt und angewandt. Neumann Verlag, Radebeul und Berlin
- [27] Grasser S, Schunko C, Vogl CR (2012). Gathering "tea"-from necessity to connectedness with nature. Local knowledge about wild plant gathering in the Biosphere Reserve Grosses Walsertal (Austria). J Ethnobiol Ethnomed. 8:31. doi: 10.1186/1746-4269-8-31.
- [28] Weiss RF (1974). Das grosse Kräuterheilbuch – Ratgeber für gesunde und kranke Tage. Von Kräuterpfarrer Künzle. Walter-Verlag Olten und Freiburg um Breisgau. ISBN 9783530492040
- [29] Duke James A. (1929/2002). Handbook of Medicinal Herbs, 2nd Edition, CrC Press. ISBN 0-8493-1284-1
- [30] Van Wyk Ben-Erik, Wink Coralie und Wink Michael (2004). Handbuch der Arzneipflanzen - Ein illustrierter Leitfaden. 2nd Edition, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart. ISBN 9783804720695
- [31] Wichtl Max (2004). Herbal Drugs and Phytopharmaceuticals - A Handbook for Practice on a Scientific Basis. Medpharm Scientific Publishers, 3rd edition, CRC Press, ISBN 978-0849319617
- [32] Karg Sabine & Weber Ewald\_Heilsam, kleidsam, wundersam: Pflanzen im Alltag der Steinzeitmenschen.
- [33] Ross Uwe: Pflanzenlexikon: Erdbeeren. Digital: [pflanzenlexikon.org/erdbeeren-fragaria/](http://pflanzenlexikon.org/erdbeeren-fragaria/) (letzter Zugriff 12/2022)
- [34] Hancock James F (1999). Strawberries. Crop Production Science in Horticulture. Vol.11 Canadian Association of Business Incubation, Oxfordshire/UK, ISBN 9780851993393"
- [35] Darrow George M (1966). The Strawberry. History, Breeding and Physiology. Holt, Rinehart and Winston, New York, ISBN
- [36] Pohl (1981). Dissertation Friedrich-Wilhelms Universität Bonn: Phytochemische Charakterisierung frischer Blätter von *Fragaria* (L.)
- [37] Neuweiler R, Röthlisberger K, Rusterholz P und Terrettaz R (2000). Beeren und besondere Obstsorten. Verlag Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, 3052 Zollikofen, ISBN 3-906679-75-6
- [38] [https://flora-kleinwalsertal.at/wald-erdbeere\\_fragaria-vesca/](https://flora-kleinwalsertal.at/wald-erdbeere_fragaria-vesca/)
- [39] Rechenberg (2019): Heilkraeuter in den Bergen finden und anwenden - Dort oben sehe ich euch wachsen. Innsbruck: Löwenzahn Verlag, 1.Aufl. ISBN 978-3-7066-2636-1
- [40] Wegmann U (2013). Master-Thesis: Ethnobotanik im Prättigau. Medizinalpflanzen – Nutzung und Wissen. Master-Thesis Universität Zürich
- [41] Pritzel Georg August und Jessen Carl (1882). Die deutschen Volksnamen der Pflanzen. Neuer Beitrag zum deutschen Sprachschätze. Philipp Cohen, Hannover.
- [42] Weng J-K, Philippe RN and Noel JP (2012). The Rise of Chemodiversity in Plants. Science 336(6089):1667-1670. doi: 10.1126/science.1217411
- [43] Fernie AR and Tohge T (2017). Location, location, location – no more! The unravelling of chromatin remodeling regulatory aspects of plant metabolic gene clusters. New Phytologist 205(2):458-460. doi: 10.1111/nph.13214
- [44] Marles RJ and Farnsworth NR (1995). Antidiabetic plants and their active constituents. Phytomedicine 2(2):137-189. doi: 10.1016/S0944-7113(11)80059-0
- [45] Gupta N, Tejovathi G and Prasad GBKS (2018). Plant Secondary Metabolites of Pharmacological Significance in Reference to Diabetes Mellitus: An Update. . International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences 7(5):3409-3448. doi: 10.20546/ijcmas.2018.705.398

- [46] Edirisinghe I, Burton-Freeman B, Varelis P and Kappagoda T (2008). Strawberry extract caused endothelium-dependent relaxation through the activation of PI3 kinase/Akt. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 56(20):9383-9390. doi: 10.1021/jf801864t
- [47] Oosumi T, Gruszewski HA, Blischak LA, Baxter AJ, Wadl PA, Shuman JL, Veilleux RE and Shulaev V (2006). High-efficiency transformation of the diploid strawberry (*Fragaria vesca*) for functional genomics. *Planta* 223(6):1219-1230. doi: 10.1007/s00425-005-0170-3
- [48] Subbotina M, TIMCHENKO V, VOROBYOV M, KONUNOVA Y, ALEKSANDROVIH Y and SHUSHUNOV S (2003). Effect of oral administration of tormentil root extract (*Potentilla tormentilla*) on rotavirus diarrhea in children: a randomized, double blind, controlled trial. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 22(8):706-711. doi: 10.1097/01.inf.0000078355.29647.d0
- [49] Tomczyk M and Latte KP (2009). *Potentilla*--a review of its phytochemical and pharmacological profile. *J Ethnopharmacol* 122(2):184-204. doi: 10.1016/j.jep.2008.12.022
- [50] Shulaev V, Sargent DJ, Crowhurst RN, et al. (2011). The genome of woodland strawberry (*Fragaria vesca*). *Nat Genet* 43(2):109-116. doi: 10.1038/ng.740
- [51] Li Y, Pi M, Gao Q, Liu Z and Kang C (2019). Updated annotation of the wild strawberry *Fragaria vesca* V4 genome. *Hortic Res* 6:61. doi: 10.1038/s41438-019-0142-6
- [52] Edger PP, VanBuren R, Colle M, Poorten TJ, Wai CM, Niederhuth CE, Alger EI, Ou S, Acharya CB, Wang J, Callow P, McKain MR, Shi J, Collier C, Xiong Z, Mower JP, Slovin JP, Hytonen T, Jiang N, Childs KL and Knapp SJ (2018). Single-molecule sequencing and optical mapping yields an improved genome of woodland strawberry (*Fragaria vesca*) with chromosome-scale contiguity. *Gigascience* 7(2):1-7. doi: 10.1093/gigascience/gix124
- [53] Kang C, Darwish O, Geretz A, Shahan R, Alkharouf N and Liu Z (2013). Genome-scale transcriptomic insights into early-stage fruit development in woodland strawberry *Fragaria vesca*. *Plant Cell* 25(6):1960-1978. doi: 10.1105/tpc.113.111732
- [54] Toljamo A, Blande D, Karenlampi S and Kokko H (2016). Reprogramming of Strawberry (*Fragaria vesca*) Root Transcriptome in Response to *Phytophthora cactorum*. *PLOS one* 11(8):e0161078. doi: 10.1371/journal.pone.0161078
- [55] Pichersky E and Gang DR (2000). Genetics and biochemistry of secondary metabolites in plants: an evolutionary perspective. *TRENDS in Plant Science* 5(10):439-445.
- [56] Brown M, Dunn WB, Dobson P, Patel Y, Winder CL, Francis-McIntyre S, Begley P, Carroll K, Broadhurst D, Tseng A, Swainston N, Spasic I, Goodacre R and Kell DB (2009). Mass spectrometry tools and metabolite-specific databases for molecular identification in metabolomics. *Analyst* 134(7):1322-1332. doi: 10.1039/b901179j
- [57] Chae L, Kim T, Nilo-Poyanco R and Rhee SY (2014). Genomic signatures of specialized metabolism in plants. *Science* 344(6183): 510-513. doi: 10.1126/science.1252076
- [58] Hamburger M and Hostettmann K (1991). Bioactivity in plants: the link between phytochemistry and medicine. *Phytochemistry* 30(12): 3864-3874. doi: 10.1016/0031-9422(91)83425-K
- [59] Watson DG (2013). A rough guide to metabolite identification using high resolution liquid chromatography mass spectrometry in metabolomic profiling in metazoans. *Comput Struct Biotechnol J* 4:e201301005. doi: 10.5936/CSBJ.201301005
- [60] Baetz U and Martinoia E (2014). Root exudates: the hidden part of plant defense. *Trends Plant Sci* 19(2):90-98. doi: 10.1016/j.tplants.2013.11.006
- [61] Proteggente AR, Pannala AS, Paganga G, Van Buren L, Wagner E, Wiseman S, Van De Put F, Dacombe C and Rice-Evans CA (2002). The antioxidant activity of regularly consumed fruit and vegetables reflects their phenolic and vitamin C composition. *Free Radic Res* 36(2):217-233. doi: 10.1080/10715760290006484
- [62] Simirgiotis MJ and Schmeda-Hirschmann G (2010). Determination of phenolic composition and antioxidant activity in fruits, rhizomes and leaves of the white strawberry (*Fragaria chiloensis* spp. *chiloensis* form *chiloensis*) using HPLC-DAD-ESI-MS and free radical quenching techniques. *Journal of Food Composition and Analysis* 23(6):545-553. doi: 10.1016/j.jfca.2009.08.020.
- [63] Munoz C, Sanchez-Sevilla JF, Botella MA, Hoffmann T, Schwab W and Valpuesta V (2011). Polyphenol composition in the ripe fruits of *Fragaria* species and transcriptional analyses of key genes in the pathway. *J Agric Food Chem* 59(23):12598-12604. doi: 10.1021/jf203965j
- [64] Vogt T (2010). Phenylpropanoid Biosynthesis. *Molecular Plant* 3(1):2-20. doi: 10.1093/mp/ssp106

- [65] Biala W and Jasinski M (2018). The Phenylpropanoid Case - It Is Transport That Matters. *Front Plant Sci* 9:1610. doi: 10.3389/fpls.2018.01610
- [66] Liberal J, Costa G, Carmo A, Vitorino R, Marques C, Domingues MR, Domingues P, Gonçalves AC, Alves R, Sarmiento-Ribeiro AB, Girão H, Cruz MT and Batista MT (2015). Chemical characterization and cytotoxic potential of an ellagitannin-enriched fraction from *Fragaria vesca* leaves. *Arab J Chem*. doi: 10.1016/j.arabjc.2015.11.014
- [67] Luczynski A, Isman MB and Raworth DA (1990). Strawberry Foliar Phenolics and Their Relationship to Development of the Twospotted Spider Mite. *Journal of Economic Entomology* 83(2):557-563. doi: 10.1093/jee/83.2.557
- [68] Bennett RN and Walls Grove RM (1994). Tansley Review No. 72. Secondary Metabolites in Plant Defence Mechanisms. *New Phytol* 127(4):617-633.
- [69] De Oliveira TLC, Soares RdA, Ramos EM, Cardoso MdG, Alves E and Piccoli RH (2011). Antimicrobial activity of *Satureja Montana* L. essential oil against *Clostridium perfringens* type A inoculated in mortadella-type sausages formulated with different levels of sodium nitrite. *International Journal of Food Microbiology* 144 546-555.
- [70] El-Mogy MM (2012). Cassia oil for controlling plant and human pathogens on fresh strawberries. *Food control* v. 28(1):157-162-2012 v.2028 no.2011. doi: 10.1016/j.foodcont.2012.04.036
- [71] Batista MT and Amaral MT (2000). Relationship between phenolic composition, radical scavenger and antioxidant activities from “*Fragaria vesca*” leaves in: Eds. Martens, S. et al. G.P. (Ed.), In *Polyphenols Communications*. Freising-Weihenstephan, 341–342.
- [72] Das Grosse Reader’s Digest Gesundheitsbuch. Verlag das Beste GmbH, ISBN 9783870700256
- [73] Pierre Michel und Lis Michel (2011). *Das grosse Handbuch Heilpflanzen - Erkennen, Sammeln, Anbauen*, Weltbild Verlag, ISBN 9783828950696
- [74] Maria Lohmann (1999) *Heiltees die wirkliche helfen*. Weltbild Verlag, ISBN 3-89604-751-5
- [75] Felsing Benedikt (2013). *Heilkräuter aus dem Klostersgarten*. Kneipp Verlag, ISBN 9783708805924
- [76a] Poncet A, Vogl CR and Weckerle C (2015). Folkbotanical classification: morphological, ecological and utilitarian characterization of plants in the Napf region, Switzerland. *J Ethnobiol Ethnomed*. 11(13).
- [76b] Poncet A, Schunko C, Vogl CR and Weckerle CS (2021). Local plant knowledge and its variation among farmer's families in the Napf region, Switzerland. *J Ethnobiol Ethnomed*. 17(1):53. doi: 10.1186/s13002-021-00478-5.
- [77] Höhn-Ochsner Walter (1972). *Zürcher Volksbotanik: Mundartliche Pflanzennamen und botanisch volkskundliche Mitteilungen*. Vierteljahrsschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Naturforschende Gesellschaft in Zurich. Verlag Leemann. (1), 1-99
- [78] Smola Gertrud (1958): *Volkstümliche Pflanzennamen der Steiermark – Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum Graz – H07-08\_1958: 21 - 80*. [https://www.zobodat.at/pdf/MittZoolBotJoan\\_H07-08\\_1958\\_0021-0080.pdf](https://www.zobodat.at/pdf/MittZoolBotJoan_H07-08_1958_0021-0080.pdf)
- [79] Schaller P und Schiesser A (2009). *Sprachen und Kulturen: Freiburgerdeutsch*. Nationalen Wörterbücher und des Schwerpunktes «Sprachen und Kulturen». SAGW Eigenverlag SAGW. Bern 2009. Zenodo. Doi: 10.5281/zenodo.5094997
- [80] Hüppi C (1999). *Soorser Wörterbüchli*. Hitzkirch Comenius Verlag. ISBN/EAN: 3905286793. <https://soorser-woerter.ch/>
- [81] Mätz J (1858). Zum Consonantismus der siebenbürgisch - sächsischen Mundart. Die deutschen Mundarten und Kritik: Monatschrift für Dichtung, Forschung. Bd5. Doi: 10.5169/seals-179697. <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=dmm-001:1858:5::484>.
- [82] Wipf E (1910). *Mundart von Visperterminen im Wallis*. Beiträge zur Schweizerdeutschen Grammatik. Band 2. Verlag von Huber & Co. in Frauenfeld. [e-helvetica.nb.admin.ch/api/download/urn%3Anbn%3Ach%3Anbdig-64856%3Anbdig-64856.pdf/nbdig-64856.pdf](https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=hel-001:1910:1::10)
- [83] Camejo-Rodrigues J, Ascensão L, Bonet MÀ and Vallès J (2003). An ethnobotanical study of medicinal and aromatic plants in the Natural Park of “Serra de São Mamede” (Portugal). *Journal of Ethnopharmacology* 89:199–209. doi: 10.1016/S0378-8741(03)00270-8.
- [84] Neves JM, Matos C, Moutinho C, Queiroz G and Gomes LR (2009). Ethnopharmacological notes about ancient uses of medicinal plants in Trás-os-Montes (northern of Portugal). *Journal of Ethnopharmacology* 124:270–283 doi: 10.1016/j.jep.2009.04.041.

- [85] Fleming Thomas (2000). PDR for Herbal Medicines, 4th ed. Medical Economics Company, Montvale. ISBN 978-1563633614
- [86] Popović Z, Smiljanić M, Kostić M, Nikić P and Janković S (2014). Wild flora and its usage in traditional phytotherapy (Deliblato Sands, Serbia, South East Europe). *Indian Journal of Traditional Knowledge* 13:9–35.
- [87] Kunwar RM, Shrestha KP, Bussmann RW (2010). Traditional herbal medicine in far-west Nepal: a pharmacological appraisal. *J Ethnobiol Ethnomed.* 6(35). doi: 10.1186/1746-4269-6-35.
- [88] Akerreta S, Caverio RY, Calvo MI (2007). First comprehensive contribution to medical ethnobotany of Western Pyrenees. *J Ethnobiol Ethnomed.* 3(26). doi: 10.1186/1746-4269-3-26.
- [89] Mustafa B, Hajdari A, Krasniqi F, Hoxha E, Ademi H, Quave CL and Pieroni A (2012). Medical ethnobotany of the Albanian Alps in Kosovo. *J Ethnobiol Ethnomed.* 8(6) doi:10.1186/1746-4269-8-6
- [90] McCutcheon AR, Ellis SM, Hancock REW and Towers GHN (1994). Antifungal screening of medicinal plants of British Columbian native peoples. *J Ethnopharm.* 44(3), doi: 10.1016/0378-8741(94)01183-4.
- [91] Havlik J, Gonzalez de la Huebra R, Hejtmankova K, Fernandez J, Simonova J, Melich M and Rada V (2010). Xanthine oxidase inhibitory properties of Czech medicinal plants. *J Ethnopharm.* 132(2), doi: 10.1016/j.jep.2010.08.044.
- [92] Mudnic I, Moduna D, Brizica I, Vukovica J, Generalicb I, Katalinicb V, Bilusicb T, Ljubenkovic I and Boban M (2009). Cardiovascular effects in vitro of aqueous extracts of wild strawberry (*Fragaria vesca*, L.) leaves. *Phytomedicine* 16:462–469.
- [93] Gomes F, Martins N, Barros L, Rodrigues ME, Oliveira MBPP, Henriques M, Ferreira ICFR (2018). Plant phenolic extracts as an effective strategy to control *Staphylococcus aureus*, the dairy industry pathogen. *Ind Crop Prod.* 112:515–520. doi: 10.1016/j.indcrop.2017.12.027.
- [94] Cardoso O, Donato MM, Luxo C, Almeida N, Liberal J, Figueirinha A and Batista MT (2018). Anti-*Helicobacter pylori* potential of *Agrimonia eupatoria* L. and *Fragaria vesca*. *J Funct Food.* 44:299–303. doi: 10.1016/j.jff.2018.03.027.
- [95] Goun EA, Petrichenko VM, Solodnikov SU, Suhinina TV, Kline MA, Cunningham G, Nguyen C and Miles H (2002). Anticancer and antithrombin activity of Russian plants. *J Ethnopharm.* 81(3):337–42. doi: 10.1016/s0378-8741(02)00116-2. PMID: 12127234.
- [96] Skupień K, Oszmiański J, Kostrzewa-Nowak D and Tarasiuk J (2003). In vitro antileukaemic activity of extracts from berry plant leaves against sensitive and multidrug resistant HL60 cells. *Cancer Lett.* 236(2):282–91. doi: 10.1016/j.canlet.2005.05.018.
- [97] Goenka S, Ceccoli J and Simon SR (2019). Anti-melanogenic activity of ellagitannin casuarictin in B16F10 mouse melanoma cells. *Nat Prod Res* 30:1–6. doi: 10.1080/14786419.2019.1636242.
- [98] Abdulazeez SS (2014). Effects of freeze-dried *Fragaria x ananassa* powder on alloxan-induced diabetic complications in Wistar rats. *J Taibah Univ Med Sci.* 9:268–273.
- [99] Takács I, Szekeres A, Takács Á, Rakk D, Mézes M, Polyák Á, Lakatos L, Gyémánt G, Csupor D, Kovács KJ (2020). Wild strawberry, blackberry, and blueberry leaf extracts alleviate starch-induced hyperglycemia in prediabetic and diabetic mice. *Planta Med.* 86:790–799
- [100] Malheiros J, Simões DM, Antunes PE, Figueirinha A, Cotrim MD and Fonseca DA (2022). Vascular effects of *Fragaria vesca* L. in human arteries. *Nat Prod Res.* 30:1-6. doi: 10.1080/14786419.2022.2152448.
- [101] Huneif MA, Alqahtani SM, Abdulwahab A, Almedhesh SA, Mahnashi MH, Riaz M, Ur-Rahman N, Jan MS, Ullah F and Aasim M, Sadiq A (2022).  $\alpha$ -Glucosidase,  $\alpha$ -Amylase and Antioxidant Evaluations of Isolated Bioactives from Wild Strawberry. *Molecules.* 27(11):3444. doi: 10.3390/molecules27113444.
- [102] Paquette M, Medina Larqué AS, Weisnagel SJ, Desjardins Y, Marois J, Pilon G, Dudonné S, Marette A and Jacques H (2017). Strawberry and cranberry polyphenols improve insulin sensitivity in insulin-resistant, non-diabetic adults: a parallel, double-blind, controlled and randomised clinical trial. *Br J Nutr.* 117(4):519–531. doi: 10.1017/S0007114517000393.
- [103] Naujoks Daniela (2009). Dissertation Justus-Liebig-Universität Giessen: Aromarelevante Inhaltsstoffe in Früchten der Erdbeere (*Fragaria x ananassa* Duch.) in Abhängigkeit von der Ernährung.
- [104] Couto J, Figueirinha A, Batista MT, Paranhos A, Nunes C, Gonçalves LM, Marto J, Fitas M, Pinto P, Ribeiro HM and Pina ME (2020). *Fragaria vesca* L. Extract: A Promising Cosmetic Ingredient with Antioxidant Properties. *Antioxidants (Basel).* 9(2):154. doi: 10.3390/antiox9020154.



- [105] Katalinic V, Milos M, Kulisic T, Jukic M (2006). Screening of 70 medicinal plant extracts for antioxidant capacity and total phenols, *Food Chemistry*, 94(4), doi: 10.1016/j.foodchem.2004.12.004.
- [106] Ammann C, Dal Cero M (2017). *Volksheilkunde in der Region Schaffhausen - Forschung macht Schule*. *Schweiz Z Ganzheitsmed*; 29:49-55. doi: 10.1159/000455174
- [107] Dal Cero M, Saller R, Weckerle CS. (2017). Herbalists of Today's Switzerland and Their Plant Knowledge. A Preliminary Analysis from an Ethnobotanical Perspective. *Forsch Komplement med*. 22(4):238-45. doi: 10.1159/000438809.
- Dal Cero M, Saller R and Weckerle C (2014): The use of the local flora in Switzerland: A comparison of past and recent medicinal plant knowledge. *J Ethnopharmacol* 151:253-264. doi: 10.5167/uzh-86720
- [108] Kummer G (1953). *Die wildwachsenden Pflanzen*. Schaffhauser Volksbotanik; Band1. Neujahrsblatt, Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen. Buchdruckerei Augustin Thayngen-Schaffhausen.
- [109] Žuna Pfeiffer T, Krstin L, Špoljarić Maronić D, Hmura M, Erzić I, Bek N and Stević F (2020). An ethnobotanical survey of useful wild plants in the north-eastern part of Croatia (Pannonian region). *Plant Biosystems - An International Journal Dealing with all Aspects of Plant Biology*, 154(4):463-473, doi: 10.1080/11263504.2019.1635222
- [110] Roy L. (2006). Countries and der Natures: Ojibwa. [www.everyculture.com/multi/Le-Pa/Ojibwa.html#ixzz35vZjfCcS](http://www.everyculture.com/multi/Le-Pa/Ojibwa.html#ixzz35vZjfCcS)
- [111] Jose SB, Wu CH and Kamoun S (2019). Overcoming plant blindness in science, education, and society. *Plants People Planet* doi: 10.1002/ppp3.51
- [112] Labib SM, Browning MHEM, Rigolon A, Helbich M, James P (2022). Nature's contributions in coping with a pandemic in the 21st century: a narrative review of evidence during COVID-19. *Sci. Total Environ*. 833:155095. doi: 10.1016/j.scitotenv.2022.155095
- [113] Putrino D, Ripp J, Herrera JE, Cortes M, Kellner C, Rizk D and Dams-O'Connor K (2020). Multisensory, Nature-Inspired Recharge Rooms Yield Short-Term Reductions in Perceived Stress Among Frontline Healthcare Workers. *Front. Psychol*. 11:560833. doi: 10.3389/fpsyg.2020.560833
- [114] van Houwelingen-Snippe J, van Rompay TJL, and Allouch SB (2020). "Feeling Connected after Experiencing Digital Nature: A Survey Study" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(18):6879. doi: 10.3390/ijerph17186879
- [115] Xu S, Murrell G, Golding SE, Brockett BT, Gatersleben B, Scarles C, White EV, Willis C and Wyles KJ (2021). #Springwatch #WildMorningswithChris: Engaging With Nature via Social Media and Wellbeing During the COVID-19 Lockdown. *Front. Psychol*. 12:701769. doi: 10.3389/fpsyg.2021.701769
- [116] Zabini F, Albanese L, Becheri FR, Gavazzi G, Giganti F, Giovanelli F, Gronchi G, Guazzini A, Laurino M, Li Q, Marzi T, Mastorci F, Meneguzzo F, Righi S, and Viggiano MP (2020). "Comparative Study of the Restorative Effects of Forest and Urban Videos during COVID-19 Lockdown: Intrinsic and Benchmark Values" *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17(21):8011. doi: 10.3390/ijerph17218011
- [117] <https://www.stuttgarter-nachrichten.de/inhalt.die-schwaebische-erdbeere-braeschtling.328ee679-5c5d-4c24-8980-a18b434ce611.html> (letzter Zugriff 02/2023)
- [118] Amatori S, Mazzoni L, Alvarez-Suarez JM, Giampieri F, Gasparini M, Forbes-Hernandez TY, Afrin S, Errico Provenzano A, Persico G, Mezzetti B, Amici A, Fanelli M and Battino M (2016). Polyphenol-rich strawberry extract (PRSE) shows in vitro and in vivo biological activity against invasive breast cancer cells. *Sci Rep* 6:30917. doi: 10.1038/srep30917
- GBIF Backbone Taxonomy, 2013. Georeferenced data of *Fragaria vesca* L. [WWW Document]. *Glob. Biodivers. Inf. Facil.* URL <http://www.gbif.org/species/3029817> (accessed 28.10.18).

## Referenzliste Tabelle 4 und Appendix 2-Tabelle 2:

- [A1a] Creasy LL, Maxie FC and Singleton VL (1964). Characterisation of flavonoids in *Fragaria*. *Ann Soc Hort Sci* 85, 325-331
- [A1b] Creasy LL and Swain T (1965). Structure of condensed tannins. *Nature* 208, 151-13
- [A2] Dias MI, Barros L, Sousa MJ, Oliveira M, Santos-Buelga C and Ferreira I (2017). Enhancement of nutritional and bioactive compounds by in vitro culture of wild *Fragaria vesca* L. vegetative parts. *Food Chem* 235 212-219. doi: 10.1016/j.foodchem.2017.05.060
- [A3] D'Urso G, Pizza C, Piacente S and Montoro P (2018). Combination of LC-MS based metabolomics and antioxidant activity for evaluation of bioactive compounds in *Fragaria vesca* leaves from Italy. *J Pharm Biomed Anal* 150 233-240. doi: 10.1016/j.jpba.2017.12.005
- [A5] Liberal J, Francisco V, Costa G, Figueirinha A, Amaral MT, Marques C, Girao H, Lopes MC, Cruz MT and Batista MT (2014). Bioactivity of *Fragaria vesca* leaves through inflammation, proteasome and autophagy modulation. *J Ethnopharmacol* 158 Pt A 113-122. doi: 10.1016/j.jep.2014.09.043
- [A6a] Liberal J, Costa G, Carmo A, Vitorino R, Marques C, Domingues MR, Domingues P, Gonçalves AC, Alves R, Sarmiento-Ribeiro AB, Girão H, Cruz MT and Batista MT (2015). Chemical characterization and cytotoxic potential of an ellagitannin-enriched fraction from *Fragaria vesca* leaves. *Arab J Chem*, 12:8, 3652-3666, doi: 10.1016/j.arabjc.2015.11.014.
- [A6b] Liberal J (2015) Dissertation University of Coimbra: *Fragaria vesca* leaf as a source of bioactive phytochemicals – a focus on ellagitannins and their human microflora metabolites.
- [A7] Parra-Palma C, Fuentes E, Palomo I, Torres CA, Moya-León MA and Ramos P (2018). Linking the platelet antiaggregation effect of different strawberries species with antioxidants: Metabolomic and transcript profiling of polyphenols. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas* 17(1): 36-52.
- [A8] Pohl (1981). Dissertation Friedrich-Wilhelms Universität Bonn: Phytochemische Charakterisierung frischer Blätter von *Fragaria* (L.)
- [A9] Schmeda-Hirschmann G, Simirgiotis M and Cheel J (2011). Chemistry of the Chilean Strawberry (*Fragaria chiloensis* spp. *chiloensis*)” *Gene, Genome and Genomics*. 5. 85-90.
- [A10] Drozdovskii EM, Yakovleva VA (1971). Phenol metabolism by strawberries infected by *Corynebacterium fascians*. *Sb Dokl Vses Konf Molodykh Uch Saovod* 2, 339-343
- [A11] Herrmann K (1949). Gerbstoffe und Flavone der Blätter von *Fragaria vesca* (L.). *Pharm Zentralhalle* 88, 374ff
- [A12] Natherova L, Leifertova I and Kunetkova M (1973). Evaluation of flavonoids in domestic species of the genus *Fragaria*. *Cesk Fram*, 441-443
- [A13] Natherova L, Kresanek J and Leifertova I (1975). The pharmacognostic study of three species of the genus *Fragaria* L. *II Acta Fac Pharm Tom XXVIII*, 115ff
- [A14] Gabr OMK, Guttridge CG (1968). Identification of (+)- abscisic acid in strawberry leaves. *Planta* 78, 305-309, Berlin
- [A15] Creasy LL (1971) Role of phenylalanine in the biosynthesis of flavonoids and cinnamic acids in Strawberry leaf disks. *Phytochemistry* 10, 2705ff
- [A16] Kemp TR, Stoltz LP, Smith WT, Chaplin JR and Chaplin CE (1968). Composition of the essential oil of leaves of strawberry cultivar citation. *Proc Amer Soc Hort Sci* 93, 334ff
- [A17] Koblic J (1940). Über die Zusammensetzung der Walderdbeere-blätter (*Fragaria vesca*), sowie über die Bedeutung derselben als Tee-Ersatz. *Sbornik Ceskoslav Akad Zemedelske* 15, 342-350
- [A18] Prokhorova LL (1970). Concentration of ascorbic acid in strawberry leaves. *Tr Kaz Gos Sel'skokhoz Inst* 13, 91-95
- [A19] Kosch A (1939). *Handbuch der Deutschen Arzneipflanzen*. Berlin. *Fragaria* Ersatz für chinesischen Tee
- [A20] Stolz LP, Kemp TR, Smith WO, Smith WT and Chaplin CE (1970). 1,2-Dihydro-1,1,6-Trimethylnaphthalene from Strawberry oil. *Phytochem* 9, 1157
- [A21] Neuweiler R, Röthlisberger K, Rusterholz P und Terrettaz R (2000). *Beeren und besondere Obstsorten*. Verlag Landwirtschaftliche Lehrmittelzentrale, 3052 Zollikofen, ISBN 3-906679-75-6
- [A22] Simirgiotis MJ, Theoduloz C, Caligari PDS and Schmeda-Hirschmann G (2009). Comparison of phenolic composition and antioxidant properties of two native Chilean and one domestic strawberry genotypes, *Food Chem*, 113:2, 377-385, doi: 10.1016/j.foodchem.2008.07.043.

- [A23] Aaby K, Skrede G, Wrolstad RE (2005). Phenolic composition and antioxidant activities in flesh and achenes of strawberries (*Fragaria ananassa*). *J Agric Food Chem.* 53(10):4032-40. doi: 10.1021/jf048001o.
- [A24] Aharoni A, deVos CHR, Verhoeven HA, Maliepaard CA, Kruppa G, Bino R, Goodenowe DB (2002). Nontargeted metabolome analysis by use of fourier transform ion cyclotron mass spectrometry OMICS 6:217-234
- [A25] Andersen ØM, Fossen T, Torskangerpoll K, Fossen A, Hauge U (.2003). Anthocyanin from strawberry (*Fragaria x ananassa*) with the novel aglycone, 5-carboxypyranopelargonidin (2004) *Phytochemistry* 65:405-410. Doi: 10.1016/j.phytochem.10.014
- [A26] Cheel J, Theoduloz C, Rodriguez J, Saud G, Caligari PDS, Schmeda-Hirschmann G (2005). E-cinnamic acid derivatives and phenolics from Chilean strawberry fruits, *Fragaria chiloensis* ssp. *Chiloensis* *J Agric Food Chem* 53:8512-8518
- [A27] Fossen T, Rayyan S, Andersen ØM (2004). Dimeric anthocyanins from strawberry (*Fragaria ananassa*) consisting of pelargonidin 3-glucoside covalently linked to four flavan-3-ols *Phytochemistry* 65:1421-1428. Doi.: 10.1016/j.phytochem.2004.05.003
- [A28] Hilt P, Schieber A, Yildirim C, Arnold G, Klaiber I, Conrad J, Beifuss U, Carle R. (2003). Detection of phloridzin in strawberries (*Fragaria x ananassa* Duch.) by HPLC-PDA-MS/MS and NMR spectroscopy. *J Agric Food Chem.* 51(10):2896-9. doi: 10.1021/jf021115k.
- [A29] Hukkanen AT, Kokko HI, Buchala AJ, McDougal GJ, Stewart D, Kärenlampi SO, Karjalainen RO (2007). Benzothiadiazole induces the accumulation of phenolics and improves resistance to powdery mildew in strawberries *J Agric Food Chem* 55:1862-1870. doi: 10.1021/jf063452p.
- [A30] Ishimaru K, Omoto T, Asai I, Ezaki K, Shimomura K (1995). Taxifolin 3-arabinoside from *Fragaria x ananassa* *Phytochemistry* 40:345-347. Doi: 10.1016/0031-9422(95)00204-K.
- [A31] Lopes-da-Silva F, de Pascual-Teresa S, Rivas-Gonzalo J, Santos-Buelga C (2002). Identification of anthocyanin pigments in strawberry (cv Camarosa) by LC using DAD and ESI-MS detection. *Eur. Food Res. Technol.* 214:248-253. doi: 10.1007/s00217-001-0434-5
- [A32] Lunkenbein S, Coiner H, de Vos CH, Schaart JG, Boone MJ, Krens FA, Schwab W, Salentijn EM (2006). Molecular characterization of a stable antisense chalcone synthase phenotype in strawberry (*Fragaria x ananassa*). *J Agric Food Chem.* 54(6):2145-53. doi: 10.1021/jf052574z. PMID: 16536589.
- [A33] Määttä-Riihinen KR, Kamal-Eldin A, Törrönen R (2004). Identification and quantification of phenolic compounds in berries of *Fragaria* and *Rubus* species (family Rosaceae) *J Agric Food Chem* 52:6178-6187
- [A34] Proteggente AR, Pannala AS, Paganga G, Van Buren L, Wagner E, Wiseman S, Van De Put F, Dacombe C, Rice-Evans CA (2002). The antioxidant activity of regularly consumed fruit and vegetables reflects their phenolic and vitamin C composition. *Free Radic Res.* 36(2):217-33. doi: 10.1080/10715760290006484.
- [A35] Seeram NP, Lee R, Scheuller S, Heber D (2006). Identification of phenolic compounds in strawberries by liquid chromatography electrospray ionization mass spectroscopy *Food Chem* 97:1-11 doi: 10.1016/j.foodchem.2005.02.047.
- [A36] Zhang H, Cha S, Yeung ES (2007). Colloidal graphite-assisted laser desorption/ionization MS and MSn of small molecules. 2. Direct profiling and MS imaging of small metabolites from fruits. *Anal Chem* 79: 6575-6584. Doi: 10.1021/ac0706170
- [A37] Hanhineva K (2008). Dissertation University Kuopio: Metabolic Engineering of Phenolic Biosynthesis Pathway and Metabolite Profiling of Strawberry (*Fragaria x ananassa*).
- [A38] Takács I, Szekeres A, Takács Á, Rakk D, Mézes M, Polyák Á, Lakatos L, Gyémánt G, Csupor D, Kovács KJ, Ferenczi S. Wild Strawberry, Blackberry, and Blueberry Leaf Extracts Alleviate Starch-Induced Hyperglycemia in Prediabetic and Diabetic Mice. *Planta Med.* 2020 Jul;86(11):790-799. doi: 10.1055/a-1164-8152.

## APPENDIX 1 - TABELLEN

**Appendix 1-Tabelle 1: Liste einiger Märchen & Sagen, in welchen die Erdbeere erwähnt wird.**  
mit Herkunftsland und Textpassage (nach [maerchenbasar.de](http://maerchenbasar.de), [sagen.at](http://sagen.at) und [maerchenstiftung.ch](http://maerchenstiftung.ch))

Märchens / Sage	Ursprungsland	Passage	Thema
Der Regenbogengeist	Basarmärchen	... gibt es violette Erdbeeren, blaue Bäume, gelbes Gras, und die Blumen, die wachsen von den Wolken herab. In der Mitte des Reiches stand ein großes, buntes Schloss mit vielen glitzernden...	Märchenhafte Lebensorte
Die Elfen	Deutschland	... es schön, auch finde ich hier das beste Spielzeug und dazu <b>Erdbeeren</b> und Kirschen, draußen ist es nicht so herrlich." Die goldbekleidete Frau entfernte..	märchenhafte Lebensorte
Die Königstochter und der Hirtenjunge	Basarmärchen	... musst dort nach Wald <b>Erdbeeren</b> suchen, dann findest du auch ihn. Ich werde in der Zwischenzeit auf deine Schafherde aufpassen. Wir treiben sie zum Bauern und dann kannst du den Waldgeist suchen“ ...	Als süsse <b>magische</b> Kost / Belohnung
Großmütterchen Immergrün	Österreich	Es war einmal eine kranke Mutter, die hatte Herzweh nach Erdbeeren und schickte deshalb ihre beiden Kinder ins Holz, daß sie ihr welche suchten... Weil ihr ein so gutes Herz habt, schenke ich euch eine weisse und eine blaue Blume.	Heilende Nahrung
Das Äpfelchen und das silberne Tellerchen	Russland	... holen wir aus dem Wald dem Väterchen und dem Mütterchen frische <b>Erdbeeren</b> . Mascha war nicht dagegen einzuwenden und ging mit den Schwestern in den Wald. Weit und breit waren keine <b>Erdbeeren</b> zu sehen. Dann holte Mascha das Tellerchen hervor ...	Neid, Lockmittel zum Mord
Das rüdische Füchlein	Schweiz	...da die Stiefmutter ihr strengstens befohlen hatte, sich zu beeilen und mit beiden Händen die Erdbeeren herauszunehmen, streckte sie ihre Hände unter den Stein. Doch in diesem Augenblick lässt die Stiefmutter den Stein gerade auf die Hände...	Neid, Lockmittel zum Mord
Der Ahornbaum	Ungarn	Es war einmal ein König, der hatte drei Töchter. Einmal sagte er ihnen, sie sollten ins Gehölz gehen und <b>Erdbeeren</b> pflücken. Welche zuerst ihren Topf voll habe, die bekomme ein neues Kleid. So macht ...	Neid, Lockmittel zum Mord
Der Garten im Brunnen	Ludwig Bechstein	... die Kinder mit tief hinein in den Wald, um <b>Erdbeeren</b> zu suchen; der Abend kam heran, und als sich die Kinder umsahen, war die Mutter verschwunden. Das Mädchen weinte sehr, denn sie glaubte schon im Walde ...	Neid, Lockmittel zum Mord (Kind)
Die drei Männlein im Walde	Brüder Grimm	... und hol mir ein Körbchen voll <b>Erdbeeren</b> ; ich habe Verlangen danach.' 'Du lieber Gott,' sagte das Mädchen, 'im Winter wachsen ja keine <b>Erdbeeren</b> , die Erde ist gefroren, und der Schnee hat auch alle ...	Neid, Lockmittel zum Mord
Die drei Schwestern	Italien	... Morgen in den Wald zu führen, um <b>Erdbeeren</b> zu pflücken. »Führe sie recht weit hinein,« sagten sie; »dann lass sie allein, damit sie den Rückweg nicht mehr finde. Wir wollen indessen einen Sarg mach ...	Neid, Lockmittel zum Mord
Magda, die Zwerge und der Wintersturm	Basarmärchen	... es der Stiefmutter nach frischen <b>Erdbeeren</b> . Sie dachte sich, wenn das Mädchen so herrlich duftende Äpfel bringt, wird sie auch <b>Erdbeeren</b> finden. Und vielleicht gelingt mein Plan ja diesmal und sie erfr ...	Neid, Lockmittel zum Mord
Wie ein Königssohn als Hüterknabe aufwuchs	Baltikum	... <b>Erdbeeren</b> in der Hand, welches der stolzen deutschen Frau in die Augen fiel, und ihren Appetit reizte. Sie befahl dem Kutscher zu halten, und rief gebieterisch zum Kutschenfenster hinaus: »	Neid, Lockmittel zum Mord
Winterkölbl	Österreich / Ungarn	... das Anschlagen an den Baum machte ein Geräusch, als ob man mit einer Axt Holz fällte. Das Kind wurde dadurch getäuscht, suchte <b>Erdbeeren</b> und spielte mit den Blumen...	Neid, Lockmittel zum Mord
Von den zwölf Monaten	Tschechoslowakei	... Des andern Tages saß Holena müßig beim Ofen, und es gelüstete sie nach <b>Erdbeeren</b> . »Geh', Maruschka, bring' mir <b>Erdbeeren</b> aus dem Walde!« befahl Holena der Schwester. »Ach	Neid, Lockmittel zum Mord
Der Drache	Italien	... Königin nun, die die Wut und Stärke des Drachen kannte, fasste den Gedanke, ihm den Miuccio in den Rachen zu liefern, fest überzeugt, dass er nur einen Bissen aus diesem machen, und er <b>gleich einer Erdbeere</b> im Schlunde eines Bären sein würde...	Neid, Lockmittel zum Mord, Vergleich

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Fortsetzung der Appendix1-Tabelle 1.: Liste einiger Märchen, in denen die Erdbeere erwähnt wird

Cserneki	Ungarn	..ich werde ein kühler Wald.« Die dritte: »Ich werde eine schöne <b>Erdbeere</b> und ein Brunnen, auf dass sie sterben, wenn sie von der <b>Erdbeere</b> essen und vom Brunnen trinken.« Sprach die Königin: »Das i ...	Als süsse Verführung im Wald / Gefahr
Das Märchen vom Murmeltier	Deutschland	... einen Brunnen zeigen, so will ich dich belohnen.« »Recht gern, mein schönes Fräulein!« sagte die Hirtin. »Ich muß nur noch meinen Rocken abspinnen und mein Körbchen voll <b>Erdbeeren</b> lesen ...	Als süsse Verführung im Wald / Verspätung
Fanferlieschen Schönefüßchen	Deutschland	... rief sie ihre Spielgesellinnen, eine Amsel und eine Nachtigall, herbei, welche dem Ursulus die schönste Tafelmusik machten, während sie <b>Erdbeeren</b> und Brombeeren und Heidelbeeren	Als süsse Verführung
Der Menschenfresser	Österreich	Einmal verspätete sich ein Büblein, das <b>Erdbeeren</b> suchte, im Wald. Es dunkelte schon, und an ein Nachhausekommen war nicht mehr zu denken. Da dachte das Büblein: Vielleicht wohnen Leute	Als süsse Verführung im Wald / Rettung
Der Fänge als Menschenfresser / Die Hennenkrippe	Schweiz	Ein Bueble und ein Mädchen, die, um <b>Erdbeeren</b> zu pflücken, ausgegangen waren, verirrtten sich im Walde zu Conters. Es fiel die Nacht ein, und die zwei armen Geschöpfe wußten nun gar nicht mehr...	Als süsse Verführung im Wald / Rettung
Der Tontlawald	Baltikum	... aus, um Beeren zu pflücken. Schlendernd, nach Kinderart, waren sie unvermerkt an den Rand des Tontlawaldes gekommen, wo sehr schöne <b>Erdbeeren</b> wuchsen, so daß der Rasen ganz roth ...	Als süsse Verführung Im Wald
Die Tränen der Fee	Basarmärchen	... Staunend folgte der Junge dem anmutigen Geschöpf, das ihn zu einer Stelle führte, an der unzählige, wilde <b>Erdbeeren</b> wuchsen. Die Beeren schmeckten wunderbar süß und saftig, ...	Als süsse Verführung, Verspätung
Die zwei Schächtelchen	Österreich	Es war einmal ein Mädchen und ein Bübchen, die nahmen einander bei der Hand und gingen in den Wald hinaus, wo sie einen Platz wußten, der von <b>Erdbeeren</b> dicht überwachsen war. Als sie dort ...	Als süsse Verführung im Wald / Verspätung
Schwesterchen und Brüderchen	Österreich	... machte seinen Eltern nur Kummer und Verdruß. Einmal gingen beide in den dunkeln Wald hinaus <b>Erdbeeren</b> lesen, Sie kamen immer tiefer und tiefer in den Forst hinein. Das Brüderchen aß und aß ...	Als süsse Verführung im Wald / Verspätung
Brudersbrunnen	Deutschland, Bayern	Eifrig suchte er nach Beeren, seinen Hunger zu stillen und nach einer Quelle, seinen Durst zu löschen. Er fand auch, was er suchte. Hinter dichtem Gestrüppe, da murmelte und sprudelte es und ringsherum lachten purpurne Erdbeeren. Der Wanderer	als süsse Kost / Belohnung
Christus und das Erdbeerweiblein	Deutschland, Allgäu	...antwortete sie: "Nichts!" Da sprach der Herr: "Gut, dann soll es auch nichts sein!" Seitdem fueren die Erdbeeren nicht mehr, das heißt, sie haben keine Nährkraft und sättigen nicht mehr, man mag davon essen, soviel man will. Es ist immer, als ob man nichts ...	
Das Auge des Flusses	Basarmärchen	... neue Aufgabe erhalten, über die er nicht sprechen durfte? Sie schöpfte neue Hoffnung, ging in den Garten, pflückte <b>Erdbeeren</b> und kochte eine köstliche Marmelade. Der süße Duft strömte...	Als süsse Kost
Die Erdweibchen in Effingen	Schweiz Fricktal	...im Walde halfen sie seine Reisswelle zusammen klauben, den Mädchen, die <b>Erdbeeren</b> suchten, pflückten sie die Körbchen voll. Nach...	Als süsse Kost /
Das goldene Spinnrad	Tschechoslowakei	... Dobrunka auf einem Holzteller schmackhaftes Obst, und stellte es auf ihr Lager aus duften-dem Laub und Moos; dann suchte er rothe <b>Erdbeere</b> ...	Als süsse Kost
Das verlorene Kind / Maria Stein	Schweiz Etingen	... Der Verzweifelten kommt das totgeglaubte Kind entgegen, trägt sein Körbchen voll <b>Erdbeeren</b> und erzählt, eine schöne Frau habe es mitten im Fall in die Arme geschlossen und im Tal unten sanft ins Gras gesetzt. Dort habe es Beeren gepflückt ...	Als süsse Kost / Rettung
Das wilde Schwein	Johann Wilhelm Wolf	... und <b>Erdbeeren</b> , kurzum es that alles, was es dem Mädchen nur an den Augen absehen konnte. Ich brauch wohl nicht erst zu sagen, daß das wilde Schwein Niemand anders war, als der verwünschte ...	Als süsse Kost

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Fortsetzung der Appendix1-Tabelle 1.: Liste einiger Märchen, in denen die Erdbeere erwähnt wird

Das verwunschene Schloß	Österreich	in den Wald begeben, um Erdbeeren zu sammeln und sah sich plötzlich vor einem prachtvollen Schlosse, dessen Torflügel weit geöffnet standen.	als süsse Kost / Liebe
Das wunderbare Wägelein	Österreich, Tirol	...als die Noth [Not] in allen Ecken und Enden, also giengen [sic] die Kinder in den Wald und wollten <b>Erdbeeren</b> klauben [pflücken], um sie dann in der Stadt zu verkaufen und den Erlös der kranken Mutter zu bringen. Da es aber im Wald sehr viel <b>Erdbeeren</b> gab, wurden sie mit Klauben erst gegen Abend fertig, als es schon dunkel wurde.	als süsse Kost / Belohnung
Der Federkönig	Josef Haltrich	... wilde Katze aus dem nahen Wald geschlichen, nahm das Kind und trug es fort in ihre Höhle. Sie tat ihm aber nichts und brachte ihm Kräuter, Wurzeln und <b>Erdbeeren</b> , sodass es keine Not litt. So wuchs ...	Als süsse Kost
Der Gärtner und die Herrschaft	Hans Christian Andersen	... Erdbeeren konnte man ja vortrefflich nennen, aber doch nicht besser als die, die andere hatten ...	Als süsse Kost
Der Geist mit der Buche	Schweiz	und Knaben hörten ihn, wenn sie in die Erdbeeren gingen, mit einem Stock an die Tannen schlagen, sahen aber nichts.	Als süsse Kost
Der Hahnengiggerl	Österreich, Steiermark	...trieb sie die Kleine aus der Hütte am Waldesrande und trug ihr strenge auf, nur schöne Beeren zu pflücken. Weinend ging nun das Mädchen durch den Wald und begann, an einem sonnigen Rain angelangt, Erdbeeren ins Körblein zu pflücken. ..	als süsse Kost / Belohnung
Der Hoisen Hiasl und die Irrwurzeln	Österreich	Es war einmal an einem schönen Sonntag, da sagte der Hiasl nach dem Mittagessen: "Du, heut geh ich um Erdbeeren, wie ich dir's eh schon lang versprochen hab!"	als süsse Kost / Liebe
Der Kirchhof zu Sellenbüren	Schweiz	...Er schaute dem Spiel der Eidechsen und Falter zu und begann, die Erdbeeren, die ihre roten Kämpfelein aus dem Moos streckten, zu pflücken...	Als süsse Kost
Der Rosenknabe	Rumänien	... und schlug dem Faß den Boden aus, und beide kamen heraus. Nun brachen sie auf und gingen in den Wald, fanden Erdbeeren und aßen sie, auch Wurzeln und Blätter, bis sie satt waren...	Als süsse Kost / Nahrung
Der Tannenbaum	Hans Christian Andersen	... wenn sie draußen im Walde umherschwärzten, um Erdbeeren und Himbeeren zu sammeln. Oftmals kamen sie mit einem ganzen Topfe voll oder hatten Erdbeeren auf Strohhalme gezogen. Dann setzten sie sich neben ...	Als süsse Kost
Der kluge Diener	Basarmärchen	... Und als Nachspeise möchte ich dann Schokoladenpudding, Erdbeereis, Sahnetorte, frische Feigen und süße Datteln. Außerdem gehört zum Essen immer Musik. Wo sind die Musikanten, die mich mit ihren schöne ...	Als süsse Kost
Der wilde Mann	Österreich, Kärnten	Arme Kinder, die zur Winterszeit im Walde Holz suchen, erfreut der Wilde Mann nicht selten mit Erdbeeren. Er macht zwei „Blaser“. Beim ersten schwindet der Schnee und beim zweiten kommen schon die Erdbeeren zum Vorschein. Böse Kinder sperrt	als süsse Kost / Belohnung
Der Zwerg im Dobratschsee	Österreich, Kärnten	Ein Halterbub, der hier einst nach Erdbeeren suchte, stürzte hinab, kam aber unverletzt nach langem Fallen in der Tiefe an. Nachdem er sich vom ersten Schrecken erholt, tappte er im Finstern vorwärts, bis er plötzlich in einem weiten, hellen Saale stand, der herrlich ausgestattet war.	Als süsse Verführung im Wald
Die drei Schwestern bei dem Menschenfresser	Josef Haltrich	Es waren einmal drei Schwestern im Walde und suchten Erdbeeren. Wie sie nun abends heimkehren wollten, verirrtten sie sich und fanden keinen Ausweg. Da kam nur einmal ein wilder Hüne, und ...	Als süsse Kost / Verspätung
Die ersten Erdbeeren	USA	...Die Sonne schüttelte den Kopf und blinkte das dritte Mal. Im Gras vor der Frau reiften herrlich rote Beeren. Es waren die ersten Erdbeeren auf der Welt... wurde in ihr die Sehnsucht. Da pflückte sie ein Sträusschen Erdbeeren und kehrte um.	Als süsse Kost / Versöhnung
Die Haselrute	Brüder Grimm	... will derweil in den Wald gehen und eine Handvoll Erdbeeren für dich holen; ich weiß wohl, du freust dich darüber, wenn du aufgewacht bist.' Draußen im Wald fand sie einen Platz mit den schönsten ...	Als süsse Kost / Liebe

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Fortsetzung der Appendix1-Tabelle 1.: Liste einiger Märchen, in denen die Erdbeere erwähnt wird

Die Muttergottes wehrt der Schlange	Österreich, Vorarlberg	und die Muttergottes schaut ihm zu. Drauf sagt sie leis: "Ich geh noch gnot in den Wald, mein Kind, wach mir nicht auf. Ich will dir auch ein Krättele voll Erdbeeren mitbringen!"	als süsse Kost / Liebe
Die Schlüsseljungfrau von Tegerfelden	Schweiz	...sein Brod gar bald heraus zog, fiel es ihm ein, wie gut dazu die Erdbeeren droben an der Schlossmauer schmecken müssten,...	Als süsse Kost
Die Tochter und der Sohn des Königs	Rumänien	... Als sie dem Befehle ihres Vaters nicht gehorchen wollten, jagte er sie aus dem Hause. Sie gingen zusammen in den Wald und lebten dort und aßen Erdbeeren ...	Als süsse Kost / Überleben
Die Waldfrau	Tschechoslowakei	... Stand die Sonne im Mittag, so legte sie die Spindel bei Seite, rief die Ziegen, gab ihnen vom Brode, damit sie ihr nicht wegliefen, und hüpfte in den Wald, um Erdbeeren ...	Als süsse Kost
Die zwei Mädchen und der Engel	Deutschland	Ein junges Mädchen wollte gern in den Wald, um Erdbeeren zu suchen. Da erlaubte es ihm die Mutter und gab ihm Kraut und Speck mit auf den Weg. Als das Mädchen an's Thor kam, saß da ein Engel und ...	Als süsse Kost
Eine lügnerische Mär	Rumänien	... den Wagen und brach auf und fuhr in die Mühle. Die Mühle war nicht zu Hause, sie war am Abhang Erdbeeren suchen. Ich nahm sie auf den Rücken und stellte sie auf ihren Platz und mahlte und tat ...	Als süsse Kost / Nahrung
Hans Bär	Deutschland	... Bären vor seinem Lager sitzen, der ihm mit seinen Tatzen eine Menge schöner, roter Erdbeeren darreichte, die er in den Frühstunden im Walde gepflückt hatte; dann bot er ihm seine Brust und ...	Als süsse Kost / Beruhigung
Hans und Jagerle	Josef Haltrich	... allein nun habe ich sie mit dem Palukes zugeschmiert.« »O du Dummbart, der du bist, jetzt leide Hunger. Ich will mir schon Erdbeeren im Walde suchen!« Jagerle ging voll Ärger zu der Herde, ...	Als süsse Kost
Hyacinth und Rosenblüthe	Österreich	... Das Veilchen hatte es der Erdbeere im Vertrauen gesagt, die sagte es ihrer Freundin, der Stachelbeere, die ließ nun das Sticheln nicht, wenn Hyacinth gegangen kam	Als Synonym für Personen
Jörg von Praden	Schweiz	...Unterwegs bückte er sich zuweilen noch, um am Wege sich bietende Erdbeeren zu pflücken.	Als süsse Kost
Rübezahl und die Mutter	Polen	... und tändelte mit ihnen, nahm sie auf den Arm und wiegte sie in den Schlaf oder suchte Erdbeeren und Himbeeren für sie in den Büschen. Der Schreier, der vorher auf der Mutter Rücken...	Als süsse Kost / Beruhigung
Schalmei und Krüglein	Russland	...faule Genia soll Erdbeeren pflücken. „Wenn mir doch nur jemand helfen könnte“, im selben Moment erscheint das Pilzmännchen und bietet ihr seine Schalmei zum Tausch gegen ihr Krüglein an. Genia willigt ein, denn durch die Klänge der ...	als süsse Kost / Belohnung
Tantchen	Hans Christian Andersen	... hinauszog, eine Lebensverlängerung war. Sie sprach nicht wie andere Leute: "Nun haben wir Frühling, der Storch ist gekommen!" - "Es steht in der Zeitung, von der ersten Erdbeere." Sie dagegen verkündete ...	Als Synonym
Ulrich von Mussau	Österreich, Tirol	Als dieser fromme Bruder auf dem Todtbette lag, kam ihn einmal die Lust an, Erdbeeren zu essen, was ihm die Anwesenden als einen unziemlichen Wunsch verwiesen, weil Winter war und Schnee und Eis die ganze Landschaft bedeckte.	als süsse Kost / Gelüste
Vom Wäldmandl	Österreich, Kärnten	A Stiefmuatar war an Mäd'l feind und schickt se mitt'n in Wintar in Wäld auß, Roapar (Erdbeeren) zan klaub'n. 's Diandle geht wanandar furt auß in Wäld. Da kimmt af amäl an ungroaßar Männe z'weg'n und frägt se: „Diandle, wo geast hin?“...	Neid, Lockmittel zum Mord
Warum die Buche so stachelige Früchte hat	Deutschland	... es Frau Erdbeere und Frau Blaubeere und Frau Preiselbeere und alle die anderen guten Damen. Aber schließlich war auch da nichts mehr zu holen und doch waren noch lange nicht alle Tische gedeckt und genug ...	Als Synonym für Personen

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Appendix 1-Tabelle 2: Substanzen detektiert in Extrakten der *Fragaria vesca*.

Dunkelgrau – Stoffkategorie, hellgrau – Stoffgruppe, B – Blätter, Bl – Blüten, F – Früchte, W- Wurzel

<i>Substanzen</i>	<i>Organ</i>	<i>Referenzen</i>
<b>Freie / gebundene Zucker</b>		
Glucose, Fructose, Galactose, Ribose, Rhamnose, Arabinose, Xylose	B	[A13], [A6a], [A2],
Seduheptulose, D-Ribose, Galactopyranose, Glucose, Fructose	F	[A24],
<b>Aminosäuren</b>		
Arginine, Alanylcyteine, Glutamine, Aspartat, 3-Cyanoalanin	F	[A24],
<b>Flüchtige Substanzen (Volatiles) – ätherische Öle</b>		
<b>ungesättigten aliphatischen Alkohole</b>		
Linalool	B	[A16],
n-Nonanol, $\alpha$ -Terpineol	B	
Citral	B	[A19], [A11], [A8],
<b>heterocyclischen Aldehyde - ätherisches Öl</b>		
Furfural, n-Nonal	B	
TDN (Trimethyl-Dihydronaphtalin)	B	[A20]
Malusfuran	F	[A24],
Furaneol-Derivate	F	[A24],
Sinapaldehyde	F	[A24],
Coniferaldehyde	F	[A24],
<b>aromatische Aminosäuren</b>		
Ellagsäure	B, F, Bl	[A8], [A6], [A2],
Ellagsäure-Pentoside & Derivate	B, F, Bl	[A24], [A37],
Ellagsäure-Hexose	B, Bl	[A37],-
Fumarsäure	B	[A12],
Gallussäure	B	[A8], [A24],
Galloyl-Glucose (Glucogallin)	B, Bl	[A37], [A24],
Galloquininsäure	B, Bl	[A37],
Gentisinsäure	B	[A8], [A7],
Glucuronsäure	B	[A8],
Methylsalicylsäure	B	[A16],
Protocatechusäure	B	[A8],
$\alpha$ -Resorcylsäure	B	[A8],
p-Salicylsäure (Paraben)	B	[A8],
(+) Ascorbinsäure	B	[A17], [A18],
Pelargonsäure	B	[A16],
<b>Zimtsäure &amp; Derivate</b>	B	[A12], [A7],
Chlorogensäure	B, Bl	[A8], [A37],
Isochlorogensäure	B	[A8],
E-Cinnamic acid derivatives	B	[A26],
Ethyl-Cinnamate	F	[A24],
Methyl-Cinnamate	F	[A24],
Cinnamoyl-Glucose	F	[A32], [A24],
Cinnamoyl-pyranosides	F	[A26],
Cumarin	F	[A24],
Hydroxy-Cumarin	F	[A24],
p-Cumarsäure	B	[A8], [A7], [A2],
p-Cumarsäure-Ester	B	[A10], [A2], [A35]
p-Cumaryl-Glucose	F	[A34], [A32], [A24],
p-Cumaryl-Glucoside	F, B, Bl	[A32], [A33]
p-Cumaryl-Hexose	F	[A33], [A23]
di-cumaryl-hexose	Bl	[A37],
Galloyl cumaryl hexose	B, F	[A37],
Cumaryl quinic acid	Bl	[A37],
Cumarate	F	[A24],



## APPENDIX 1 - TABELLEN

Ferulasäure	B	[A2], [A5], [A24],
Ferulic acid hexose	Bl	[A37],
Hydroxyferulate	F	[A24],
Feruloyl-Glucose	F	[A32],
Kaffeesäure, Caffeate	B, F	[A15] [A24], [A37],
Caffeoyl-Glucose, caffeic acid hexose	B, Bl	[A32], [A33], [A37],
Galloyl caffeoyl hexose	Bl, F	[A37],
Sinapinsäure & Derivate	F	[A24],
Sinapyl alcohol	F	[A24]
Benzoessäure & Derivate	F	[A24]
Hydroxybenzoyl glucose	F	[A32],
Hydroxybenzoyl hexose	F	[A24],
Hydroxybenzoic acid	F	[A24],
Vanillinsäure	F	[A24],
Methylcatechol	F	[A24],
Dihydroxy-Benzoquinone	F	[A24],
<b>Gerbstoffe – 5-20% Gehalt</b>		
Hydrolysierbare Gerbstoffe (Phenylcarbonester; Basis Gallussäure, Ellagsäure) <i>Herrmann (1949), Natherova (1973) Liberal (2015)</i>		
Ellago(i)tannine	B	[A11], [A9]
Vescalagin / Castalagin	B	[A5], [A9],
Casuarictin	B, Bl, F	[A5], [A9], [A29], [A37],
Potentillin	B, Bl	[A5], [A9], [A29], [A37],
Sanguin H10	B	[A29],
Sanguin H-6 / Lambertianin	B, F	[A9], [A2],
HHDP-Glucose	B, Bl, F	[A37],
Agrimoniin	B, Bl	[A29], [A37],
Gallotannine	B	Hager (1973) [A9],
Lambertianin	B	[A9],
Pyrogallolfarbstoffe	B	[A9],
kondensierte Gerbstoffe (Polyphenole, Basis: Catechin, Chlorogen-, Ferula-, Kaffeesäure)		
Catechol	F	[A24],
Scopoletin	F	[A24],
Dihydroxybenzoquinone	F	[A24],
<b>Polyphenole - Flavone - Flavonoide (Basis: Phenylalanin zu Zimtsäure)</b>		
Quercetin	B	[A11], [A1] [A7], [A38],
Quercetin-Glykoside, - Hexose	B, Bl, F	[A9], [A8], [A11], [A6a], [A7], [A2], [A38],, [A24], [A37],
Quercetin hexose glucuronide	B, F	[A37],
Quercetrin	B	[A1] [A11-13]
Quercetin-3-glucoside	F	[A34], [A32],
Quercetin-glucuronide	F, B, Bl	[A32], [A37], [A33], [A24], [A35], [A29],
Quercetin-Rutinosid (Rutin)	F	[A35],
Taxifolin (Dihydroquercetin)	B, W	[A2], [A38],, [A30],
Isoquercitrin	B	[A8],
Quercimeritrin	B	
Kämpferol	B	[A1a]
Kämpferol -Glykoside (e.g. Astragalin)	B	[A11], [A1] [A8], <sup>1</sup> [A6a], [A7], [A2],
Kämpferol-3-glucoside, -hexose	F, Bl	[A34], [A32], [A35], [A33], [A29], [A37],
Kaempferol-glucuronide	F, B, Bl	[A32], [A35], [A33], [A29], [A37],
Aromadendrin (Dihydrokaempferol)	F	[A24],
Apigenine	B	[A7], [A36],
Apigenin glucoside	F	[A36],
Cosmosilin	B,	[A8],

## APPENDIX 1 - TABELLEN

Luteoforol	B	[A1b]
Phlorizin	B, F, Fl	[A28],
<b>Polyphenole - Anthocyane - Flavonoide (Polyphenole, Basis: Phenylalanin zu Zimtsäure)</b>		
Cyanidin	F	
Cyanidin-3-glucosid	B, F	[A1a], [A7], [A32], [A24],
Cyanidin-hexoside	Fr	[A33],
Cyanidin-rutinoside	Fr	[A33], [A31],
Leucocyanidin	B, F	[A1], Hager (1973) [A24],
Procyanidin B1, B3, B6	F, W	[A37], [A23], [A30],
Dimere Procyanidine	B	[A1b] [A8], [A2],
Trimere Procyanidine	B, Bl, F	[A9], [A5], [A7], [A23], [A37],
Tetramere Procyanidine	Bl	[A37],
Pentamere Procyanidine	Bl	[A37],
(+) Catechin / (-) Epicatechin	B, F, W, Bl	[A1a], [A8], <sup>1</sup> [A6a], [A2], [A38], [A32], [A33],
(epi)afzelechin-pelargonidin-3-glucoside	F, W	[A32], [A30],
(+) Gallocatechin / (-) Epigallocatechin	B	[A10], [A2], [A38],
Pellargonidin & Glycoside	F	[A35], [A31], [A27], [A25]
Pellargonidin-3-glucosid	F	[A34], [A24],
Pellargonidin-3-glucosid-malonate	F	[A32], [A33], [A23], [A29],
Pellargonidin-3-rutenosid	F	[A32], [A33], [A35], [A31],
Epi-Leucopelargonidin	F	[A24],
Petunidin & Malvidin derivates	F	[A26])
Glucogallin	F	[A24],
<b>Terpene (Basis: Isopren zu)</b>		
(+) Abscisinsäure	B	[A14],
β-Amyrin	B	[A8], <sup>1</sup>
Pinene	F	[A24],
Nerolidol	F	[A24],
4-Muurolene	F	[A24]
Santene	F	[A24],
Farnesyl acetone	F	[A24],
<b>Phytosterine ( Basis: Isopren)</b>		
β-Sitosterin	B	[A8],
Avicularin	B	[A38],
Hyperoside	B	[A38],
<b>Alkaloide</b>		
Dopamin	F	[A24],
Smipine	F	[A24],
2-isopropyl-3-methoxypyrazine	F	[A24],
<b>Vitamine</b>		
Panθοthensäure	F	[A24],

## APPENDIX 1 - TABELLEN

**Appendix 1-Tabelle 3: Liste der traditionellen Anwendungsgebiete und Wirkung der Walderdbeere**  
 Ref 1 – KräuterBücher, Ref 2 – ethnobotanische Studien, Ref 3 – biochemische, medizinische Studien]

<b>A - Körperbereich</b>	<b>Anwendung / Indikation</b>	<b>Ref 1</b>	<b>Ref 2</b>	<b>Ref 3</b>
Augen	Augenkrankheiten, Gerstenkorn	4, 20-21		
Blut / Blutgefäße	Blutarmut/Eisenmangel, Energiemangel, Bleich-sucht, Vollblütigkeit (Jähzorn/Bluthochdruck(46)); Blutzucker/Insulinkontrolle (Diabetis; 15); Bindegewebschwäche, Venenschwäche; Couperose (20)	2, 18-19, 22-24	27, 83	
Darm	Entzündung der Darmschleimhaut, Darment-giftung, chronische Verstopfung, Verdauungs-schwäche, blutende Hämorrhoiden (11), akut un-spezifischer Durchfall	2-3, 8, 18-19, 22-27	84-86	90
Galle & Leber	Gelbsucht; Aufbauwirkung für Gallenblase & geschädigte Leber; Reinigung von Leber & Niere, Milzleiden (16), chronische Lebererkrankung, hoher Gallenfluss, Verstopfungen der Leber/ Milz/ Gelbsucht	1-2, 8-9, 19, 23-24, 26	85-86	
Gelenke & Muskeln	Gicht und Rheuma, Arthrose, Arthritis, Nervöse Spannung	3-4, 19, 22-24, 28	85	90-91
Haut / Wundheilung	infizierte, nässende und blutende Wunden (8, 11); Akne, Nesselsucht; Hautausschlag, kühlendes Mittel bei Quaddeln & Ausschlag im Gesicht / Händen; Hautflecken; Sonnebrand; Fingerwurm (5), Biss- und Stichwunden, Feigwarzen (16),	1-3, 8-9, 19, 22-23, 26	84, 85, 87	
Herz / Lunge / Bronchialtrakt /	Herzschmerzen, chronischer Bronchitis (5), Asthma (11; 18), Katarrh (11), Nachtschweiss (11, 12); Herzstärkend	8-9, 23, 26	85-87	92
Kopf / Geist /	Kopfschmerzlindernd, nervenberuhigend, innere Hitze	1-2, 4, 19		
Krebs	Schutz vor Dickdarmkrebs; Speiseröhrenkrebs	24-25, 29		
Magen	Verdauungsschwäche, cholerischer Magen, alkohol-verursachte Magenschleimhaut-entzündungen	2, 8-9, 24, 30	86	
Mund / Rachen	Entzündungen im Mund, Rachen, Hals; Angina, zahnfleischfestigend, Zahnfleisch: Mundfäule und schlechter Atem (vom Zahnfleisch)	1-2, 18-19, 24, 26		
Niere/Blase & Harnleiter	Nierensteine, Nieren- & harnleiterreinigend	1-3, 9, 18, 23-24	27, 84, 86	
Unterleib	starke Monatsblutung; Frauenleiden/ -schmerzen prostata probleme	9; 27	27, 86, 88	
<b>B - Wirkung</b>		<b>Ref 1</b>	<b>Ref 2</b>	<b>Ref 3</b>
adstringierend (zusammenziehend)		15-16; 18	85, 87	
antimikrobiotisch		7; 15; 18		90, 93-94
antitumoral		15		13, 15b, 95-97, 119
antidiabetisch				15b, 98, 99, Marles 1995
neurorelaxant			89	
anregend (Appetit und Verdauung / abführend)		16; 19		90,
blutbildend, gefässerweiternd, blutdrucksenkend, blutreinigend, wund-schliessend und -heilend, Blutzuckersenkend		7; 12, 16; 18; 23-24	27, 86	13, 83, 92, 100-102,
entzündungshemmend (NO-scavenger, antioxidativ)		7; 15; 18	87, 110	13, 91, 103-105, 120
kühlend und feuchtend		12; 18; 19		
stopfend		7		
stärkend (Herz, Nerven)		7; 12; 18		92
Diuretisch (harntreibend) - entgiftet über Niere, treib Harnsäure aus		12; 16; 18	27, 86	
katabolisch				
Laxativ (abführend)		24-25		
Tonisierend,		24-25		

## APPENDIX 1 - TABELLEN

**Appendix 1-Tabelle 4: Liste der erwähnten Pflanzen aus den Userreports,**  
Pflanzenteile, Anwendung, Darreichungsform und Wirkung sofern angegeben.

Pflanze	Teil	Gegen	Darreichung	Counts
Aloe Vera	Blätter	Haare und Haut	Extrakt	1
Arnika	Blüten	Hautrisse	Öl-Auszüge, Cremes	2
Arve			Tee	1
Baldrian		Unruhe	Tee	1
Bärlauch	Blätter		Tee, Würzkräuter	2
Beeren			Ernährung, Konfitüre	3
Brennnessel	Blätter	Erkältung, Hexenschuss	Tee, Ernährung: Suppe	10
<b>Brombeere</b>	<b>Blätter</b>	<b>Wundheilung (1), Entzündung Hals, Husten; Unruhe</b>	<b>Tee, Blattpflaster (1)</b>	<b>1</b>
Brunnenkresse			Ernährung	1
Echinazea		Stärkung, Erkältungsanzeichen,	Tropfen, Pillen	1
Efeu	Blätter	Husten	Tropfen, Tabletten	1
Eiche	Rinde	Durchfall/Verdauung	Tee	3
Eukalyptus		Erkältung / Atmen unterstützen	Öl-Auszüge	1
Fenchel	Samen	Durchfall/Verdauung, Magenbeschwerden/Übelkeit	Tee	2
Fetthenne	Blätter		Snack	1
Frauenmantel	Kraut	Mensbeschwerden, Unruhe	Tee	2
Ginko			Pillen	1
Goldrute			Tee	1
Grüntee	Blätter		Tee	1
<b>Himbeere</b>	<b>Blätter</b>	Menstruationsbeschwerden	Tinktur	1
Holunder	Blüte, Beeren	Fieber	Tee, Sirup	3
Ingwer	Wurzel	Verletzungen, Entzündungen, Erkältung	Breipflaster, Tee, Nahrung	9
Johanneskraut	Blüten	Sonnenbrand	Öl-Auszüge	1
Kamille	Blüten	Entzündung Hals, Husten; Unruhe, Bauchschmerzen, Wundheilung (1)	Tee, Umschlag bei Verletzungen, Blattpflaster (1)	11
Kapuzinerkresse		Grippeanzeichen)	Tinktur	1
Knoblauch	Knolle			2
Kohl				1
Krotenpöschchen			Ernährung	1
Kümmel		Verdauungsstörungen		1
Lavendel	Blüten	Unruhe, Stressbedingte Herz- (und) Kreislauf-Beschwerden	Tee, Öl, Salbe	3
Linden	Blüten	Fieber, Erkältung	Tee	8
Löwenzahn	Blüten	Durchfall, Verdauung bei fettigen Speisen	Tee, Honig, Ernährung: Salat	4
Mädesüß		Kopfschmerzen	Tropfen	1
Melisse	Blätter	Unruhe	Tee	4
Minze	Blätter	Erkältung, Magenbeschwerden/Übelkeit	Tee	18
Mutterkraut		Kopfschmerzen	Tropfen	1
Orange	Frucht		Tee, Ernährung	2
Oregano	Kraut		Tee, Gewürzkräuter	3
Pfefferminz	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Kopfschmerz (Öl), Übelkeit (Öl), Unruhe, Wundheilung (1)	Tee, Öl, Blattpflaster (1), Dampfbad/Inhalation	14
Quitte	Kerne		Ernährung	1
Ringelblume	Blüten	Läsionen der Haut, Bein:Wachstumsschmerzen (Öl),	Salbe, Öl	4
roter Shizo			Sirup	1

## APPENDIX 1 - TABELLEN

Fortsetzung der Appendix1-Tabelle 4

Pflanze	Teil	Gegen	Darreichung	Counts
Salbei	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Unruhe, Wundheilung (1)	Tee, Ernährung, Blattpflaster (1), Tinktur, Dampfbad/Inhalation	9
Sanddorn	Früchte	Stärkung, Erkältungsanzeichen,	Nahrung	1
Sauerampfer	Kraut		Ernährung	1
Schafgarbe	Kraut	Hautrisse	Tee, Würzkraut, Salbe	3
Schöllkraut	Krautsaft	Warzen	Umschlag	1
Schwammerl			Ernährung	1
Schwarze Johannisbeere	Beere	Allergie		1
Schwarztee	blätter	Augenentzündungen (2)	Tee, Umschlag (2)	2
Spitzwegerich	Blätter	Entzündung Hals, Husten, Erkältung; Unruhe, Insektenstiche, Schnittwunden, Nesselstichen, Wundheilung	Tee, Blattpflaster (1), Sirup	6
Thymian	Kraut	Erkältung, Entzündung Hals, Husten	Tee, Dampfbad/Inhalation	7
Verveine	Blätter		Tee	2
Vogelbeeren	getrocknete Beeren		Ernährung	1
Walderdbeere	Blätter	Entzündung Hals, Husten; Unruhe, Durchfall/Verdauung, Hautausschlag, Wiederaufbau Microbiom, Wundheilung (1)	Tee, Blattpflaster (1)	2
Wallwurz	Blüten	Hautrisse, Gelenkschmerzen	Öl-Auszüge, Salbe, Tinktur	1
Wermuth	Kraut	Magen	Tee	1
Zitrone	Saft	Erkältung	Nahrung	2
Zitronenmelisse	Blätter	Unruhe, Entzündung Hals, Husten, Wundheilung (1)	Tee, Blattpflaster (1)	1
Zwiebel	Knolle	Entzündung Hals, Husten, Ohr	Tee, Wickel, Duftkissen	3

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Appendix 1-Tabelle 5: erweiterte Liste der Volksnamen der Walderdbeere „Fragaria“.

Die Namen bezeichnen gleichzeitig die sich stark ähnelnden *F. vesca*, *F. viridis* & *F. moschata*.

ID	Name	Region	Zusatzinformation	Ref
01	Aardbeeren	Deutschland: Niedersachsen (Unterweser)		41
02	Aarbeern	Deutschland: Hannover		(1)
03	Aebbe(e)ri, (wiudi, wüudi, wildi)	Schweiz: Napf		76
04	Aebbeereli	Schweiz: Napf		76
05	Aedberr, Aerdber	Schweiz: Wallis		82
06	Aelberte	Deutschland		41
07	Aeppeeri (Äppeeri)	Schweiz: Sursee		80
08	Aer(d)beeri	Schweiz: Napf		76
09	Aerbel(e)	Alemannisch, Deutschland: Südhessen		(2)
10	Aerber(e)	Alemannisch; Schweiz: Wallis		(2)
11	Aerdbeeri, Aerbbeeri	Schweiz: Basel		(3)
12	Albeere	Deutschland		41
13	Alwakken / Kasellbeern	Deutschland: Niedersachsen (Schaumburg)		(4)
14	Andelbeere	Österreich: Steiermark (Riegersburg)		78
15	Arbern	<u>Fallersleben, Göttingen</u>		41
16	Arpel(n)	Deutschland: Göttingen, Eichsfeld		41, (1)
17	Atschebeeren	Deutschland: Niedersachsen (Nienburg)		(1)
18	Baschierper	<u>Siebenbürgen</u>		41
19	Beeri am Port	Schweiz: Napf		76
20	Besing(er)kraut, Rot(h)e Besinge, Bsingkraut	Deutschland: <u>Mark Brandenburg</u>		1, 8, 33, 39, 41
21	Bisamerdbeere	Deutschland: Gärten	<i>F. moschata</i>	41
22	Böck (unreife Erdbeeren)	Schweiz, Zurich (Stammheim)		77
23	Bra(e)stling, Bres(t)linge, Breslingbeere, Breschdling	Deutschland: Schwaben <sup>2</sup> , Niederbayern		2, 24, (3)
24	Bröstlinge	Deutschland: Thüringen		41
25	Brüstlein	Deutschland		2
26	Brüstlinge	Schlesien bei Lauban.		41
27	Buscherdbeere	Deutschland	<i>F. vesca</i>	41
28	Büschierpern	Siebenbürgen		41
29	Darmkraut	Deutschland		1-2, 8, 33, 39
30	Dreschierper	Rumänien: Siebenbürgen	<i>F. viridis</i>	41
31	Eäbeeri	Alemannisch, Deutschland		(2)
32	Eaber	Italien: Südtirol		
33	Eapia	Österreich: Steiermark (Ratten)		78
34	Eapa	Österreich: Kärnten		(5)
35	Eawa	Deutschland: Mittelbayern		(6)
36	Ebbeere (41), Ebbe(e)ri (76)	Schweiz: <u>St. Gallen</u> , Napf;	wildi, chliini	41, 76
37	Eberi, Ebern	<u>Schweiz</u>		41
38	Eepere	Schweiz: Zürich (Stammheim)		77
39	Eerbejen	Deutschland: Niedersachsen (Krummhörn/Upleward)		(1)
40	Eerbier	Deutschland: <u>Mecklenburg</u>		41
41	Elber	Deutschland: <u>Aachen</u>		41
42	Elberken	Deutschland		41
43	Ep(p)eeeri	Schweiz: Zürich, Graubünden		40, 77
44	Epei	Schweiz: Appenzell-Innerrhoden		(7)
45	Erabl (ón Erabl, zwe Erabl)	Deutschland: Baden-Württemberg (Karlsruhe)		(8)
46	Erbede	Deutschland, alemannisch		(2)
47	Erbeer(n)	Deutschland: <u>Holstein</u> , Schweiz: Diepoldsau	<i>mittelhochdeutsch</i>	41, (7)
48	Erbeeri	Deutschland: Südbaden	<i>mittelhochdeutsch</i>	
49	Erbeier	Schweiz: Auserrhoden		(7)

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Fortsetzung der Appendix 1-Tabelle 5

ID	Name	Region	Zusatzinformation	Ref
50	Erbel(e)	Deutschland: Nordrhein-Westfalen, <u>Schwaben</u> , Börde, <u>Eifel</u> , <u>Thüringen</u> , <u>Hessen</u> , <u>Pfalz</u> , <u>Franken</u> , <u>Südbaden</u>		1-2, 8, 33, 41, (4, 9)
51	Erber(e), Erbern, Erbir, Erbirbaum	Deutschland: Südbaden, Augsburg	<i>mittelhochdeutsch</i>	2, 8, 23, 33, 39, 41
52	Erbia	Österreich		(10)
53	Erdbeeri	Schweiz: <u>Bern</u> , Deutschland: Südbaden		41
54	Erdberenboem	Deutschland	bereits 1507 erwähnt	41
55	Erdbese	Deutschland	<i>mittelniederdeutsch</i>	41
56	Erdbiere	Deutschland	<i>mittelhochdeutsch</i>	41
57	Erdebeeren	Frankreich: <u>Elsass</u>		41
58	Erpa	Österreich: Kärnten		(10), (11),
59	Erpber	Deutschland	<i>mittelhochdeutsch</i>	41
60	Erpeln	Deutschland: Hessen ( <u>Waldeck</u> )		41
61	Erp(h)er (n), Erperstaud, Erpir, Errberkraut, Erthebere	Deutschland Österreich (Erper)	<i>mittelhochdeutsch</i>	41, (10)
62	Eschba	Deutschland		23
63	Farbuns	Schweiz: Romandie		(7)
64	Flohbeere	Deutschland		8, 33, 39
65	Grasbeere	Deutschland		39
66	Grasbiel	Tschechien: <u>Iglau</u>		41
67	Grasierpern	Rumänien: Siebenbürgen	<i>F. viridis</i>	41
68	Haarbeeren	Deutschland: Mecklenburg	<i>F. viridis</i>	41, E18
69	Hafelsbeere	Deutschland		2, 8, 33, 39
70	Häppöri(ni)	Schweiz: Fribourg		79, (7)
	Honigerdbeeren	Deutschland		E16
71	Horberen	Deutschland: Speier	<i>F. viridis</i>	41, E18
72	Hügelerdbeere	Deutschland		2
73	Hüttelbeeren	Deutschland: Rheinland-Pfalz (Speier)	<i>F. viridis</i>	41, E18
74	Ierdbeem	Deutschland: Nordrhein-Westfalen (Tecklenburger Land/Westerkappeln)		(1)
75	Ierdbeien	Deutschland: Niedersachsen (Nienburg)		(1)
76	Ihrbär	Deutschland: Mecklenburg	<i>F. viridis</i>	41
77	Ihrdbeer	Deutschland: Hessen		(9)
78	I(e)rber	Deutschland: Sachsen		23, 81
79	Knack(el)beeren	Deutschland: Thüringen, Harz, Preussen	<i>F. viridis</i>	24, 39
80	Knack(el)erdbeere	Deutschland: Württemberg	<i>F. viridis</i>	24, 39
81	Knatterbeere	Deutschland: Brandenburg	<i>F. viridis</i>	41
82	Knick(el)beeren	Deutschland: Mecklenburg, <u>Erzgebirge</u>		2, 41
83	Kriecherbeere	Deutschland		2
84	Lastbeere	Deutschland	<i>F. viridis</i>	41
85	Mannbeeren	Polen: Schlesien	<i>F. viridis</i>	41
86	Majuse	Deutschland: <u>Hessen am Vogelsberg</u>		41
87	Monatserdbeere	Deutschland, Schweiz, Österreich	<i>F. vesca</i>	24
88	Pflasterbeere	Frankreich: Elsass (Colmar)	<i>F. viridis</i>	41
89	Prasseln	Ostpreussen, Deutschland: Pommern	<i>F. viridis</i>	41
90	Preschtling, Prestling	Deutschland: <u>Württemberg</u> , <u>Schwaben</u> Österreich	nur sing., m	41, (10)
91	Pressling	Deutschland: Harz, Thüringen, Ostpreussen	<i>F. viridis</i>	41
92	Prinzling	Deutschland: Schmalkalden	<i>F. viridis</i>	41
93	Pröpstling, Pröbstling	Deutschland, <u>Österreich</u>		41, (10)

## APPENDIX 1 - TABELLEN

### Fortsetzung der Appendix 1-Tabelle 5

ID	Name	Region	Zusatzinformation	Ref
94	Pummerbea	Österreich: Burgenland		(10)
95	Råapri	Österreich: Kärnten		78
96	Egerland Rauthbear	Österreich: Kärnten		
97	Roaper, Roapa, Roapei, Roapia	Österreich: Kärnten		41, 78, (5, 10)
98	Roarorbala	Österreich		(10)
99	Gottschee Roate Pearen	Österreich: Kärnten		78
100	Rodapear	Slowakei		
101	Ropperen	Deutschland:		41, 78
102	Ropö	Österreich		(10)
103	Rorbeere	Deutschland		2
104	Rotber(e), Rotbeere, Rothbeer(e), Rotpir, Rote Beere, Rotbirl, Rotbeerlein	Österreich: <u>Tirol</u> , Deutschland: <u>Bayern</u> , <u>Krain</u> , <u>Pfalz</u> ; Schweiz: Schwyz (Einsiedeln, Rothenturm)	<u>althochdeutsch</u>	2, 23, 39, 41, (6, 10)
105	Roubbal, Rouwal	Deutschland: Mittelbayern (Regensburg):		(6),
106	Roupa	Deutschland: Oberpfalz		
107	Roupia	Österreich: Steiermark (Ratten, Kirchberg, Mützen)		78
108	Routba`	Deutschland: Oberpfalz		(12)
109	Ruam	Österreich: Kärnten		(11)
110	Ruotbeere			
111	Scheinuss	Schweiz: Romandie		(7)
112	Steinbeeren	Frankreich: Elsass	<i>F. viridis</i>	41
113	Steinknöpf	Frankreich: Elsass	<i>F. viridis</i>	41
114	Waudäbbeer, roti	Schweiz: Napf		76
115	Zimmterdbeere	Deutschland	<i>F. moschata</i>	41

Online-Literaturrecherchen. Letzter Zugriff: 21.02.2023

- (1) Plattdeutsches Wörterbuch: [https://www.ndr.de/kultur/norddeutsche\\_sprache/plattdeutsch/woerterbuch101\\_region-13918.html](https://www.ndr.de/kultur/norddeutsche_sprache/plattdeutsch/woerterbuch101_region-13918.html)
- (2) Alemannische Sprache: <https://www.alemannisch.de/de/alemannische-woerter/show.php?id=15>
- (3) [https://de.wiktionary.org/wiki/Verzeichnis:Deutsch/Essen\\_und\\_Trinken/Deutschsprachige\\_K%C3%BCchenbegriffe\\_nach\\_Regionen#E](https://de.wiktionary.org/wiki/Verzeichnis:Deutsch/Essen_und_Trinken/Deutschsprachige_K%C3%BCchenbegriffe_nach_Regionen#E)
- (4) Dialekt in Deutschland: <https://www.ksta.de/redaktion/die-erbel-kennt-man-auch-in-thueringen-und-hessen-288688>
- (5) Der Kärntner Dialekt. <https://docplayer.org/96797918-Der-kaerntner-dialekt-mundart-der-kleine-schnellkurs-fuer-touristen-regel-1-regel-2-regel-3.html>
- (6) <https://www.mittelbayerische.de/bayern/dialekt/hoawa-rouwa-und-hetschepetsch-21710-art428819.html>
- (7) Podcast: Dialektnamen der Erdbeere in Schweiz: <https://www.srf.ch/audio/a-point/wie-nennen-sie-erdbeeren-in-ihrer-mundart?id=11780581>
- (8) Mundartwörter aus Zeutern: <https://heimatverein-ubstadt-weiherr.de/zeutern/mundartwoerter-und-redewendungen-aus-zeutern/>
- (9) Die Erdbeere: <https://de.wiktionary.org/wiki/Erdbeere>
- (10) Österreicher Dialektwörter für Erdbeere: <https://www.ostarrichi.org/suche?search=Erdbeere>
- (11) Sammlung von Kärntner Ausdrücken: <https://www.lovntol.at/infothek/lavanttaler-dialekt/sammlung-von-kaerntner-ausdruecken>
- (12) Oberpfälzer Wörter und Ausdrücke: [https://vilswanderer.de/?page\\_id=20](https://vilswanderer.de/?page_id=20)



## Gedichte

### Die Erdbeere

Bei heißen Sonnenbränden.  
Du Beere, duftig, roth,  
Mit nimmermüden Händen  
Pflückt dich das Kind der Noth.

Es sieht die Fülle prangen  
Und unterdrückt dabei  
Das eigene Verlangen.  
Wie mächtig es auch sei.

Gehäuften Topf und Teller  
Trägt es zum Händler dann:  
Der geizt noch mit dem Heller –  
Er ist ein kluger Mann.

Doch nicht bei seines Gleichen  
Vollendet sich der Kreis:  
Erst auf dem Tisch des Reichen.  
Der zu bezahlen weiß.

So wird zur Menschenhabe  
Und dient dem Wucher nur  
Selbst deine frei'ste Gabe,  
O liebende Natur!

*Ferdinand Ludwig Adam von Saar (1833 - 1906),*

### Winterlied

Der Winter hat mit kalter Hand  
Die Pappel abgelaubt,  
Und hat das grüne Maigewand  
Der armen Flur geraubt;  
Hat Blümchen, blau und rot und weiß,  
Begraben unter Schnee und Eis.

Doch, liebe Blümchen, hoffet nicht  
Von mir ein Sterbelied.  
Ich weiß ein holdes Angesicht,  
Worauf ihr alle blüht.  
Blau ist des Augensterne Rund,  
Die Stirne weiß, und rot der Mund.

Was kümmert mich die Nachtigall,  
Im aufgeblühten Hain?  
Mein Liebchen trillert hundertmal  
So süß und silberrein;  
Ihr Atem ist, wie Frühlingsluft,  
Erfüllt mit Hyazinthenduft.

Voll für den Mund, und würzereich,  
Und allerfrischend ist,  
Der purpurroten Erdbeer' gleich,  
Der Kuß, den sie mir küßt. –  
O Mai, was frag' ich viel nach dir?  
Der Frühling lebt und webt in ihr.

*Gottfried August Bürger (1747 - 1794)*

### Die Erdbeeren

Holde Erdentöchter,  
Frühlings frühe Kinder,  
Schon aus Sonnenvaters  
Warmem Lebenshauche  
Und aus Mutter-Erden  
Kühlem Schooß empfangen,  
Kühle, süße Beeren!

Wie sie dort im Grase  
Hügelaufwärts glühen  
Und ins Grün erröthen,  
Jetzt den Wandrer lieblich  
Locken, jetzt entschlüpfend  
Täuschen - Buhlerinnen,  
Wie die Erdentöchter!

Ha, wie Vater Frühlings  
Odem sie durchbalsamt,  
Und der Mutter Erde  
Kühle sie erfrischt!  
Wie aus niederm Grase

Labung auf sie duften!  
Glühen da wie Sterne!

Sollet bald in Schaaren  
Lieblich schwimmen! - Sterne,  
Jetzt in weißer Unschuld,  
Jetzt in goldnem Feuer  
Schöngepaaret! Feuer,  
Unschuld! und der Liebe  
Und der Freude Töchter!

Mir ein ganzer Frühling,  
Mir ein ganzes Leben!  
Unschuld, Kraft und Freude,  
Kühl' und Süße! Rose  
Ohne Stachel, Labung  
Ohne Felsenschlaube!  
Schön und tief im Grase!

Mir ein ganzer Frühling,  
Mir ein Duft aus Eden!  
Als einst Paradieses  
Sel'ge Fluren schwanden,

Waren's Manns Gebete,  
Waren's Eva's Thränen,  
Die zu Duft da blieben?

Oder bracht' ein Bruder  
Engel Euch hinieden  
In die Wilde? - Labung  
Wo dem matten Wandrer  
Zu bereiten, Labung,  
Als er, halb verschmachtet,  
Traurig abwärts blickte?

Kommt dem matten Wandrer  
Auch in wüster Wilde  
Labung! Wenn er traurig  
Pfadverloren abwärts  
Blicket - dann erscheint ihm  
Kühle, Labung, ferner  
Rosenduft aus Eden!

*Johann Gottfried Herder (1772)*

**Eine verliebte Ballade für Yssabeau d'Auigny (1931)**

Ich bin so wild nach deinem Erdbeermund,  
ich schrie mir schon die Lungen wund  
nach deinem weißen Leib, du Weib.  
Im Klee, da hat der Mai ein Bett gemacht,  
da blüht ein schöner Zeitvertreib  
mit deinem Leib die lange Nacht.  
Da will ich sein im tiefen Tal  
dein Nachtgebet und auch dein Sternemahl.

Im tiefen Erdbeertal, im schwarzen Haar,  
da schlief ich manches Sommerjahr  
bei dir, und schlief doch nie zuviel.  
Ich habe jetzt ein rotes Tier im Blut,  
das macht mir wieder frohen Mut.  
Komm her, ich weiß ein schönes Spiel  
im dunklen Tal, im Muschelgrund...  
Ich bin so wild nach deinem Erdbeermund!

Die graue Welt macht keine Freude mehr,  
ich gab den schönsten Sommer her,  
und dir hats auch kein Glück gebracht;  
hast nur den roten Mund noch aufgespart  
für mich so tief im Haar verwahrt...  
Ich such ihn schon die lange Nacht  
im Wintertal, im Aschengrund...  
Ich bin so wild nach deinem Erdbeermund.  
Im Wintertal, im schwarzen Erdbeerkraut,  
da hat der Schnee sein Nest gebaut  
und fragt nicht, wo die Liebe sei.  
Und habe doch das rote Tier so tief  
erfahren, als ich bei dir schlief.  
Wär nur der Winter erst vorbei  
und wieder grün der Wiesengrund!  
... ich bin so wild nach deinem Erdbeermund!

*Paul Zech (1881-1946)*

**Gute Stunde (1912)**

Erdbeeren glühen im Garten,  
Ihr Duft ist süß und voll,  
Mir ist, ich müsse warten,  
Daß durch den grünen Garten  
Bald meine Mutter kommen soll.  
Mir ist, ich bin ein Knabe,  
Und alles war geträumt,  
Was ich vertan, versäumt,  
Verspielt, verloren habe.  
Noch liegt im Gartenfrieden  
Die reiche Welt vor mir,  
Ist alles mir beschieden,  
Gehöret alles mir.  
Benommen bleib ich stehen  
Und wage keinen Schritt,  
Daß nicht die Düfte verwehen  
Und meine gute Stunde mit.

*Hermann Hesse (1877 - 1962)*

**Erdbeeren (1892)**

Sind wir denn so arm im Norden,  
Haben wir gar nichts zu bieten?  
Mit des Südens schönsten Blumen  
Wagen's uns're Alpenblüthen.  
Neben Pfirsichen und Trauben,  
Deiner Villa Stolz und Ehre,  
Möcht' ich fast noch höher preisen  
Das Arom' der Wald-Erdbeere.

*Adolf Pichler (1819-1900)*

## Appendix 2 – Gedichte und Sprichwörter

### Sprichwörter

Quelle: <https://www.aphorismen.de/suche?text=Erdbeere>

«Man soll Fische nicht mit Erdbeeren und Schlagsahne ködern, bloß weil man selbst gern Erdbeeren mit Schlagsahne ißt.» Andrew Carnegie (1835 - 1919), schottisch-US-amerikanischer Stahlmagnat

«Wer glaubt alle Früchte werden mit den Erdbeeren reif, versteht nichts von den Trauben.»

Paracelsus (1493 - 1541), Theophrastus Bombast von Hohenheim, fälschlich auch Philippus Theophrastus Aureolus Bombastus von Hohenheim genannt, deutscher Arzt und Reformator der Medizin

«Wahre Disziplin beweist, wer Erdbeeren pflücken kann, ohne sich dabei welche in den Mund zu stecken.» Unbekannt

Aus der Waschmittelzusatzwerbung: "Die Erdbeeren verschwinden schon vor dem Waschen." Dann kann man also die Sahne solo füttern. Wolfgang J. Reus (1959 - 2006), deutscher Journalist, Satiriker, Aphoristiker und Lyriker, Quelle: Reus, Zeit-Zeugnisse, 2002-2006. 33

«Wer eine Aufgabe in einer hässlichen Stimmung auf seinen Tagesplan setzt, gleicht dem Mann, der Erdbeeren mit Schlagsahne mit Fingern zubereitet, die nach Petroleum riechen.»

Gustav Großmann (1893 - 1973), deutscher Erfinder, Schriftsteller, Rationalisierungsfachmann und Urheber der nach ihm benannten Großmann-Methode. Quelle: Großmann, Das Glückstagebuch oder Einführung in die methodische Zeitplanung, Methodik-Verlag 1974

«Nicht das Alter, sondern die Reife des Schriftstellers verdient Berücksichtigung. Bringt uns doch der Frühling die saft'gen Erdbeeren, duftige Veilchen; der Herbst dagegen sehr oft nur Holzbirnen und abgestorb'nes Haidekraut.»

Heinrich Martin (1818 - 1872), deutscher Schriftsteller, Pseudonym für Heinrich Martin Jaenicke Quelle: Martin, Ein Buch der Weisheit und Wahrheit, 1868

«Des Klosters Mauern glänzten fern aus dem See herüber zu den Streitern, wie eine Mahnung zu wuchtigem Dreinschlag, und der Hunnen mancher, der in Schwertes Bereich kam, merkte, daß er auf schwäbischem Boden stund, wo der Streiche gediegenste wild wachsen, wie die Erdbeeren im Wald.»

Joseph Victor von Scheffel (1826 - 1886), deutscher Schriftsteller und Dichter  
Quelle: Scheffel, Ekkehard. Eine Geschichte aus dem zehnten Jahrhundert, 1855. 14. Kapitel: Die Hunnenschlacht

«Wenn jemand zu uns kommt und uns erzählt, auf dem Mond wachsen Erdbeeren, beginnen wir sofort, ihn davon zu überzeugen, daß dies doch nicht möglich sei, anstatt uns zu fragen, warum ihm solch Absonderliches einfiel, unsere Aufmerksamkeit zu erlangen.»

Sigmund Freud (1856 - 1939), öster. Psychiater und Begründer der Psychoanalyse

[Ach] du grüne Neune! Dieser Ausdruck geht möglicherweise auf das Tanzlokal »Conventgarten« zurück, das im 19. Jahrhundert in Berlin, Blumenstr. 9, Haupteingang »Am Grünen Weg«, existierte und im Volksmund »die grüne Neune« hieß. Da das Tanzlokal rasch an Niveau einbüßte, lässt sich »ach, du grüne Neune« als Ausruf des Erschreckens im Sinne von »um Himmels willen« verstehen: Ach, du grüne Neune sieh dir mal an, was mit unseren Erdbeeren passiert ist! Das folgende Beispiel ist ein Zitat aus Walter Kempowskis Roman »Tadellöser & Wolf«: »Die Österreicher und die Bayern, das seien keine richtigen Deutschen (...). Die sprächen ja auch ganz anders. »Ach du grüne Neune«, sagte mein Bruder, »das ist doch bloß Dialekt!«« (S. 257). Redensart

## APPENDIX 3 – FRAGEKATALOG

### Appendix 3\_Fragekatalog der Umfrage „Anwendung von Heilpflanzen im Alltag – die Walderdbeere (*Fragaria vesca*)“ inklusive Datenschutz-erklärung.

Surveyplattform: Limesurvey\_UZH (

#### Frage 1. Persönliche Informationen

- Name/Alias:
- Geschlecht: female, male
- Jahrgang:
- Beruf/Abschluss:
- Abschluss in komplementärer Medizin?

#### Frage2. Allgemeines Wissen über Pflanzen und deren Anwendung für die Gesundheit.

- Pflanzenkenntnis-Stand. Erkennen, beim Namen benennen? *Skala mit Extremwerten 1-5*
- Nutzungsart für Ihre Gesundheit, Quelle der Rohstoffe, Pflanzenteile
- Pflanzenliste, Anwendung & Zubereitung

#### Frage 3. Wissen über die Walderdbeere und deren Anwendung für die Gesundheit

- Erkennen
- Dialekt-Namen
- Namen der verwechselbaren Pflanzen
- Nutzungs-häufigkeit, -art (Darreichungsform, e.g. Tee), Pflanzenteile (Beeren, Blätter, Blüten Wurzel, ganze Pflanze),
- Anwendung & Zubereitung
- Bitte beschreiben Sie die genaue Rezeptur, wie sie die Walderdbeere verwenden und aufbereiten.  
*Textfeld*
- Wofür nutzen Sie die Walderdbeere hauptsächlich? Kennen Sie auch noch andere Anwendungen?
- Erinnern Sie sich, woher Sie ihr Wissen über die Walderdbeere, ihre Anwendung oder auch ein Rezept haben? Von den: *Skala mit Grosseltern, Eltern, Büchern, Kursen, Heilkräuterkundige, andere, keine Antwort*
- Woher stammt ihr Wissen über die Walderdbeere, geographisch? Können Sie den genauen Ort eingrenzen (Kommentarbox)? *Skala mit lokales Wissen (Geburtsort), lokales Wissen (Wohnort), über Dritte (Freunde, Bekannte), Reisen (welche Region), anderen Regionen, keine Antwort*
- Sammeln Sie die Walderdbeeren selber? Wenn ja, suchen Sie einen bestimmten Platz auf zum Sammeln? Können Sie den genauen Ort eingrenzen (Kommentarbox)? *Skala mit „Regelmässig“, „Gelegentlich“, „Gar nicht.“*

#### Frage 4. Schluss-Fragen

- Welche Personen oder Bücher waren für Sie wegweisend?
- Haben Sie noch weitere Anmerkungen oder Kommentare, welche Sie mitteilen möchten?
- Möchten Sie über die Umfrage-Resultate informiert werden beziehungsweise Zugang zu meiner Abschlussarbeit haben, welche ich im Rahmen des CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin verfasse (e-mail Adresse im Kommentarbox) *Skala mit „Ja, gern.“, „Nein, danke.“*

## APPENDIX 3 – FRAGEKATALOG

### Datenschutzerklärung Walderdbeere

#### 1 Allgemeines

Datenschutz dient dem Schutz der Persönlichkeitsrechte während der Bearbeitung ihrer Personendaten (alle Informationen, die sich auf eine bestimmbare Person beziehen). Hierunter fallen Angaben wie Name, Anschrift, Telefonnummer.

In der Umfrage „Anwendung von Heilkräutern im Alltag – die Walderdbeere“ werden Aussagen über die Kenntnisse der Heilkräuter, insbesondere die Verwendung der Walderdbeere in der Bevölkerung gesammelt. Im Rahmen der Abschlussarbeit mit dem Titel „Walderdbeere – kleine Pflanze, grosses Potential“ im CAS Ethnobotanik und Ethnomedizin der UZH werden die Ergebnisse veröffentlicht. Hierbei werden nur allgemeine Aussagen wissenschaftlich fundiert und unter keinen Umständen personenbezogen verfasst. Eine umfassende Bearbeitung von Daten der NutzerInnen ist alleinig durch die Umfrageleitenden, Yvonne Steinbach, vorgesehen. Die durch die Umfrage zur Verfügung gestellten Daten ermöglichen die Zuordnung des Wissens über Heilpflanzen und die Walderdbeere 1) altersgruppen- und geschlechterspezifisch, 2) bildungsspezifisch, 3) geographisch und 4) ethnobotanisch.

#### 2 Welche Daten werden erhoben, bearbeitet und gespeichert?

##### 2.1 Automatisch erhobene Daten

Die Annahme der Nutzungsbedingungen und der Datenschutzerklärung wird protokolliert, für eine einmalige Teilnahme an der Umfrage wird ein Cookie über die LimeSurvey Plattform und Datum, sowie Uhrzeit der Anforderung gesetzt. Es werden keinerlei weitere Daten automatisch erhoben, das heisst es werden keine Daten zum verwendeten mobilen Gerät der NutzerIn, keine Daten zum verwendeten Browser sowie keine Daten über die Verwendung des Benutzerkontos erhoben und gespeichert.

##### 2.2 Datenbekanntgabe durch die NutzerIn und erhobene Daten

Es werden folgende Personendaten innerhalb der Umfrage erhoben und auf dem Server der UZH gespeichert: 1) Name/Alias 2) Geburtsjahr der NutzerIn, 3) höchster Ausbildungsgrad und Bildungsgrad in komplementärer Medizin der NutzerIn, 4) Geburtsland der NutzerIn und 5) Geschlecht und eventuell E-Mail Adresse. Die Daten werden direkt nach der Umfrage pseudonymisiert über die Vergabe einer internen ID und sind nur der Umfrageleitenden zugänglich. Freiwillige zusätzliche Angaben (z.B. E-Mail Adresse im Schlusskommentar ) werden gleichbedeutend nach den Richtlinien behandelt. Die Umfrage/Studie ist auf eine bestimmte Zeit ausgelegt. Nach Ablauf der Studie werden die Daten bis zur Veröffentlichung höchstens jedoch 10 Jahre aufgehoben und anschliessend gelöscht.

##### 2.3 Weitergabe von Personendaten

Keine Ihrer Daten wird ohne ihre ausdrückliche spätere Einwilligung an Dritte weitergegeben. Dritte sind von Dr. Yvonne Steinbach (UZH) unabhängige Personen oder Unternehmen, die Daten zu ihren eigenen Zwecken bearbeiten, nicht jedoch Wissenschaftliche Mitarbeitende der Universität Zürich (zur Durchführung des Datenbearbeitungszwecks, Ziff. 4). Alle Mitarbeiter sind zur Wahrung der Vertraulichkeit verpflichtet. Im Übrigen gelten die allgemeine Datenschutzerklärung der UZH ([www.uzh.ch/de/privacy](http://www.uzh.ch/de/privacy)) und die Datenschutzerklärung für Forschende der UZH ([www.rud.uzh.ch/de/angebot/datenschutzrecht/research.html](http://www.rud.uzh.ch/de/angebot/datenschutzrecht/research.html)), sowie die allgemeine Geheimhaltungspflicht von UZH Mitarbeitern. Die Umfrageleitende verpflichtet sich die entsprechenden technischen und organisatorische Massnahmen zur Einhaltung zu ergreifen.

##### 2.4 Einwilligung

Die NutzerIn willigt mit der Eingabe Ihrer persönlichen Angaben in der Frage 1 und mit der Teilnahme an der Umfrage „Walderdbeere“ auf der Plattform LimeSurvey ausdrücklich ein, dass Ihre Daten wie in der DS-Erklärung (Startfeld der Umfrage) beschrieben bearbeitet und in anonymisierter Form veröffentlicht wird.

## **APPENDIX 3 – FRAGEKATALOG**

### **3 Datensicherheit**

Es wird gem. §§ 2 Abs. 1, 3 IDG ZH i. V. m. § 1 Abs. 1 UniG die Einhaltung der einschlägigen datenschutzrechtlichen Anforderungen gewährleistet, die sich nach dem Gesetz über die Information und den Datenschutz des Kantons Zürich (IDG ZH) bestimmen. Die zu treffenden Massnahmen richten sich nach der Art der Information, nach Art und Zweck der Verwendung und nach dem jeweiligen Stand der Technik.

### **4 Rechte der NutzerIn**

Die NutzerIn kann die Einwilligung in die Bearbeitung von Daten jederzeit durch schriftliche Mitteilung (auch elektronisch) an Dr. Yvonne Steinbach (UZH) ganz oder teilweise und mit Wirkung für die Zukunft widerrufen. Die Löschung wird innerhalb von sieben Tagen nach Eingang der Anfrage durchgeführt. Daten, die bereits in anonymisierter Form in einer wissenschaftlichen Studie publiziert wurden, können aus der Publikation nicht mehr entfernt werden. Die NutzerIn kann ferner Auskunft über die in einer Datensammlung enthaltenen Daten verlangen und die gespeicherten Personendaten ggf. berichtigen lassen.

### **5 Pflichten der NutzerIn**

Die NutzerInnen verpflichtet sich zur wahrheitsgetreuen Angabe und zur einmaligen Teilnahme an der Umfrage. Die Datensicherheit hängt auch von der Mitwirkung der NutzerIn ab. Angemessene Sicherheitsmassnahmen (insbesondere die Aktivierung der Bildschirmsperre des Smartphones, nur in gesicherte Hotspots einwählen oder Nutzung eines VPN Dienstes) erhöhen die Sicherheit und verringern die Risiken weiter.

### **6 KONTAKTAUFNAHME**

Fragen oder Mitteilungen zum Thema Datenschutz und zur Datenbearbeitung können per E-Mail (yvonne.steinbach@uzh.ch), schriftlich (Universität Zürich, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Steinbach Yvonne, Zollikerstrasse 107, 8092 Zuerich) oder an die Abteilung Datenschutzrecht der Universität Zuerich (Künstlergasse 15, 8001 Zuerich, [privacy@rud.uzh.ch](mailto:privacy@rud.uzh.ch)) gerichtet werden.

## APPENDIX 4 – AUSZÜGE AUS MITTELALTERLICHEN UND NEUZEITLICHEN HEILKRÄUTERSAMMLUNGEN

adaptiert von Michael Eyl und Georg Hügler, [de.wikipedia.org/wiki/Wald-Erdbeere](https://de.wikipedia.org/wiki/Wald-Erdbeere)

[E1] Tabernaemontanus` (1525-1590), Leonhart Fuchs` (1501-1566) und Otto Brunfels (1488-1534)

[E2] [Charles Victor Daremberg](#) und Friedrich Anton Reuß (1810–1868). *S. Hildegardis Abbatissae Subtilitatum Diversarum Naturarum Creaturarum Libri Novem. Physica*, Buch I, Kapitel 170: *Erper*. Migne, Paris 1855. Sp. 1194 ([Digitalisat](#)) – Übersetzung: Herbert Reier: *Hildegard von Bingen Physica. Nach der Textausgabe von J. P. Migne, Paris 1882 ins Deutsche übersetzt*. Kiel 1980, S. 30: *Das Kraut, in dem Erpere entstehen, ist eher warm als kalt. Aber es bereitet gegessen slim im Menschen und taugt nicht zur Medizin. Die Erper Früchte verursachen slim im Menschen, der sie isst und taugen weder einem Gesunden noch Kranken zur Speise, weil sie neben der Erde auch noch in fauliger Luft wachsen.*

[E3] Kräutersammlung: Frankfurt, ms. Germ. Qu. 17, Elsass, 1. Viertel 15. Jh., Blatt 343ra: *Erper krut wasser ist gut fur die gilwe vnd fur ander bose hitze vnd zu den ogen die do rot sint der sol es alle morgen vnd alle naht dar in strichen vnd machet wit vmb die brust vnd veget die lunge man sol es do fur trincken* ([Digitalisat](#))

[E3] Kräutersammlung: Codices Palatini germanici [Cpg 226](#), Elsass 1459–1469, Blatt 102v: *Erper wasser ist gut gedruncken vor die gilwe vnd machet wyt vmb die brust vnd feget die lunge vnd wer rot augen hat der strich das wasser alle morgen vnd alle nacht dar jn er geneset* ([Digitalisat](#))

[E4] Kräutersammlung: [Cpg 558](#), Nordbayern, um 1470–1485, Blatt 24r-v: *Erper wasser ist gut wer vnrayn boßen swayß hat jn jn vnd jnvendig bose hicze vnd leschet den durst vnd vertreibt den stain vnd macht gar gut geblute mit vein getruncken oder sust geßen vnd ist auch gutt denen dÿe fewle jn dem munde haben : vnd auch dÿe ein geswer haben jn der kelen den sol man es geben zu trincken jn dÿe gurgel jn den hals daz hilfft sie sere : vnd ist gut getruncken wider den stinckenden mundt : vnd ist auch gutt den dÿe do sprachlos ligen vnd daz man jm daz zu nißen geb : daz hilfft wol : vnd ist auch gutt zu dem haupt vnd zu dem herczen daz krefftiget es wol vnd ist den frauen auch gutt zu irner kranckhait vnd ist wider daz abnemen vnd ist auch gütt dem ein bain zeprochen ist das haylz es vnd alle bain vnd wunden do mit ze waschen haylet gar sere / vnd wer ettwo wundt wer jn dem leib wo es wer dem sol man es zu trincken geben.* ([Digitalisat](#))

[E4] Kräutersammlung: [Cpg 545](#) Nürnberg (?) 1474, Blatt 118r-v: *Erper wasser fur pöße sweis vnd hicz Item Erper wasser ist gut wer possen giftigen swaiß hat yn ym vnd ynwendig poß hicz hat So er des wassers trinckt so es pade wil So vertreibt es den swais fur den durst Vnd ist gut fur den durst Es vertreibt auch den stein mund fewl Item mit wein gemischt vnd getruncken oder prot darauß gessen macht gut plut vnd ist gut fur die mundt fewl kelen wee Vnd wem yn der kelen wee seÿ dem sol man es geben zugurgeln fur den stinckenden adtem Vnd ist gut getruncken wider den stinckenden adtem zu der sprach Vnd es hilfft wol auch den die vnsprech sein so man yn es zu trincken geit zu dem haubt Vnd ist gut zu dem haubt zu hercz Vnd es krefftigt auch das hercz zu der frawen sucht swint sucht Vnd ist gut den frawen zu ir kranckheit So sie es trincken vnd ist wider das ab nemen im leib pein pruch Vnd es hailt pein pruchig So man yn das zu trincken geit vnd wescht sich da mit zu den wunden Vnd wo einer wund were wan er sein trinckt vnd sich do mit wescht der heilt von grund aus wunden Vnd so ymant yn wendig wundt were oder pein pruchig were so er des wassers trinckt so heilt er* ([Digitalisat](#)). --- Blatt 118v: *Das erper kraut fur den stein Item Erper kraut wasser ist gar heilsam getruncken vnd kein bewerter kunst weiß ich fur den stein dan erper kraut vnd eyssen kraut vnd spiczigen wegrich die drew gleich vntter einander gethan vnd abentz getruncken das treibt den stein lindiglich vnd ich habs yn einem kloster gelernet die hern vil haben yn do mit geholffen* ([Digitalisat](#))

[E5] [Michael Puff](#): *Büchlein von den ausgebrannten Wässern*. 15. Jh. Druck Augsburg (Johannes Bäumler) 1478 ([Digitalisat](#))

[E6] [Nikolaus Frauenlob](#) 15. Jh. [Cpg 583](#), Süd-West-Deutschland (Mattighofen), 1482–1486, Blatt 27r–27v ([Digitalisat](#)). *Erper hat iiij tugent. Ob ein Mensch nicht lustig ist oder verdrossen. Man sal erper krawt jn wasser wal syeden vnd darab trincken das macht den menschen lustig vnd auch vnverdrossen. Ein besunder ercznej von erper vnd vom kraut. Man sal Erperkrawt safft nemen vnd darjnn weÿssen pfeffer ze stößen vnd sal das trincken Das hilfft den dy da vast keuchen vnd hilfft dem magen vnd der prust vnd dem geschratt vnd der plater vnd manigerlay dingen. Wem das milcz we thuet ader wem der magen zuo vast hitzig ist. Man sal erperpleter zestößen vnd den safft mit halb als vil hönig mischen vnd sal das trincken das hilfft dem milcz vnd erfrischt den magen gar wal. Wer jn wider dÿ febres wil helfen das merkcht. Man sal erperpleter jn wein wal sieden vnd darab trincken ee vnd jn das fieber rüer.*

[E7] [Cpg 666](#), Kurpfalz, 1478–1480, Blatt 113r ([Digitalisat](#)): *Erper vnd jr kraut hat iiij tugent a Ob der mensch vnlustig vnd verdrossen ist Man [sal] erper jn wasser wal syden vnd dor abe trincken daz macht den menschen lustig vnd vnverdrossen b Ein besunder Erczney von erper Man sal erper kraut safft nemen vnd dor jnne weyssen pfeffer zu stossen vnd sal daz trincken daz hilfft den dy vast keychen vnd hilfft bdem magen vnd der prust vnd dem geschrott vnd der platern c Wem daz milcze we tut ader der magen zu fast hitzig ist Man sal erper pleter zu stossen vnd den safft mit halp so vil honig mischen vnd sal daz trincken daz hilfft dem milcz vnd erfrischt den magen d Wer jme wider dÿ febres helffen wil Man sal erper pleter jn wein wal syden vnd dor von trincken e daz jn dy febres ruren*

## APPENDIX 4 – AUSZÜGE AUS MITTELALTERLICHEN UND NEUZEITLICHEN HEILKRÄUTERSAMMLUNGEN

[E8] [Gart der Gesundheit](#). Mainz 1485, Kapitel 190: [Ertbern \(Digitalisat\)](#): *errbern. Die wirdigen meister sprechen das errbern synt kalkt und feucht an dem dritten drage dun die natur an der frucht die synder man auch an dem krude. Diss krut hair subtyel stengel und korz und flicher der odermyng alleyn errbern krut grösser und breyter bletter Hait. Diss krut weret eyn ganz iare und nit daruber. Plinius spricht daz errbern krut gar gut sy da mit zu baden fur den steyn. Auch ist das wasser do von distilliert gut gedrücken fur den steyn und macher wölharmen. Wer gross lenden weh hette der neme errbern krut dry oder vier hantfolle und syed das in wasser und hebe sich damit unden uff und schmiere sich darnach mit disser salben. Slym dyeldey eyn loit un mische darunder honig eyn halb oit und wachs eyn quintyn un mache dauss eyn salbe. Dis salbe dyener gar möl zu den lenden un weychet die verhartten materien dar in nun machet saft wölharmen. Der meister platearus spricht das die frucht dyener dem menschen un benympt die unnaturlich hitz un ist sunderlich gut colericis das syn die vo natuer heysz und drucken synth und sunderlich disz frucht den selbige Zulunge un feuchtüge brenee. Item errbern safft un wegebreyde wasser glichs uni loit rosen honig zwey loit mulbern safft eyn loit wysz hydes myst genär albu grecu un bakaustien yglichs eyn quintyn menge disz materien zu samen mir wenig essigs und den mundt dar it gurgeln ist gut widder das apostem in der kelen genät squinancia. Ite errbern wasser ist gut widder des melschen sere switzen.*

[E9] [Hieronymus Brunschwig: Kleines Destillierbuch](#), Straßburg 1500, Blatt 41r–42r: [Erdtber \(Digitalisat\)](#): *Ertber wasser von den latinischen fragu genät sind vilen wol bekannt. ...Ertber wasser gerrücke morgens und abens ist gut wer böse unreyn schweiss i lyb har. Ertber wasser gerrücke morgens und abens un sin track mit gemyscht ist gut wer böse hitz hat un löscht ouch den durst. Ertber wasser gerrücke morgens und baens ydes mo 4 lot ist gut für usserzigkeit wä es reiniget dz blüt mit wyn gtruckte od sust gessen mit brot. Ertber wasser ist gut getrücke abends un morges yedes mo 3 lot den die ei unreyne rüde hont oder eyssen ob blottern. Ertber wasser ist gut für dz essen im mund die die füle hont i dem mund od in der kelen den soll mä es gebe zu gurgeln i den halß es hilfft wol. Ertber krutwasser ist güf für gschwere in d kele do mit gegurgelt zu tag 3 mol hilfft wol. Ertber wasz gtrücke morges un abes yedes mo 3 lot und sin trank domit gemyscht ist gut zu d leber un für die gelsucht. Ertberwasser gtrücke wie vor stot machet wyt um die brust un reinigt die brust. Ertber wasser ist gut dem houbt domit offt bestrichen. Ertber wasser getrücke morges mittag un zenacht yedes mo uff 2 lot krefffüget dz herz wol. Ertberwasser getrücke morges un baes ydes mo 4 lot reiniget der frow kranckheit.. Ertber wasser ist gut wid dz abneme getrücke morges un abes yedes mo uff 2 lot. Ertber wasser ist gut dem ein bein zerbrochen ist getrücke morges nüchtern ydes mo uff 4 lot. Ertber wasz alle böse bein soll man do mit wesche morgens und abes und lynen ducher dari genetzt un dar über geleit heilet sie. Ertber wasser ist gut zu wunde do mit gewsche die heilet eb un ob einer etwo wunt wer dem sol ma es zetrinke gebe so heilt es schön. usw*

[E10] [Otto Brunfels](#): [Contrafayt Kreüterbüch](#). Johann Schott, Straßburg 1532, S 200: [Erdtörkraut \(Digitalisat\)](#) [Hiernomymus](#) spricht das Erdtörkraut wasser getruncken morgens und abents yedes mal uff 4 lot sey gut für die gylbe und reynige die brust und die lunge. Desgleichen in die augen getropft lesche die hytzigen augen unnd tödte die malcery so sye noch nicht überhandt genommen. Der leberen ist nichts gesüunders so sye verstofft und überhitziget.

[E11] [Hieronymus Bock](#): [New Kreütter Büch](#). Wendel Rihel, Straßburg 1539, Teil I, Kapitel 170: [Erdtber \(Digitalisat\)](#): *von der Krafft und Würckung: Erdtberkraut und wurtzeln dieser beren sint wann unnd drucken werden in wein gesotten für das stechen in der seiten und den lenden steyn dar gegent sint die Erdtberen kalt feüchter copleyion mögen im leib zur spreoss und arznei desgleichen auch eüsserlich genützet werden. Innerlich: Die Köh sint der Erdberen auch gewar worden machen güte muss daraus gebüren den krancken hitzigen menschen mehr dan den gesunden umb der külung willen. Erdtberen unnd das gebrant wasser davon ist eyn aussbund alle innerliche hitz der lungen und lebern zu leschen, den durst zu stillen, unnd was von hitz im ganze leib ist, mag mit Erdtberwasser gelescht werde. Die aufsetzige menschen so eyn hitzig geblüt unnd rote angesichter haben mögen sich lang zeit mit Erdberen wasser auffenthalten zum tag zwey oder drei mal gedruncken 3 löffel vol. Das wasser in vorgemelter massen gedruncken, stercket das schwach herz, raump die brust, zertheylet die hitzige geelsucht unnd macht frisch geblüt. Erberkraut zerstoßen und den safft darus gewonnen dient wol den hitzigen bösen wunden, dringt sie zusammen das sie heylen. Erdbeer wasser ist gut für das offen im mund, zum has geschwer darmit gargarisiert (gurgeln). Das rodt angesicht darmit gewaschen, vertreibt die hitz und allerhand mackel. Es sollen die bösen schenkel mit Erdber wasser geseübert un düchlin in wasser genetze und stets darüber gelegt werden. Etlich machen eyn augen wasser von Erdberen, nemen salt darunder un distilieren das oder lassen es in eynem tüpfferin gefess acht tag in eym keller stän, darauß würz cyn grün augen wasser zu den flecken dienstlich.*

[E12] [Leonhart Fuchs](#): [New Kreütterbuch](#) ... Michael Isingrin, Basel 1543, Kapitel 329: [Erdtbeerkraut \(Digitalisat\)](#): *Das Erdtbeerkraut zerstoßen unnd übergelegt / heylet die wunden. Gesotten unnd getruncken / stellt es den bauchfluß der frauwn kranckheyt. Die brüe daruon im mund gehalten / bekreffüget unnd befestiget das zanfleysch / heylet die mundfeule / unnd vertreibt den bösen geschmack des mundes. Der safft von den blettern heylet allerley geschwär / inn sonderheytaber des angesichts darmit gewaschen. Darumb sollen die solchen safft offt brauchen die rotbrecht under dem angesicht seind. Die Erdtbeer aber leschen den durst und seind dem hitzigen unnd Cholerischen magen dienstlich. Der safft von zeitigen*



## APPENDIX 4 – AUSZÜGE AUS MITTELALTERLICHEN UND NEUZEITLICHEN HEILKRÄUTERSAMMLUNGEN

*Erdbeeren ist gut denen so das gries haben / getrunken und reyniget die brust. Die wurtzel gesotten und getruncken abends und morgens/ miltert die grossen hitz der leber.*

[E13] [Pietro Andrea Mattioli](#): *Commentarii, in libros sex Pedacii Dioscoridis Anazarbei, de medica materia*. Übersetzung durch [Georg Handsch](#), bearbeitet durch [Joachim Camerarius den Jüngeren](#), Johan Feyerabend, Franckfurt am Mayn 1586, Blatt 355r–356r: Erdbeeren ([Digitalisat](#)): *Erdbeerkraut gesotten und darven getrunken/Stopffet die Bauchrur/und die Frawn an ihrem fluß. Die Erdbeer gessen, leschen den Durst, bekommen wol dem hitzigen und Cholerischen Magen. Die Reichen lassen die Erdbeere, nach dem sie erstlich mit reinem Wasser abgeschweiff, mit gutem Wein unnd Zucker besprengen unnd essens. Die Erdbeere sindt auch in die Küchen geraten, dann mann macht gute Müßlen darauß, gehören für die krancke, hitzige Menschen umb der külung willen, dann was von hitz im ganzen Leib ist, mag mit Erdbeeren und ihrem gebrandtem Wasser, gelescht werden. Das Wasser macht lind und lufftig umb die Brust, zertheilt die hitzige Geelsucht, und macht frisch geblüt. Dienet wider die Reude und scheusliche rote desz Angesichts, so von verhittem oder verbrandtem Blut sein ursprung nimpt. Der Saft wird zu seiner zeit ausz den Erdbeeren aussgetruckt, welcher lang bleibet und je elter je stercker wird. Den braucht man zu dem verhaltenen Harn und aussswendig zu den roten Augen und Blattern, auch Kosen unter dem Angesicht, auch hitzigen geschwülsten desz Halses. Dergleichen wirdt darusz ein Wasser distilliert welches das geblüt reiniget, der hitzigen Leber wol dienet und zu der Gelbsucht und dem Stresz dienstlich ist. Weiter wirdt ausz der Wurtzel eini extract welches gar rot ist, gemacht, solches ist der Leber auch sehr nützlich. Auch halten ihr etliche darfür, dasz diese Wurtzel eingenommen und in den henden wol erwarmet, dass hefftig bluten der Nasen stille. Aussen: Erdbeerkraut zerstoßen und ubergelegt heylet die wunden. Das Kraut gesotten und die Bru im Mund gehalten sterckt und befestigt das Zanfleisch, heylet die Mundfeule, und vertreibt den bösen geschmack desz Athems. Der Safft von den Blettern heylet allerley geschwär, insonderheit aber desz angesichts, darmit gewaschen, darumb sollen die jenigen diesen Safft oft brauchen so rote purpeln im Antlitz haben. Darzu dient auch das gebrandte Wasser. Es sollen die bösen schwürige Schenckel gesäubert werden mit Erdbeerwasser, Tüchle darin genetzt und oft ubergelegt. Etliche bereiten ein Augenwasser von Erdbeeren, nehmen Saltz darunter und distillierens. Oder lassens in einem Kuppferen geschirr ein wochen lang im Keller stehen, darausz wird ein grün Wasser, zu den Augenflecken dienstlich.*

[E14] [Nicolas Lémercy](#): *Dictionnaire universel des drogues simples.*, Paris 1699, S. 308 : *Fragaria* ([Digitalisat](#)); Übersetzung. Vollständiges Materialien-Lexicon. Zu erst in Frantzösischer Sprache entworffen, nunmehr aber nach der dritten, um ein grosses vermehreten Edition [...] ins Hochteutsche übersetzt / Von Christoph Friedrich Richtern, [...]. Leipzig: Johann Friedrich Braun, 1721, Sp. 466: *Fragaria* ([Digitalisat](#)): *...das Erdbeerkraut und dessen Wurtzel eröffnen und fuhr d durch den Urin ab, stopfen aber den Leib ein wenig. Die Erdbeere befeuchtet, stärcket das herz und das Gehirn, führet durch den Harn und die unempfindliche Ausdünstungen aus, reinigt das Geblüt und widerstehet dem Gift.*

[E15] [Albrecht von Haller](#) (Herausgeber): *Onomatologia medica completa oder Medicinisches Lexicon das alle Benennungen und Kunstwörter welche der Arzneywissenschaft und Apoteckerkunst eigen sind deutlich und vollständig erklärt [...]*. Gaumische Handlung, Ulm/ Frankfurt am Main/ Leipzig 1755, Sp. 671: *Fraga* ([Digitalisat](#)) *Erdbeerkraut, das Kraut des Gewachses welches die Erdbeere trägt, es behaupten einige davon, dasz es sowohl als die Wurzel, auf den Harn und das Monatliche treibe, es stellet bey nahe einen Klee vor, und ist dem Geschmack nach trofen und anhaltend, daher es meistens unter die Wundkräuter gerechnet wird, einige behaupten, dass es besonder vor die leber dienlich seye, man verordnet es grün oder frisch in die Kräuterbüschelein, als ein kühlendes und gelind anhaltendes Kraut, das dürre verordnet man in heilende Kräuterthee, wider das Blutspeyen, Blutbrechen und andere ähnliche innerliche Verletzungen.*

[E16] [Jean-Louis Alibert](#): *Nouveaux éléments de thérapeutique et de matière médicale*. Crapart, Paris Band I 1803, S. 553–554: *Fraisier. Radix, herba Fragariae* ([Digitalisat](#))

[E17] [Philipp Lorenz Geiger](#): *Handbuch der Pharmacie zum Gebrauche bei Vorlesungen & zum Selbstunterrichte für Ärzte, Apotheker & Droguisten*. Wolters, Stuttgart, 2. Band, 2. Hälfte 1830, S. 972–975: *Fragaria* ([Digitalisat](#)) *Wurzel und Kraut werden im Aufguss gegeben. Letzere sollen ganz jung im Drühjahr gesammelt und schnell getrocknet, ein gutes Surrogat des chinesischen Thee's seyn. Man gibt ihnen durch wohlriechende Oele oder Blumen Wohlgeruch. Die Früchte werden als diätisches Mittel (bei Blasenstein, Gries, Gicht, Podagra usw) verordnet. Linné heilte sich selbst von Podagra durch den häufigen Genuss der Erdbeeren. Sie müssen schnell verbraucht werden, denn sie halten sich nicht, werden schnell schimmlich und faul. Präparate hat man von Syrup, Mus, Wasser, Spiritus, Tinctur, und Essig.*

[E18] [Wolfgang Schneider](#): *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte. Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik, Chemie, Mineralogie, Pharmakologie, Zoologie*. Govi-Verlag, Frankfurt a. M. Band 5/2 (1974), S. 105–107: *Fragaria* ([Digitalisa](#))

