Zur Biodiversität von Pflanzenarten in unserer Ernährung – Eine vierwöchige Studie mit Biologiestudierenden der Hochschule Bremen –

Dietmar Zacharias, Eva Vogel, Henning Harder und Ilka Strubelt

Zusammenfassung

In einer vierwöchigen Studie wurde an der Hochschule Bremen mit Studierenden und Betreuenden des Internationalen Studiengangs Technische und Angewandte Biologie B. Sc. (ISTAB) eine Erfassung der in diesem Zeitraum von ihnen verzehrten Pflanzenarten durchgeführt. Die verzehrten Pflanzenarten wurden von jedem der 37 teilnehmenden Probanden erfasst, ohne den Verzehr zu quantifizieren. Unter den 37 Probanden befanden sich 20 Männer (3 Vegetarier, 17 Omivore) und 17 Frauen (2 Veganer, 9 Vegetarier, 6 Omnivore). Das Alter der Probanden erstreckte sich von 19 bis zu 56 Jahren mit einem Median von 22 Jahren.

In der Summe wurden 280 verschiedene Pflanzenarten aus 95 Pflanzenfamilien notiert. Davon wurden neun Arten – Mais (*Zea mays*), Reis (*Oryza sativa*), Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Tomate (*Lycopersicon esculentum*), Zwiebel (*Allium cepa*), Apfel (*Malus domestica*), Zitrone (*Citrus limon*), Pfeffer (*Piper nigrum*) und Petersilie (*Petroselinum crispum*) – von allen 37 Probanden verzehrt. Eine sehr hohe Anzahl von 64 Pflanzenarten wurde von nur jeweils einer Person genannt. Die geringste Anzahl verzehrter Pflanzenarten wies ein omnivorer Mann mit 49 Arten auf, die maximale Anzahl wurde von einer veganen Frau mit 172 Pflanzenarten erreicht. In Bezug auf die Artenvielfalt an Pflanzen ernährte sich die Gruppe der Männer signifikant artenärmer als diejenige der Frauen. Vegetarier (inkl. Veganer) ernährten sich bezüglich der Pflanzenartenvielfalt insgesamt sehr signifikant artenreicher als Omnivore. Betrachtet man die Ähnlichkeit in Bezug auf verzehrte Pflanzenarten einzelner Probanden zueinander, gibt es jedoch keine eindeutige erkennbare Abhängigkeit von Geschlecht oder Ernährungsweise.

Die Studie, die im Kontext der Lehrveranstaltung „Angewandte Botanik“ als begleitende Übung durchgeführt wurde, machte deutlich, dass der Zugang zur Botanik über die eigene Ernährung erkennbar die Motivation und das Engagement von Studierenden fördern kann, sich mit den Inhalten der Lehrveranstaltung auseinanderzusetzen. Dies beinhaltete auch das Erkennen der hohen Bedeutung der pflanzlichen Biodiversität als Natur- aber auch als Kulturgut, deren Erhalt essentiell ist.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Keywords: Angewandte Botanik, Biodiversität, Pflanzenarten, Nahrungspflanzen, Ernährung, Biologiestudierende, omnivor, vegetarisch, vegan, Lehrveranstaltung

Abstract

We carried out a four-week term study about how many plant species were consumed by the students and lecturers of the course "Applied Botany" at the International Study Program Industrial and Environmental Biology of the Bremen University of Applied Sciences. Each participant documented every plant species that was consumed without quantifying the amount. 37 people participated in the study, 20 males (3 vegetarians, 17 omnivores) and 17 females (2 vegans, 9 vegetarians, 6 omnivores). The age of the participants ranged from 19 years up to 56 years with a median of 22 years.

In total, 280 different plant species from 95 different plant families were consumed. Nine of which – maize (*Zea mays*), rice (*Oryza sativa*), potato (*Solanum tuberosum*), tomato (*Lycopersicon esculentum*), onion (*Allium cepa*), apple (*Malus domestica*), lemon (*Citrus limon*), pepper (*Piper nigrum*) and parsley (*Petroselinum crispum*) – were eaten by every participant. 64 plant species were consumed by only one participant each. The lowest number of plant species with 49 was consumed by an omnivorous male, the highest number with 172 species was eaten by a vegan female. Female participants showed a significantly higher diversity of plant species in their nutrition than male participants. The group of vegetarian and vegan participants consumed significantly more plant species than the group of omnivorous participants. However, we found no clear groups of diets or sex considering the similarity of participants regarding the consumed plant species.

Integrating this study about food plants in the course Applied Botany clearly increased the motivation and interest of the students in dealing with the subject of botany. Particularly the identification of different plant species, that were part of their personal diet, supported a deeper understanding about the importance of biodiversity in (food) plant species.

Danksagung

Wir möchten uns bei allen Studierenden des dritten Semesters des Internationalen Studiengangs Technische und Angewandte Biologie B.Sc. der Hochschule Bremen, die an der Studie engagiert teilgenommen haben, bedanken.

Herrn DR. PETER GUTTE (Markkleeberg) danken wir für die Überlassung seiner persönlichen Nahrungspflanzenliste.

Frau ANA MEYER (Hochschule Bremen) danken wir für Hinweise zum Manuskript.

Der Erstautor bedankt sich herzlich bei PROF. DR. DIETMAR BRANDES, der ihm als Studierenden und Doktoranden Zugang und Faszination der Botanik in ihrer Breite vermittelt hat, die auch deren kulinarische Seite mit einschloss.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

1 Einleitung

Pflanzen stellen global als Primärproduzenten die wichtigste und im Vergleich zur Produktion tierischer Lebensmittel eine ressourcenschonende Nahrungsquelle der Menschen dar (ZESSNER et al., 2011). Sie sind als Nahrungsmittel in jeder Ernährungsweise, egal ob vegetarisch, vegan oder allesessend, von elementarer Bedeutung. So werden nach LIEBEREI & REISDORFF (2012) von 20 Pflanzenarten ca. 90 % der Welternährung bestritten. Dabei werden weltweit ca. 60 % des Kalorienbedarfs und ca. 56 % des menschlichen Tageskonsums an Protein von nur drei Pflanzenarten geliefert: Weizen, Soja und Reis. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) weist darauf hin, dass es gerade einmal 160 Pflanzenarten sind, welche im großen Maßstab angebaut werden (WBGU, 1999). Wie viele Arten weltweit rezent für den Verzehr kultiviert und wie viele an Wildstandorten gesammelt werden, ist nicht erfasst und lässt sich nur vermuten. Aktuell ist gerade in Mitteleuropa ein Trend festzustellen, auch Wildpflanzen als eine Quelle für die eigene Ernährung (wieder) zu entdecken (z. B. FLEISCHHAUER et al. 2013).

LIEBEREI & REISDORFF (2012) geben an, dass von den ca. 270.000 höheren Pflanzenarten 75.000 als essbar eingestuft werden und dass 4.800 landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden. In „Mansfeld's encyclopedia of agricultural and horticultural crops (except ornamentals)", die von dem Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben herausgegeben wird (HANELT, 2001, https://mansfeld.ipk-gatersleben.de), sind über 6.100 Arten als landwirtschaftliche Nutzpflanzen der Gärten und Ackerflächen gelistet. Die Anzahl der durch den Menschen kultivierten Pflanzenarten insgesamt, die auch die in botanischen Lebendsammlungen mit einschließt, ist deutlich höher. BRANDES (2016) stellt in diesem Zusammenhang fest: „Nach Hochrechnungen geht man davon aus, dass ca. 50.000 Arten in den Botanischen Gärten Deutschlands insgesamt kultiviert werden, weltweit mögen es ca. 80.000 Arten sein." Hierbei eingeschlossen sind auch zahlreiche Arten, die in keinem direkten Zusammenhang mit der menschlichen Ernährung stehen.

In der Gruppe der für die menschliche Ernährung kultivierten und somit z. T. über mehr als zehntausend Jahre domestizierten Pflanzen haben sich evolutionäre Prozesse abgespielt. Verbunden mit der Inkulturnahme von Wildpflanzen sind Faktoren wie Selektion, Isolation, Zusammenführung vorher voneinander isolierter Taxa sowie gezielte Steuerung der Rekombination und Vermehrung in der Züchtung. Durch die Domestikation der Kulturpflanzen entstanden hierdurch über die Zeit neue Genotypen, die als Ökotypen von Wildsippen, neue Varietäten, Unterarten bis hin zu Arten, wie z. B. dem als Wildart nicht bekannten Zuckerrohr (*Saccharum officinale*), eingestuft werden können. Darüber hinaus besteht eine beachtliche innerartliche Diversität, z. B. 15.000 Landrassen und Kultivare von Soja (*Glycine soja*) (https://mansfeld.ipk-gatersleben.de). In der Summe bilden die Kulturpflanzen einen erheblichen Anteil der rezenten Phytodiversität der Erde, deren Erhalt bereits 1992 in der „Convention on Biological Diversity" der Vereinten Nationen gleichbedeutend wie der Erhalt der Biodiversität an Wildpflanzenarten eingestuft wurde (URL 1).

Kultivierte Nahrungspflanzen stellen für die botanische Forschung, insbesondere in Bezug auf Themenfelder wie Evolution, Biodiversität, Systematik, Stoffwechel und pflanzliche Inhaltsstoffe sowie Ökologie und Chorologie eine in hohem Maße geeignete Artengruppe dar. Dies gilt in gleichem Maße für die Lehre im Fachgebiet der Botanik. Neben der fachlichen Eignung wird dies

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

noch durch den individuellen Zugang jedes Lehrenden und Lernenden über die pflanzlichen Bestandteile in der eigenen Ernährung unterstrichen. Bemerkenswert ist dabei, dass es nur punktuell zugängliche Informationen und Daten darüber gibt, wie viele und welche Pflanzenarten Bestandteil unserer täglichen Ernährung sind.

Vor diesem Hintergrund hat der Erstautor dieses Beitrages in seinem Lehrmodul „Angewandte Botanik" (drittes Semester im Bachelorprogramm des Internationalen Studiengangs Technische und Angewandte Biologie, B. Sc. ISTAB Hochschule Bremen) die Biologie von Kulturpflanzen als einen Bestandteil der Vorlesungen integriert. Zusätzlich wurde als modulbegleitende Übung von den Studierenden und Betreuenden des Kurses eine vierwöchige Studie mit dem Ziel durchgeführt, sämtliche Pflanzenarten, die in diesem Zeitraum von den Beteiligten verzehrt wurden, für jede Einzelperson zu erfassen und zu listen. Hierdurch wurde die Basis für eine Fallstudie zur Pflanzenartenvielfalt in unserer Ernährung geschaffen, wie sie nach unserer Kenntnis bisher nicht vorliegt. Die Studie basiert auf den Ergebnissen, welche durch die insgesamt 37 teilnehmenden Probanden erzielt wurden und ist Grundlage des von uns hier vorgelegten Beitrages. Neben 33 KursteilnehmerInnen haben als Betreuer die vier AutorInnen dieses Beitrages teilgenommen. EVA VOGEL hat die Daten im Rahmen ihrer Bachelorarbeit (Abb. 1) dokumentiert und ausgewertet (VOGEL, 2016).

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Titelblatt der Bachelorarbeit „Vielfalt von Pflanzenarten in der Ernährung – eine vierwöchige Studie mit Biologiestudierenden der Hochschule Bremen" von EVA VOGEL (VOGEL, 2016).

Die Arbeit hat zum Ziel, die Vielfalt der Pflanzenarten in der Ernährung anhand der Studie exemplarisch zu erfassen, zu analysieren und zu veranschaulichen. Dabei wird neben der Auflistung der Arten deren Zugehörigkeit zu bestimmten Pflanzenfamilien und deren Häufigkeit der Nennung dargestellt. Weiterhin werden Unterschiede innerhalb der verschiedenen Gruppen der Probanden (Geschlecht, Ernährungsweise, Alter) in Bezug auf deren pflanzliche Ernährungs-

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

weise aufgezeigt. Neben den zusammenfassenden Auswertungen werden die Rohdaten in ungekürzter Form wiedergegeben, da es einen entsprechenden Datensatz nach unserer Kenntnis bisher nicht publiziert gibt. Das didaktische Konzept der Nutzung einer modulbezogenen Übung begleitend zum seminaristischen Unterricht, bei der die Studierenden durch einen persönlichen Bezug zu Themen der Veranstaltung aktiv eingebunden werden, wird durch ZACHARIAS & VOGEL (2016) in „Biologie in unserer Zeit" skizziert.

2 Methoden

2.1 Datenerfassung und Nomenklatur

Innerhalb des Bachelorkurses „Angewandte Botanik" im Internationalen Studiengang Technische und Angewandte Biologie B. Sc. (ISTAB) der Hochschule Bremen wurde über einen Zeitraum von vier Wochen (06.10. bis zum 02.11.2015) von jedem der Studierenden des dritten Semesters und der den Kurs Betreuenden eine Liste aller von ihnen jeweils verzehrten Pflanzenarten erstellt. Dabei war es eigenverantwortliche Aufgabe eines jeden Probanden, die konsumierten Pflanzenarten zu identifizieren, zu notieren und in einer vorgefertigten Excel-Tabelle einzutragen. Diese befand sich auf einem Rechner der Hochschule Bremen und war auch nur über diesen zugänglich, um Komplikationen durch zeitgleiches Eingeben der Daten zu vermeiden. Die Wichtigkeit der sorgfältigen Listung der Pflanzenarten wurde zu Beginn deutlich gemacht, sodass eine möglichst hohe Vollständigkeit der Daten gewährleistet ist. Der Verzehr der Pflanzenarten wurde nicht quantifiziert, sondern es wurde nur gelistet, ob diese innerhalb des genannten Zeitraumes verzehrt wurden (Präsenz). Alle Probanden gaben Geschlecht, Alter sowie Ernährungsweise (omnivor, vegetarisch oder vegan) an. Die Angaben der Probanden wurden anonym behandelt. Nach Beendigung der Studie erfolgte die Nachbereitung sowie Ausarbeitung der entstandenen Excel-Tabelle (VOGEL, 2016).

Der Ansatz der Studie war es, alle Gefäßpflanzenarten bzw. Bestandteile dieser Pflanzenarten, welche konsumiert wurden, zu listen. Konsumiert oder verzehrt bezeichnet für diese Studie die Nahrungsaufnahme der Pflanzenarten durch Essen oder Trinken, wobei Gewürze und Teemischungen mit eingeschlossen waren. Ausgeschlossen sind alle anderen systematischen Gruppen (z. B. Pilze oder Algen) sowie Pflanzenarten als Inhaltsstoff von Medikamenten oder solche, welche in Form von Tabak oder ähnlichem geraucht werden. Es wurde versucht, die verzehrten Sippen vollständig zu identifizieren und z. B. auch solche zuzuordnen, die durch bestimmte „E-Nummern" bei Lebensmitteln als Verdickungsmittel genannt werden. So steht E 410 für Johannisbrotkernmehl (*Ceratonia siliqua*), E 412 für Guakernmehl (*Cyamopsis tetragonolobus*), E 413 für Tragant (*Astragalus* spec.) und E 414 für Gummi arabicum (*Acacia senegal*).

Mehrere Arten sind in verschiedene Unterarten oder Varietäten differenziert, welche aber konsequenterweise in der Arbeit auf dem Artniveau zusammengefasst wurden, um eine möglichst einheitliche und nachvollziehbare taxonomische Einordnung zu gewährleisten. So wurde z. B. die Art *Beta vulgaris* für alle Varietäten wie Zuckerrübe (*B. vulgaris* var. *altissima*), Rote Bete (*B. vulgaris* var. *vulgaris*) und Mangold (*B. vulgaris* var. *cicla*) notiert. Die Art *Brassica napus* wurde sowohl für die Unterarten Raps (*B. napus* subsp. *napus*) wie auch die Steckrübe (*B. napus* subsp. *napobrassica*) notiert. Besonders innerhalb der notierten Art des Kohls (*Brassica oleracea*) werden viele Varietäten unterschieden, z. B. Blumenkohl (*B. oleracea* var. *botrytis*), Grünkohl (*B. oleracea* var. *sabellica*), Weiß-

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

kohl (*B. oleracea convar. capitata* var. *alba*), Rotkohl (*B. oleracea* convar. *capitata* var. *rubra*), Rosenkohl (*B. oleracea* var. *gemmifera*), Kohlrabi (B. *oleracea* var. *gongylodes*), Brokkoli (*B. oleracea* var. *italica*) und Wirsing (*B. oleracea* var. *sabauda*). Die Hasel wurde auf dem Gattungsniveau *Corylus* spec. angegeben. Die Gattung umfasst unter anderem die Arten Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Lambertshasel (*Corylus maxima*) und Baumhasel (*Corylus colurna*), die unter der Bezeichnung Haselnuss in den Lebensmittelhandel kommen und die anhand der Samen bzw. (Teil)Früchte nicht eindeutig auf Artniveau differenziert werden können. Sechs weitere Arten wurden nur bis auf Gattungsniveau bestimmt, da genauere Informationen zur taxonomischen Zuordnung der Arten in Bezug auf die verzehrten Bestandteile nicht bekannt waren. Diese sind Frauenmantel (*Alchemilla* spec.), Bambus (*Bambusa* spec.), Birke (*Betula* spec.), Chili (*Capsicum* spec.), Sonnenhut (*Echinacea* spec.) und Baumwolle (*Gossypium* spec.). Von letzterer wird gelegentlich das Öl der Samen Lebensmitteln beigefügt.

Als Quelle zur taxonomischen Bestimmung wurde die Online-Database *Mansfeld's World Database of Agricultural and Horticultural Crops* (URL 1) des Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) in Gatersleben verwandt. Bei dem Vergleich zwischen den omnivoren und vegetarischen/veganen Probanden wurden Unterschiede hinsichtlich des jeweiligen prozentualen Anteils des Verzehrs der Pflanzenarten berechnet (Anhang, Tab. III). Dabei wurde im Ergebnisteil nur auf Pflanzenarten mit Differenzen von mindestens 20 % eingegangen, um somit nur auf die größeren Unterschiede zwischen den prozentualen Anteilen der Vegetarier/Veganer und Omnivoren einzugehen.

Die Familien der Pflanzenarten wurden in Anlehnung an die *Mansfeld's World Database* bestimmt und angegeben, wobei für einige taxonomische Bezeichnungen Synonyme genannt sind, wie z. B. die Familie der Hülsenfrüchtler nicht wie als „Leguminosae" sondern in der vorgelegten Arbeit als „Fabaceae" gelistet ist.

Bei der Zuordnung ausgewählter Pflanzenarten zu den drei Hauptgruppen energieliefernder Stoffe (Fette, Kohlenhydrate, Eiweiß) erfolgte diese nach der jeweils relevanten Hauptspeicher- bzw. Inhaltsstoffgruppe der Pflanzen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass praktisch in allen verzehrten Taxa alle drei Stoffgruppen in unterschiedlichen Anteilen vorhanden sind und dass es nicht immer eine klare Zuordnung zu der Hauptgruppe an Inhaltstsoffen gibt.

2.2 Statistische Auswertung

Folgende Computerprogramme wurden zur grafischen und statistischen Auswertung der Daten verwendet:

- Microsoft® Office Excel 2007 (URL 2)
- WinSTAT, Statistik-Add-In für Microsoft® Excel (URL 3)
- RStudio (URL 4)

Aufgrund der zu kleinen Stichprobe der Veganer mit nur zwei Personen konnten deren Daten statistisch nicht ausgewertet werden. Für den Vergleich mit den anderen beiden Ernährungstypen wurden deren Anzahlen verzehrter Pflanzenarten dennoch vergleichend zu den Box-Whisker Plots der Vegetarier und Omnivoren in derselben Grafik als einzelne Punkte dargestellt (Abb. 6). Da der Veganismus eine Form des Vegetarismus ist, wurden weiterhin die 12 Vegetarier und

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

2 Veganer zu einer gemeinsamen Gruppe von 14 Personen zusammengeführt, um diese statistisch sowie grafisch mit der Gruppe der Omnivoren zu vergleichen (Abb. 7). Für die nach Geschlechtern differenzierte Darstellung zwischen den omnivoren und vegetarischen/veganen Probanden, konnten die vegetarischen Männer aufgrund der Stichprobenzahl von n = 3 statistisch nicht ausgewertet werden. Dennoch wurden die verzehrten Artenanzahlen der vegetarischen Männer vergleichend zu den Box-Whisker Plots der omnivoren und vegetarischen Frauen und omnivoren Männern als einzelne Punkte dargestellt (Abb. 8).

Die beiden Geschlechtergruppen sowie die verschiedenen Ernährungsgruppen (omnivor, vegetarisch/vegan) wurden jeweils mittels Shapiro-Wilk- Test auf eine Normalverteilung geprüft – die Daten aller Gruppen sind normal verteilt. Daraufhin wurden die Daten zweier zu vergleichender Gruppen jeweils durch einen unabhängigen t-Test auf signifikante Unterschiede geprüft. Der t-Test berechnet die Irrtumswahrscheinlichkeit p, dabei wird zwischen drei Signifikanzniveaus unterschieden:

$p \leq 0{,}05$: signifikant (Irrtumswahrscheinlichkeit ≤ 5 %, markiert mit *)

$p \leq 0{,}01$: sehr signifikant (Irrrtumswahrscheinlichkeit ≤ 1 %, markiert mit **)

$p \leq 0{,}001$: höchst signifikant (Irrtumswahrscheinlichkeit ≤ 1 ‰, markiert mit ***)

Zur Berechnung der relativen Ähnlichkeiten zwischen den Probanden wurde mittels des Statistikprogramms RStudio (URL 5) eine nicht-metrische multidimensionale Skalierung (NMDS) durchgeführt. Die Probanden wurden in einem NMDS-Plot dargestellt (Abb. 9 und Abb. 10). In den NMDS Plots sind die Probanden räumlich so zueinander angeordnet, dass die Abstände untereinander den Ähnlichkeiten bzw. Unähnlichkeiten in Bezug auf die jeweils verzehrten Pflanzenarten möglichst exakt entsprechen. Je näher die einzelnen Objekte (Probanden) beieinanderliegen, desto ähnlicher sind sich die Probanden hinsichtlich der verzehrten Pflanzenarten. Je weiter voneinander entfernt, desto unähnlicher sind sie sich. Der stress-Wert, das Maß der Güte der NMDS, beträgt für die NMDS Plots etwas weniger als 0,2 (stress = 0,1984). Ein stress-Wert von ≤ 0,2 wird als gut/ok betrachtet (URL 5).

Mittels einer Spearman-Rang Korrelation wurde auf einen Zusammenhang zwischen dem Alter der Probanden und der Anzahl verzehrter Pflanzenarten getestet. Bei der Messung wurden die zwei omnivoren Männer, welche sich mit jeweils über 50 Jahren deutlich vom Alter der restlichen Probanden abheben, nicht mit einbezogen. Außerdem wurde eine der beiden veganen Frauen, welche mit Abstand die meisten Pflanzenarten verzehrt hat, vom Test ausgeschlossen. Der Grund dafür ist, dass alle anderen Probanden Studierende des 3. Semesters (inkl. einer Studentin des 7. Semesters) des ISTAB Studiengangs waren, das heißt dies entspricht einer mehr oder weniger einheitlichen Gruppe mit einer Altersspanne von 19 bis 28 Jahren. Die Tests auf Korrelation wurden sowohl für die gesamte Anzahl der Probanden durchgeführt sowie für die jeweils männlichen und weiblichen Probanden und für Probanden der vegetarischen und omnivoren Ernährungsweise jeweils exklusive der drei genannten Ausreißer.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

2.3 Probanden

Aus Gründen der Lesbarkeit wird bei Personen- und Gruppenbezeichnungen immer die männliche Form gewählt, es ist aber immer die weibliche Form mitgemeint. Die Gruppe der Probanden umfasste insgesamt 37 Personen (Abb. 2), davon waren 33 Personen Studierende des dritten Semesters des ISTAB Bachelor-Studiengangs. Zusätzlich nahmen die 4 Autoren als den Kurs betreuende Personen an der Studie teil. Die Geschlechter waren mit 20 Männern und 17 Frauen relativ ausgeglichen vertreten. Bezüglich der Ernährungsweise waren die Allesesser (Omnivoren) mit 23 Personen am stärksten vertreten, 12 Personen ernährten sich vegetarisch und 2 Personen vegan. Zur statistischen Auswertung der Ergebnisse wurden die Vegetarier und Veganer, aufgrund der sehr kleinen Stichprobenzahl der Veganer von n = 2, zu einer gemeinsamen Gruppe von 14 Personen zusammengefasst. Unter den Frauen befanden sich 11 Vegetarier/Veganer und 6 Omnivore. Unter den Männern waren es 3 Vegetarier und 17 Omnivore.

Abb. 2: Gruppenfoto der 37 Probanden der Studie. Darunter 33 Studierende des dritten Semesters des ISTAB Bachelors sowie 4 den Kurs Betreuende. Die Probanden unterteilen sich in 20 Männer und 17 Frauen, davon 23 Omnivore, 12 Vegetarier und 2 Veganer. Alle abgebildeten Personen sind mit der Veröffentlichung dieses Fotos einverstanden.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

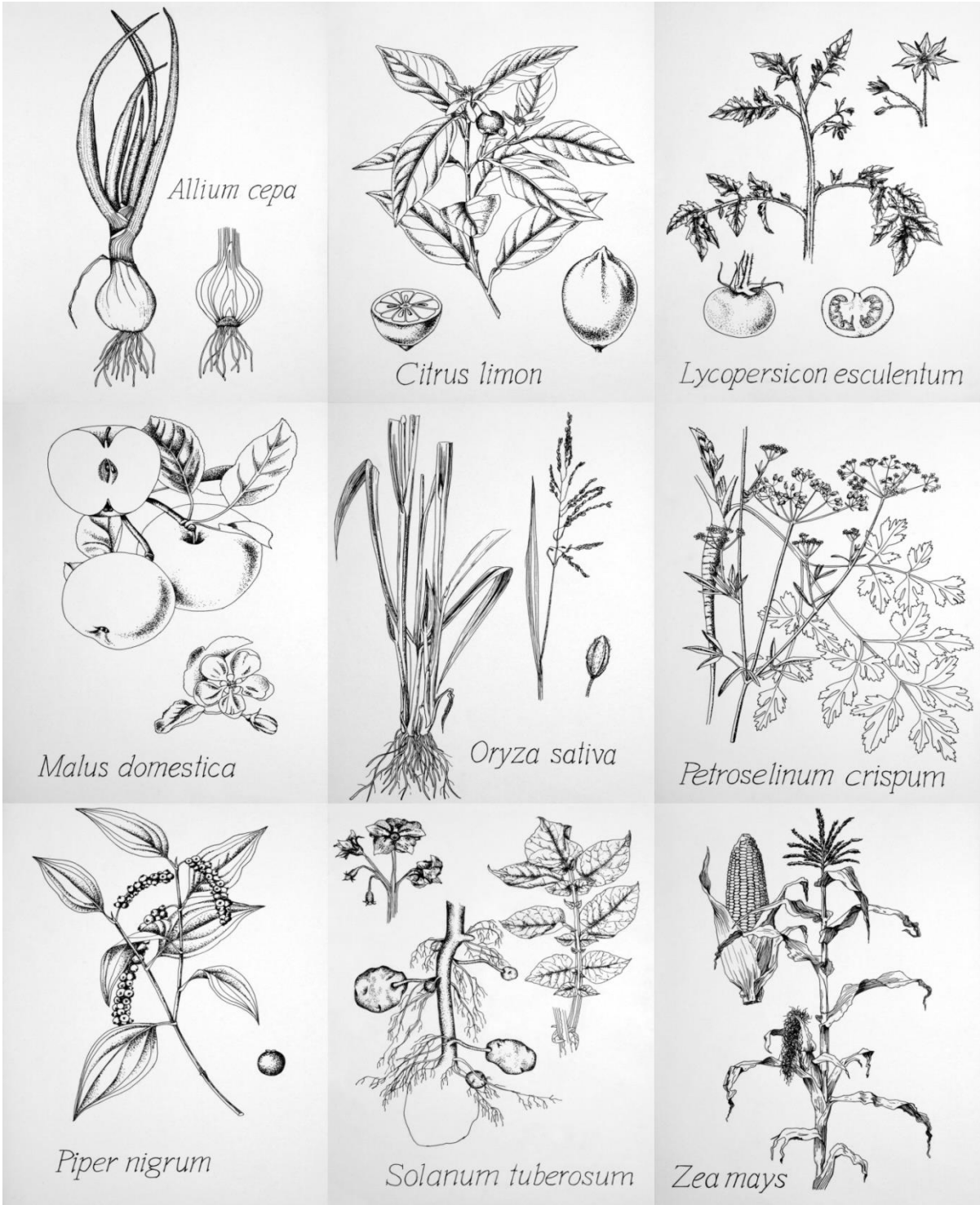

Abb. 3: Schematische Zeichnungen der neun Pflanzenarten, welche von allen Probanden verzehrt wurden. Von oben links nach unten rechts: Zwiebel (*Allium cepa*), Zitrone (*Citrus limon*), Tomate (*Lycopersicon esculentum*), Apfel (*Malus domestica*), Reis (*Oryza sativa*), Petersilie (*Petroselinum crispum*), Pfeffer (*Piper nigrum*), Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Mais (*Zea mays*). Zeichnungen: EVA VOGEL.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

3 Ergebnisse

3.1 Gesamtliste der verzehrten Pflanzenarten

In der Summe wurden von den 37 Probanden über den Zeitraum von vier Wochen 280 verschiedene Pflanzenarten verzehrt (Tab. 1), wobei von einzelnen Probanden im Minimum 49 und als höchste Anzahl 172 Pflanzenarten angegeben wurden. Im Anhang befinden sich die gesamte Artenliste alphabetisch nach deutschen Artnamen sortiert (Tab. I) sowie die Artenliste aller verzehrten Pflanzenarten inklusive der Angaben des Verzehrs durch die jeweiligen Probanden sowie die Informationen zu Alter, Geschlecht und Ernährungsweise der Probanden (Tab. V). Neun verschiedene Pflanzenarten wurden von allen Probanden verzehrt (Abb. 3): Reis (*Oryza sativa*), Mais (*Zea mays*), Tomate (*Lycopersicon esculentum*), Kartoffel (*Solanum tuberosum*), Zwiebel (*Allium cepa*), Zitrone (*Citrus limon*), Apfel (*Malus domestica*), Petersilie (*Petroselinum crispum*) und Pfeffer (*Piper nigrum*) und weitere neun wurden von 36 Probanden verzehrt. Die vollständige Rangliste aller verzehrten Pflanzenarten, sortiert nach der Anzahl der Nennungen, befindet sich im Anhang (Tab. II), inklusive der Angabe des jeweiligen prozentualen Anteils der Nennungen durch Omnivore bzw. Vegetarier/Veganer. Neben den neun genannten Arten, welche von allen Probanden verzehrt wurden, gibt es vier Arten, welche von allen Omnivoren (100 %), nicht aber von allen Vegetariern/Veganern (je 93 %) verzehrt wurden. Diese sind Knoblauch (*Allium sativum*), Paprika (*Capsicum annuum*), Gurke (*Cucumis sativus*) und Karotte (*Daucus carota*). Hingegen sind es 16 Pflanzenarten, welche von allen Vegetariern/Veganern verzehrt wurden, nicht aber von allen Omnivoren. Diese sind unter anderem Sojabohne (*Glycine max*), Sonnenblume (*Helianthus annuus*), Roggen (*Secale cereale*), Kakaobaum (*Theobroma cacao*), Echte Vanille (*Vanilla planifolia*), Zuckerrübe/Rote Bete/Mangold (*Beta vulgaris*), Raps/Steckrübe (*Brassica napus*) und Kohl (*Brassica oleracea*) (Tab. II). 64 Pflanzenarten wurden nur von jeweils einer Person genannt (Abb. 4).

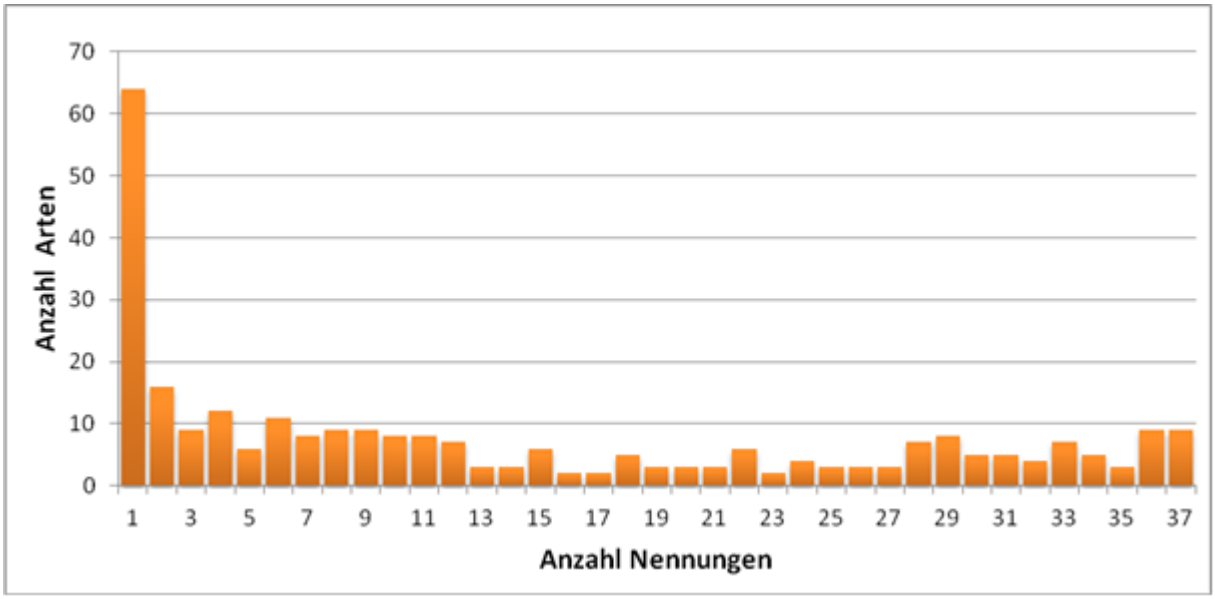

Abb. 4: Anzahl der Nennungen und deren jeweilige Anzahl der Pflanzenarten. Bei 37 Probanden sind Nennungen von 1–37 möglich. Eine Nennung = von einer Person verzehrt. 37 Nennungen = von allen Personen verzehrt. y-Achse: Summe der Pflanzenarten der jeweiligen Nennung.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. 1: Liste aller von den insgesamt 37 Probanden über einen Zeitraum von vier Wochen verzehrten Pflanzenarten. Alphabetisch nach wissenschaftlichem Artnamen sortiert. Anzahl der Nennungen jeweils angegeben: Eine Nennung = von einem Probanden verzehrt, 37 Nennungen = von allen Probanden verzehrt.

Wissenschaftlicher Artname	Deutscher Artname	Familie	Nennungen
Abelmoschus esculentus	Okra	Malvaceae	1
Acacia senegal	Gummiarabikum-Baum	Fabaceae	9
Acacia seyal	Seyal-Akazie	Fabaceae	1
Acer saccharum	Zuckerahorn	Aceraceae	5
Achillea millefolium	Schafgarbe	Asteraceae	7
Acorus calamus	Kalmus	Araceae	1
Actinidia arguta	Japanische Stachelbeere	Actinidiaceae	1
Actinidia chinensis	Gelbe Kiwi	Actinidiaceae	1
Actinidia deliciosa	Kiwi	Actinidiaceae	28
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	Hippocastanaceae	1
Agave americana	Agave	Agavaceae	9
Alchemilla spec.	Frauenmantel	Rosaceae	2
Allium ampeloprasum	Porree	Alliaceae	28
Allium cepa	Zwiebel	Alliaceae	37
Allium fistulosum	Winterzwiebel	Alliaceae	25
Allium sativum	Knoblauch	Alliaceae	36
Allium schoenoprasum	Schnittlauch	Alliaceae	30
Allium ursinum	Bärlauch	Alliaceae	13
Alpinia galanga	Großer Galgant	Zingiberaceae	1
Althaea officinalis	Eibisch	Malvaceae	3
Amaranthus caudatus	Garten-Fuchsschwanz	Amaranthaceae	1
Amygdalus communis	Mandelbaum	Rosaceae	32
Anacardium occidentale	Kaschubaum	Anacardiaceae	22
Ananas comosus	Ananas	Bromeliaceae	31
Anethum graveolens	Dill	Apiaceae	29
Angelica archangelica	Engelwurz	Apiaceae	2
Anthriscus cerefolium	Garten-Kerbel	Apiaceae	8
Apium graveolens	Schnittsellerie	Apiaceae	33
Arachis hypogaea	Erdnuss	Fabaceae	31
Arctium lappa	Große Klette	Asteraceae	1
Arctostaphylos uva-ursi	Bärentraube	Ericaceae	1
Armeniaca vulgaris	Aprikose	Rosaceae	11
Armoracia rusticana	Meerrettich	Brassicaceae	13
Aronia melanocarpa	Schwarze Apfelbeere	Rosaceae	5
Artemisia dracunculus	Estragon	Asteraceae	8
Aspalathus linearis	Rooibos	Fabaceae	15
Asparagus officinalis	Garten-Spargel	Asparagaceae	8
Avena sativa	Hafer	Poaceae	33
Avena sterilis	Wild-Hafer	Poaceae	1
Averrhoa carambola	Sternfrucht	Oxalidaceae	4
Bambusa spec.	Bambus	Poaceae	9
Bertholletia excelsa	Paranuss	Lecythidaceae	4
Beta vulgaris	Zuckerrübe/Rote Bete/ Mangold	Chenopodiaceae	35

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 1)

Betula spec.	Birke	Betulaceae	2
Bixa orellana	Orlean-Strauch	Bixaceae	1
Borago officinalis	Gurkenkraut	Boraginaceae	2
Brassica juncea	Brauner Senf	Brassicaceae	1
Brassica napus	Raps/Steckrübe	Brassicaceae	35
Brassica nigra	Schwarzer Senf	Brassicaceae	6
Brassica oleracea	Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/Kohlrabi/ Brokkoli/Wirsing	Brassicaceae	35
Brassica rapa	Rübsen	Brassicaceae	8
Calendula officinalis	Ringelblume	Asteraceae	4
Camellia sinensis	Teestrauch	Theaceae	24
Cannabis sativa	Hanf	Cannabaceae	1
Capparis spinosa	Kapernstrauch	Capparaceae	3
Capsicum annuum	Paprika	Solanaceae	36
Capsicum spec.	Chili	Solanaceae	29
Carica papaya	Papaya	Caricaceae	18
Carthamus tinctorius	Färberdistel	Asteraceae	6
Carum carvi	Kümmel	Apiaceae	13
Castanea sativa	Esskastanie	Fagaceae	9
Cerasus avium	Süßkirsche	Rosaceae	6
Cerasus vulgaris	Sauerkirsche	Rosaceae	16
Ceratonia siliqua	Johannisbrotbaum	Fabaceae	22
Chenopodium quinoa	Quinoa	Chenopodiaceae	7
Cicer arietinum	Kichererbse	Fabaceae	21
Cichorium endivia	Endivie	Asteraceae	1
Cichorium intybus	Zichorie	Asteraceae	11
Cinnamomum bejolghota	Indischer Zimt	Lauraceae	1
Cinnamomum burmanii	Indonesischer Zimt	Lauraceae	1
Cinnamomum cassia	Vietnamesischer Zimt	Lauraceae	1
Cinnamomum verum	Ceylon-Zimtbaum	Lauraceae	22
Citrus aurantiifolia	Limette	Rutaceae	23
Citrus aurantium	Pomeranze	Rutaceae	2
Citrus bergamia	Bergamotte	Rutaceae	3
Citrus deliciosa	Mandarine	Rutaceae	19
Citrus limon	Zitrone	Rutaceae	37
Citrus paradisi	Pampelmuse	Rutaceae	11
Citrus sinensis	Orange	Rutaceae	34
Cocos nucifera	Kokospalme	Arecaceae	24
Coffea arabica	Arabica-Kaffee	Rubiaceae	28
Coffea canephora	Robusta-Kaffee	Rubiaceae	1
Cola acuminata	Kolanuss	Sterculiaceae	10
Copernicia prunifera	Carnauba-Wachspalme	Arecaceae	2
Coriandrum sativum	Koriander	Apiaceae	28
Cornus mas	Kornelkirsche	Cornaceae	3
Corylus spec.	Hasel	Corylaceae	33
Crocus sativus	Safrankrokus	Iridaceae	3
Cucumis melo	Zuckermelone	Cucurbitaceae	14
Cucumis sativus	Gurke	Cucurbitaceae	36

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 1)

Cucurbita maxima	Riesenkürbis	Cucurbitaceae	31
Cucurbita moschata	Moschuskürbis	Cucurbitaceae	1
Cucurbita pepo	Zucchini	Cucurbitaceae	27
Cuminum cyminum	Kreuzkümmel	Apiaceae	29
Curcuma longa	Kurkuma	Zingiberaceae	26
Curcuma zedoaria	Zitwerwurzel	Zingiberaceae	1
Cyamopsis tetragonoloba	Guarbohne	Fabaceae	10
Cyanus segetum	Kornblume	Asteraceae	4
Cyclopia genistoides	Honigbusch	Fabaceae	2
Cyclopia subternata	Grüner Honigbusch	Fabaceae	1
Cydonia oblonga	Quitte	Rosaceae	8
Cymbopogon citratus	Zitronengras	Poaceae	19
Cynara cardunculus	Artischocke	Asteraceae	11
Daucus carota	Karotte	Apiaceae	36
Diospyros kaki	Kakipflaume	Ebenaceae	6
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättr. Doppelrauke	Brassicaceae	28
Echinacea spec.	Sonnenhut	Asteraceae	1
Elaeis guineensis	Ölpalme	Arecaceae	31
Elettaria cardamomum	Kardamompflanze	Zingiberaceae	17
Empetrum nigrum	Schwarze Krähenbeere	Ericaceae	1
Equisetum arvense	Ackerschachtelhalm	Equisetaceae	1
Eruca sativa	Garten-Senfrauke	Brassicaceae	1
Eucalyptus globulus	Eukalyptus	Myrtaceae	6
Euterpe oleracea	Kohlpalme	Arecaceae	2
Eutrema wasabi	Japanischer Meerrettich	Brassicaceae	5
Fagopyrum esculentum	Buchweizen	Polygonaceae	10
Ficus carica	Feigenbaum	Moraceae	15
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	Rosaceae	1
Foeniculum vulgare	Fenchel	Apiaceae	29
Fragaria x *ananassa*	Erdbeere	Rosaceae	28
Galium odoratum	Echter Waldmeister	Rubiaceae	1
Garcinia indica	Kokum	Clusiaceae	1
Gardenia jasminoides	Gardenie	Rubiaceae	4
Ginkgo biloba	Ginkgobaum	Ginkgoaceae	4
Glycine max	Sojabohne	Fabaceae	36
Glycyrrhiza glabra	Süßholz	Fabaceae	20
Gomphrena globosa	Kugelamarant	Amaranthaceae	10
Gossypium spec.	Baumwolle	Malvaceae	2
Halimione portulacoides	Portulak-Keilmelde	Amaranthaceae	1
Helianthemum nummularium	Gelbes Sonnenröschen	Cistaceae	1
Helianthus annuus	Sonnenblume	Asteraceae	36
Helianthus tuberosus	Topinambur	Asteraceae	2
Hibiscus sabdariffa	Roselle	Malvaceae	20
Hippophaë rhamnoides	Sanddorn	Elaeagnaceae	7
Hordeum vulgare	Saat-Gerste	Poaceae	28
Humulus lupulus	Hopfen	Cannabaceae	30
Hylocereus undatus	Drachenfrucht	Cactaceae	1
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Hypericaceae	1

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 1)

Hyptis spicigera	schwarzer Sesam	Lamiaceae	7
Hyssopus officinalis	Ysop	Lamiaceae	1
Ilex paraguariensis	Matestrauch	Aquifoliaceae	10
Illicium verum	Sternanis	Illiciaceae	9
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut	Balsaminaceae	2
Ipomoea batatas	Süßkartoffel	Convolvulaceae	18
Juglans regia	Echte Walnuss	Juglandaceae	26
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	Cupressaceae	8
Lactuca sativa	Kopfsalat	Asteraceae	34
Laurus nobilis	Lorbeerbaum	Lauraceae	19
Lavandula angustifolia	Lavendel	Lamiaceae	11
Lens culinaris	Linse	Fabaceae	3
Lepidium meyenii	Maca-Pflanze	Brassicaceae	1
Lepidium sativum	Gartenkresse	Brassicaceae	7
Leptospermum petersonii	Zitronenmyrte	Myrtaceae	4
Levisticum officinale	Liebstöckel	Apiaceae	18
Linum usitatissimum	Lein	Linaceae	23
Lippia triphylla	Zitronenstrauch	Verbenaceae	7
Lycium barbarum	Gemeiner Bocksdorn	Solanaceae	1
Lycopersicon esculentum	Tomate	Solanaceae	37
Macadamia ternifolia	Macadamianuss	Proteaceae	10
Malpighia glabra	Acerolakirsche	Malpighiaceae	6
Malus domestica	Apfelbaum	Rosaceae	37
Malus sylvestris	Wildapfel	Rosaceae	33
Malva sylvestris	Wilde Malve	Malvaceae	4
Mangifera indica	Mangobaum	Anacardiaceae	25
Manihot esculenta	Maniok	Euphorbiaceae	4
Marrubium vulgare	Gewöhnlicher Andorn	Lamiaceae	4
Matricaria chamomilla	Echte Kamille	Asteraceae	12
Medicago sativa	Luzerne	Fabaceae	1
Melissa officinalis	Zitronenmelisse	Lamiaceae	9
Mentha spicata	Grüne Minze	Lamiaceae	7
Mentha x *piperita*	Pfefferminze	Lamiaceae	29
Mentha x *rotundifolia*	Apfelminze	Lamiaceae	1
Montia perfoliata	Kuba-Spinat	Portulacaceae	1
Moringa oleifera	Meerrettichbaum	Moringaceae	1
Morus alba	Weiße Maulbeere	Moraceae	1
Murraya koenigii	Currybaum	Rutaceae	12
Musa x *paradisiaca*	Banane	Musaceae	34
Myristica fragrans	Muskatnussbaum	Myristicaceae	26
Nigella sativa	Schwarzkümmel	Ranunculaceae	14
Ocimum basilicum	Basilikum	Lamiaceae	34
Ocimum tenuiflorum	Indisches Basilikum	Lamiaceae	7
Ocimum x *citriodorum*	Zitronenbasilikum	Lamiaceae	5
Olea europaea	Olivenbaum	Oleaceae	29
Opuntia ficus-indica	Feigenkaktus	Cactaceae	1
Origanum majorana	Majoran	Lamiaceae	18
Origanum vulgare	Oregano	Lamiaceae	34

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 1)

Oryza sativa	Reis	Poaceae	37
Panax ginseng	Ginsengwurzel	Araliaceae	6
Pandanus tectorius	Schrauben-Palme	Pandanaceae	1
Panicum miliaceum	Rispenhirse	Poaceae	9
Papaver rhoeas	Klatschmohn	Papaveraceae	1
Papaver somniferum	Schlafmohn	Papaveraceae	15
Passiflora edulis	Maracuja	Passifloraceae	21
Passiflora incarnata	Winterharte Passionsblume	Passifloraceae	3
Pastinaca sativa	Pastinake	Apiaceae	10
Paullinia cupana	Guarana	Sapindaceae	11
Persea americana	Avocado	Lauraceae	21
Persica vulgaris	Pfirsich	Rosaceae	22
Petroselinum crispum	Petersilie	Apiaceae	37
Phaseolus coccineus	Feuerbohne	Fabaceae	1
Phaseolus vulgaris	Gartenbohne	Fabaceae	27
Phoenix dactylifera	Dattelpalme	Arecaceae	8
Physalis alkekengi	Lampionblume	Solanaceae	9
Physalis peruviana	Kapstachelbeere	Solanaceae	1
Pimpinella anisum	Anis	Apiaceae	15
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	Apiaceae	2
Pinus mugo	Bergkiefer	Pinaceae	3
Pinus pinea	Pinie	Pinaceae	6
Piper nigrum	Pfeffer	Piperaceae	37
Pistacia vera	Echte Pistazie	Anacardiaceae	9
Pisum sativum	Erbse	Fabaceae	29
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Plantaginaceae	5
Populus tremula	Zitterpappel	Salicaceae	1
Primula veris	Wiesenschlüsselblume	Primulaceae	1
Prunus domestica	Pflaumenbaum/Zwetschge	Rosaceae	22
Psidium guajava	Guave	Myrtaceae	6
Punica granatum	Granatapfelbaum	Punicaceae	12
Pyrus communis	Birnbaum	Rosaceae	27
Pyrus pyrifolia	Nashi-Birne	Rosaceae	2
Quercus robur	Stieleiche	Fagaceae	1
Raphanus sativus	Radieschen	Brassicaceae	12
Rheum x *hybridum*	Rhabarber	Polygonaceae	10
Rhus coriaria	Gerbersumach	Anacardiaceae	1
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere	Grossulariaceae	17
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	Grossulariaceae	16
Rosa canina	Hundsrose	Rosaceae	15
Rosmarinus officinalis	Rosmarin	Lamiaceae	33
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	Rosaceae	24
Rubus idaeus	Himbeere	Rosaceae	29
Rumex acetosa	Garten-Sauerampfer	Polygonaceae	5
Saccharum officinarum	Zuckerrohr	Poaceae	33
Salicornia europaea	Europäischer Queller	Chenopodiaceae	1
Salvia hispanica	Mexikanische Chia	Lamiaceae	12
Salvia officinalis	Echter Salbei	Lamiaceae	22

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 1)

Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Caprifoliaceae	14
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	Rosaceae	1
Satureja hortensis	Bohnenkraut	Lamiaceae	12
Schinus molle	Peruanischer Pfefferbaum	Anacardiaceae	1
Schinus terebinthifolius	Brasilianischer Pfefferbaum	Anacardiaceae	2
Secale cereale	Roggen	Poaceae	36
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer	Crassulaceae	8
Sesamum indicum	Sesam	Pedaliaceae	32
Shorea robusta	Salbaum	Dipterocarpaceae	1
Shorea stenoptera	Illipe	Dipterocarpaceae	1
Silybum marianum	Mariendistel	Asteraceae	1
Sinapis alba	Weißer Senf	Brassicaceae	31
Solanum melongena	Aubergine	Solanaceae	24
Solanum tuberosum	Kartoffel	Solanaceae	37
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Rosaceae	2
Spinacia oleracea	Spinat	Chenopodiaceae	32
Stevia rebaudiana	Süßkraut	Asteraceae	11
Symphytum officinale	Beinwell	Boraginaceae	3
Syzygium aromaticum	Gewürznelkenbaum	Myrtaceae	25
Tabebuia impetiginosa	Lapacho	Bignoniaceae	1
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	Asteraceae	1
Theobroma cacao	Kakaobaum	Sterculiaceae	36
Thymus vulgaris	Echter Thymian	Lamiaceae	30
Tilia cordata	Winterlinde	Tiliaceae	1
Tilia tomentosa	Silberlinde	Tiliaceae	4
Trigonella foenum-graecum	Bockshornklee	Fabaceae	15
Triticum aestivum	Weich-Weizen/Dinkel	Poaceae	30
Triticum turgidum	Hart-Weizen	Poaceae	32
Tropaeolum majus	Kapuzinerkresse	Tropaeolaceae	1
Ulmus minor	Feldulme	Ulmaceae	1
Urtica dioica	Große Brennnessel	Urticaceae	8
Vaccinium corymbosum	Amerikanische Blaubeere	Ericaceae	1
Vaccinium myrtillus	Blaubeere	Ericaceae	20
Vaccinium oxycoccus	Kranbeere	Ericaceae	12
Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere	Ericaceae	11
Valeriana officinalis	Gemeiner Baldrian	Valerianaceae	1
Valerianella locusta	Feldsalat	Valerianaceae	6
Vanilla planifolia	Echte Vanille	Orchidaceae	36
Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis	Scrophulariaceae	2
Vicia faba	Acker-Bohne	Fabaceae	18
Vigna angularis	Adzuki-Bohne	Fabaceae	1
Vigna radiata	Mungbohne	Fabaceae	6
Vitellaria paradoxa	Sheanussbaum	Sapotaceae	4
Vitis vinifera	Weinrebe	Vitaceae	33
Zea mays	Mais	Poaceae	37
Zingiber officinale	Ingwer	Zingiberaceae	30

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. 2: Liste aller Pflanzenfamilien der verzehrten Pflanzenarten sowie die jeweilige Artenanzahl innerhalb der Familien. 95 verschiedene Familien sind durch die 280 verzehrten Pflanzenarten vertreten.

Botanischer Familienname	**Deutscher Familienname**	**Artenanzahl**
Fabaceae	Hülsenfrüchte	20
Rosaceae	Rosengewächse	20
Lamiaceae	Lippenblütler	18
Asteraceae	Korbblütler	17
Apiaceae	Doldenblütler	14
Brassicaceae	Kreuzblütler	13
Poaceae	Süßgräser	12
Rutaceae	Rautengewächse	8
Solanaceae	Nachtschattengewächse	8
Alliaceae	Lauchgewächse	6
Anacardiaceae	Sumachgewächse	6
Ericaceae	Heidekrautgewächse	6
Lauraceae	Lorbeergewächse	6
Arecaceae	Palmengewächse	5
Cucurbitaceae	Kürbisgewächse	5
Malvaceae	Malvengewächse	5
Zingiberaceae	Ingwergewächse	5
Chenopodiaceae	Gänsefußgewächse	4
Myrtaceae	Myrtengewächse	4
Rubiaceae	Rötegewächse	4
Actinidiaceae	Strahlengriffelgewächse	3
Amaranthaceae	Fuchsschwanzgewächse	3
Polygonaceae	Knöterichgewächse	3
Boraginaceae	Raublattgewächse	2
Cactaceae	Kakteengewächse	2
Cannabaceae	Hanfgewächse	2
Dipterocarpaceae	Flügelfruchtgewächse	2
Fagaceae	Buchengewächse	2
Grossulariaceae	Stachelbeergewächse	2
Moraceae	Maulbeergewächse	2
Papaveraceae	Mohngewächse	2
Passifloraceae	Passionsblumengewächse	2
Pinaceae	Kieferngewächse	2
Sterculiaceae	Sterculiengewächse	2
Tiliaceae	Lindengewächse	2
Valerianaceae	Baldriangewächse	2
Aceraceae	Ahorngewächse	1
Agavaceae	Agavengewächse	1
Aquifoliaceae	Stechpalmengewächse	1
Araceae	Aronstabgewächse	1
Araliaceae	Araliengewächse	1
Asparagaceae	Spargelgewächse	1
Balsaminaceae	Balsaminengewächse	1
Betulaceae	Birkengewächse	1
Bignoniaceae	Trompetenbaumgewächse	1
Bixaceae	Orleansbaumgewächse	1
Bromeliaceae	Bromeliengewächse	1
Caricaceae	Melonenbaumgewächse	1
Capparaceae	Kaperngewächse	1

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 2)

Caprifoliaceae	Geißblattgewächse	1
Cistaceae	Zistrosengewächse	1
Clusiaceae	Hartheugewächse	1
Convolvulaceae	Windengewächse	1
Cornaceae	Hartriegelgewächse	1
Corylaceae	Haselnussgewächse	1
Crassulaceae	Dickblattgewächse	1
Cupressaceae	Zypressengewächse	1
Ebenaceae	Ebenholzgewächse	1
Elaeagnaceae	Ölweidengewächse	1
Equisetaceae	Schachtelhalme	1
Euphorbiaceae	Wolfsmilchgewächse	1
Ginkgoaceae	Ginkgogewächse	1
Hippocastanaceae	Rosskastaniengewächse	1
Hypericaceae	Johanniskrautgewächse	1
Illiciaceae	Sternanisgewächse	1
Iridaceae	Schwertliliengewächse	1
Juglandaceae	Walnussgewächse	1
Lecythidaceae	Topffruchtgewächse	1
Linaceae	Leingewächse	1
Malpighiaceae	Malpighiengewächse	1
Moringaceae	Bennußgewächse	1
Musaceae	Bananengewächse	1
Myristicaceae	Muskatnussgewächse	1
Oleaceae	Ölbaumgewächse	1
Orchidaceae	Orchideengewächse	1
Oxalidaceae	Sauerkleegewächse	1
Pandanaceae	Schraubenbaumgewächse	1
Pedaliaceae	Sesamgewächse	1
Piperaceae	Pfeffergewächse	1
Plantaginaceae	Wegerichgewächse	1
Portulacaceae	Portulakgewächse	1
Primulaceae	Primelgewächse	1
Proteaceae	Silberbaumgewächse	1
Punicaceae	Granatapfelgewächse	1
Ranunculaceae	Hahnenfußgewächse	1
Salicaceae	Weidengewächse	1
Sapindaceae	Seifenbaumgewächse	1
Sapotaceae	Sapotengewächse	1
Scrophulariaceae	Braunwurzgewächse	1
Theaceae	Teestrauchgewächse	1
Tropaeolaceae	Kapuzinerkressengewächse	1
Ulmaceae	Ulmengewächse	1
Urticaceae	Brennnesselgewächse	1
Verbenaceae	Eisenkrautgewächse	1
Vitaceae	Weinrebengewächse	1
Σ = 95		**Σ = 280**

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

3.2 Zugehörigkeit zu Pflanzenfamilien der verzehrten Pflanzenarten

Insgesamt sind mit den 280 verzehrten Pflanzenarten 95 verschiedene Pflanzenfamilien vertreten (Tab. 2). Die Hülsenfrüchte (Fabaceae) und Rosengewächse (Rosaceae) bilden die zwei Familien mit der höchsten Anzahl vertretener Pflanzenarten (jeweils 20). Darauf folgen die Familie der Lippenblütler (Lamiaceae) mit 18 Arten und die Familie der Korbblütler (Asteraceae) mit 17 Arten. Weitere durch die verzehrten Pflanzenarten häufig vertretene Familien sind die Doldenblütler (Apiaceae) mit 14 Arten, die Kreuzblütler (Brassicaceae) mit 13 Arten, die Süßgräser (Poaceae) mit 12 Arten und die Rautengewächse (Rutaceae) sowie die Nachtschattengewächse (Solanaceae) mit jeweils 8 Arten. Es folgen 27 weitere Pflanzenfamilien, welche mit 2 bis 6 verzehrten Pflanzenarten vertreten sind. Von den insgesamt 95 Familien sind in der Summe 59 Pflanzenfamilien jeweils durch nur eine einzige verzehrte Pflanzenart vertreten, wie beispielsweise die Walnussgewächse (Juglandaceae), deren einziger Vertreter die Echte Walnuss (*Juglans regia*) ist. Desweiteren ist die Banane (*Musa* x *paradisiaca*) die einzige verzehrte Pflanzenart innerhalb der Familie der Bananengewächse (Musaceae). Eine Liste aller vertretenen Familien mit Zuordnung der jeweiligen verzehrten Pflanzenarten dieser Familien befindet sich im Anhang (Tab. IV).

3.3 Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Bezug auf die verzehrten Pflanzenarten

Die Frauen (n = 17; 46 % der Probanden) verzehrten im Mittel mit 111 eine signifikant höhere Anzahl an Pflanzenarten als die Männer (n = 20; 54 % der Probanden) mit 94 Arten (Abb. 5). Das Minimum der durch Frauen verzehrten Artenanzahlen liegt bei 73, das Maximum bei 172 Arten. Bei den Männern liegt das Minimum mit 49 verzehrten Pflanzenarten deutlich niedriger, ebenso ist das Maximum mit 135 verzehrten Arten geringer. Die Frauen weisen eine größere Gesamtspannweite in Bezug auf die Anzahl verzehrter Pflanzenarten auf als die Männer.

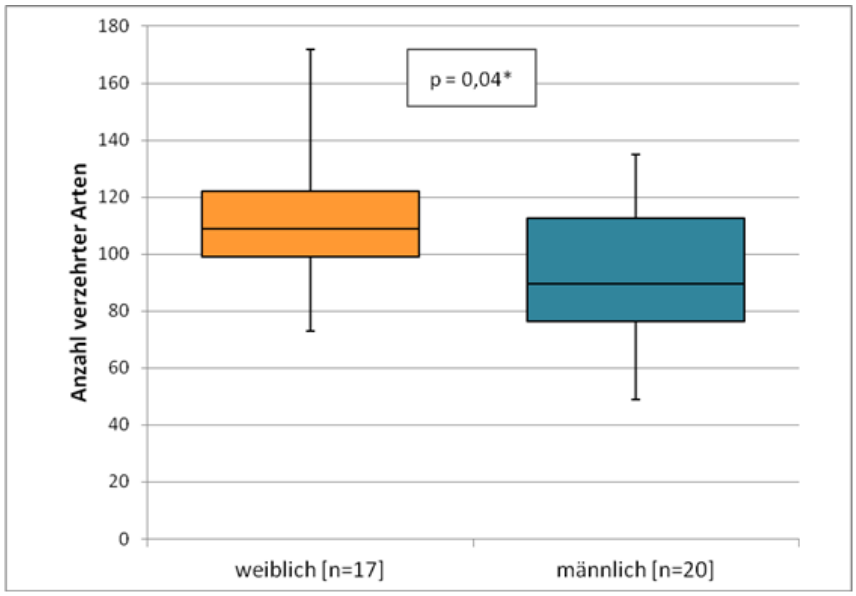

Abb. 5: Box-Whisker Plots der weiblichen Probanden [n = 17] und der männlichen Probanden [n = 20] in Bezug auf die Anzahl der verzehrten Pflanzenarten. Unabhängiger t-Test: p = 0,04* (signifikanter Unterschied).

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

3.4 Unterschiede zwischen den Ernährungsweisen in Bezug auf die verzehrten Pflanzenarten

Die omnivore Ernährungsweise (n = 23; 62 % der Probanden) ist in Bezug auf die Anzahl verzehrter Pflanzenarten mit im Mittel 93 Arten signifikant artenärmer als die vegetarische (n = 14; 12 Vegetarier und 2 Veganer; 38 % der Probanden) mit 117 Arten (Abb. 6). Das Minimum der durch Omnivore verzehrten Artenanzahlen liegt bei 49, das Maximum bei 135 Arten. Das Minimum der durch Vegetarier verzehrten Artenanzahlen befindet sich bei 82 und das Maximum bei 144 Pflanzenarten. Die gesamte Spannweite der durch Omnivore verzehrten Artenanzahlen ist somit etwas größer als bei den Vegetariern (Abb. 6). Die Anzahlen der durch die zwei Veganer verzehrten Pflanzenarten liegen bei 116 und bei 172 Arten. Die höhere Anzahl verzehrter Pflanzenarten der Veganer liegt deutlich über den Maxima der Anzahl verzehrter Arten der Omnivoren und Vegetarier. Die niedrigere Anzahl verzehrter Pflanzenarten der Veganer liegt oberhalb der Mediane der durch Vegetarier und Omnivore verzehrten Artenanzahlen (Abb. 6). Nimmt man die 12 Vegetarier und die 2 Veganer zu einer Gruppe von 14 Personen (37,8 %) zusammen, verstärkt sich der Unterschied hinsichtlich der Anzahl verzehrter Pflanzenarten zu den 23 Omnivoren (Abb. 7). Die vegetarische/vegane Ernährungsweise weist eine sehr signifikant größere Anzahl verzehrter Pflanzenarten auf als die omnivore Ernährungsweise. Das Maximum der durch Vegetarier/Veganer (Abb. 7) verzehrten Artenanzahlen erhöht sich im Vergleich zum Maximum der durch Vegetarier verzehrten Artenanzahlen von 144 auf 172 Arten. Der Median erhöht sich geringfügig von 111 auf 114 Arten, die mittleren 50 % bleiben beinahe unverändert. Durch das Hinzuziehen der zwei Veganer zur vegetarischen Ernährungsweise erhöhen sich insbesondere die oberen 25 % der verzehrten Artenanzahlen um etwa das Doppelte, dadurch wird der Unterschied zur artenärmeren omnivoren Ernährungsweise noch deutlicher (Abb. 7).

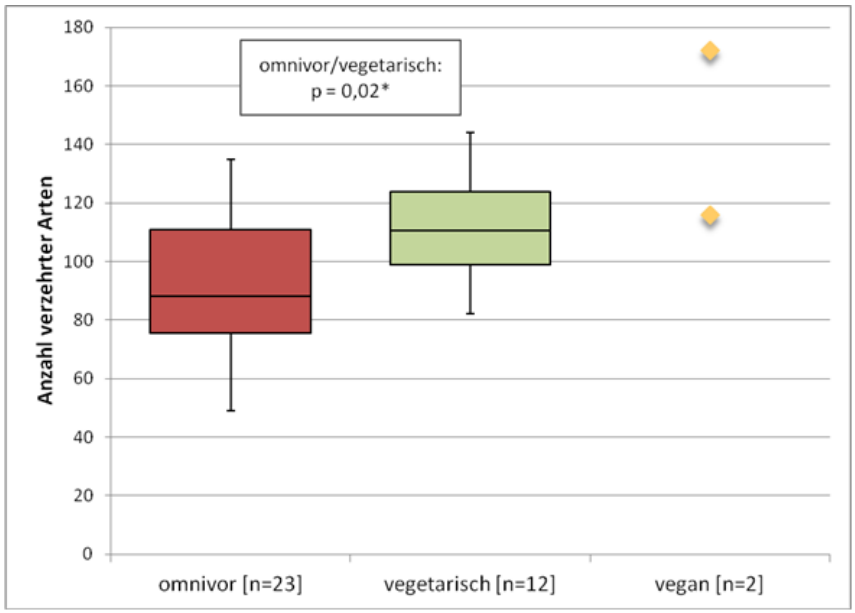

Abb. 6: Box-Whisker Plots der omnivoren Probanden [n = 23] und der vegetarischen Probanden [n = 12] sowie Punktdarstellung der veganen Probanden [n = 2] in Bezug auf die Anzahl der verzehrten Pflanzenarten. Unabhängiger t-Test: omnivor/vegetarisch: p = 0,02* (signifikanter Unterschied). Stichprobe der Veganer [n = 2] ist zu klein für vergleichende Auswertungen mit den anderen Gruppen.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

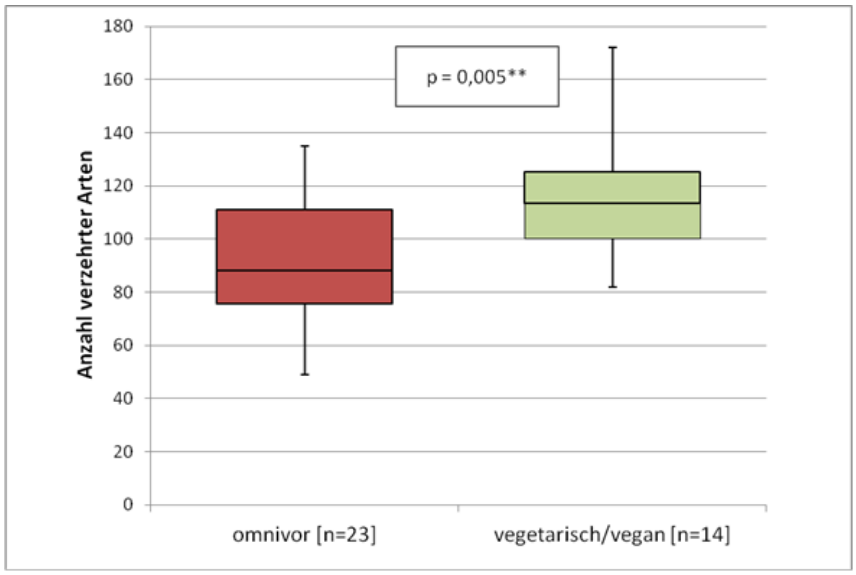

Abb.7: Box-Whisker Plots der omnivoren Probanden [n = 23] und der vegetarischen /veganen Probanden [n = 14] in Bezug auf die Anzahl der verzehrten Pflanzenarten. Unabhängiger t-Test: p = 0,005** (sehr signifikanter Unterschied).

Unterschiede zwischen den omnivoren und den vegetarischen/veganen Probanden kann man in Hinblick auf den prozentualen Anteil des Verzehrs bestimmter Pflanzenarten erkennen. Die Differenzen zwischen den beiden Ernährungsgruppen sind nicht unwesentlich. So sind es 54 Arten, welche zu ≥ 20 % (bis max. 43 %) mehr von den Vegetariern/Veganern verzehrt wurden im Vergleich zu den Omnivoren. Umgekehrt hingegen sind es gerade einmal vier Arten, welche zu ≥ 20 % (bis max. 30 %) mehr von den Omnivoren verzehrt wurden (Anhang, Tab. III). Die drei Arten Zucchini (*Cucurbita pepo*), Zuckermelone (*Cucumis melo*) und Mexikanisches Chia (*Salvia hispanica*) wurden zu ≥ 40 % mehr von Vegetariern/Veganern verzehrt. Weiterhin wurden Süßholz (*Glycyrrhiza glabra*), Pastinake (*Pastinaca sativa*), Süßkartoffel (*Ipomoea batatas*), Kurkuma (*Curcuma longa*), Bärlauch (*Allium ursinum*), Kichererbse (*Cicer arietinum*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Aubergine (*Solanum melongena*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*), Guarana (*Paullinia cupana*), Birne (*Pyrus communis*), Ingwer (*Zingiber officinale*) und Agave (*Agave americana*) zu ≥ 30 % mehr von Vegetariern/Veganern verzehrt. 38 weitere Pflanzenarten wurden zu ≥ 20 % mehr von Vegetariern/Veganern verzehrt. Im Vergleich dazu sind es nur drei Arten, Rhabarber (*Rheum* x *hybridum*), Acker-Bohne (*Vicia faba*) und Chili (*Capsicum* spec.), welche zu ≥ 20 % mehr von Omnivoren verzehrt wurden und nur eine einzige Art, Saat-Gerste (*Hordeum vulgare*), welche zu 30 % mehr von den Omnivoren verzehrt wurde (Anhang, Tab. III).

Von den 17 Frauen ernährten sich 6 Probandinnen omnivor (ca. 35 %) und 11 Probandinnen vegetarisch bzw. vegan (ca. 65 %). Unter den 20 Männern ernährten sich 17 Probanden omnivor (85 %) und 3 Probanden vegetarisch/vegan (15 %) (Abb. 8). Zwischen der vegetarischen/veganen und omnivoren Ernährungsweise der Frauen besteht kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Anzahl verzehrter Pflanzenarten. Die vegetarischen/veganen Frauen haben sich im Trend jedoch artenreicher ernährt als die omnivoren Frauen (Abb. 8). Das Minimum der durch omnivore Frauen verzehrten Artenanzahlen liegt bei 73 und das Maximum bei 115 Arten. Vergleichend dazu liegt das Minimum der durch vegetarische/vegane Frauen verzehr-

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

ten Artenanzahlen bei 82 und das Maximum bei 172 Arten. Ein Unterschied zwischen den omnivoren und vegetarischen Männern hinsichtlich der Anzahl verzehrter Pflanzenarten kann aufgrund der geringen Stichprobe statistisch nicht geprüft werden, jedoch befinden sich alle drei Anzahlen verzehrter Arten der vegetarischen Männer oberhalb des Medians der durch omnivore Männer verzehrten Artenanzahlen (Abb. 8). Das Minimum der durch omnivore Männer verzehrten Artenanzahlen liegt bei 49, das Maximum bei 135 Arten. Die Anzahlen der durch die vegetarischen/veganen Männer verzehrten Pflanzenarten liegen bei 91, 111 und 126 Arten. Omnivore Frauen ernährten sich nicht signifikant artenreicher als omnivore Männer. Vegetarische Frauen ernährten sich in Bezug auf die Anzahl verzehrter Pflanzenarten sehr signifikant artenreicher als omnivore Männer. Der Median der durch vegetarische Frauen verzehrten Artenanzahlen (116 Arten) liegt über den mittleren 50 % der durch omnivore Männer verzehrten Artenanzahlen (74 bis 112 Arten).

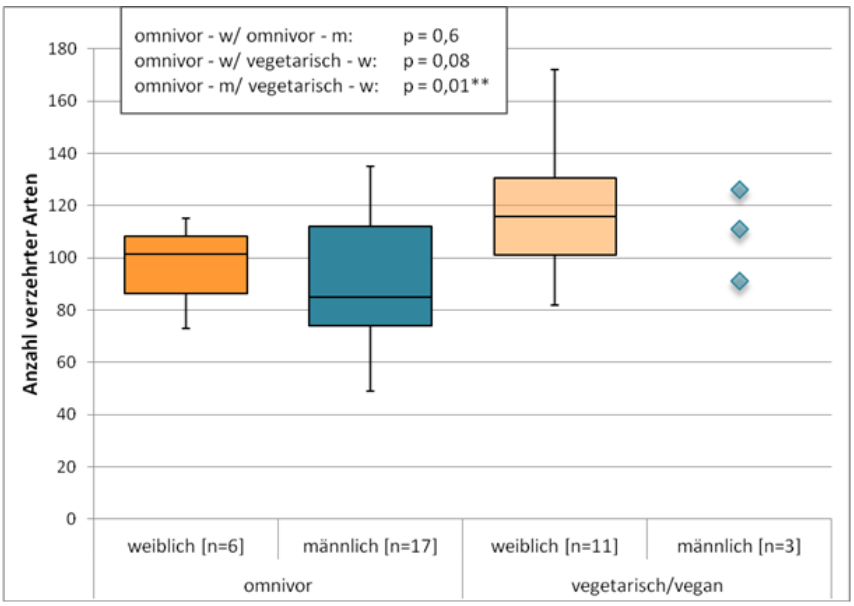

Abb. 8: Box-Whisker Plots der omnivoren Probanden, unterteilt in weiblich [n = 6] und männlich [n = 17] und der vegetarischen/veganen Probanden, unterteilt in weiblich [n = 11] und männlich [n = 3] (Punktdarstellung) in Bezug auf die Anzahl der verzehrten Pflanzenarten. Die Stichprobe der vegetarischen/veganen Männer ist zu klein für vergleichende Auswertungen mit den anderen Gruppen sowie für einen Box-Whisker Plot. Unabhängige t-Tests: omnivor-weiblich/omnivor-männlich: p = 0,6 (kein signifikanter Unterschied); omnivor-weiblich/ vegetarisch-weiblich: p = 0,08 (kein signifikanter Unterschied); omnivor-männlich/vegetarisch-weiblich: p = 0,01** (signifikanter Unterschied).

3.5 Relative Ähnlichkeiten zwischen den Probanden in Bezug auf die verzehrten Pflanzenarten

Keiner der Probanden ernährte sich identisch wie ein anderer Proband, jedoch ähneln sich einzelne Probanden untereinander teilweise in hohem Maße. Betrachtet man die Ähnlichkeit in Bezug auf verzehrte Pflanzenarten einzelner Probanden zueinander, gibt es keine eindeutige erkennbare Abhängigkeit von Geschlecht oder Ernährungsweise. Die Anordnung der Probanden

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

nach ihren (Un-)Ähnlichkeiten in Bezug auf verzehrte Pflanzenarten zeigt, dass sich die Probanden aller drei Ernährungsweisen – omnivor [n = 23], vegetarisch [n = 12] und vegan [n =2] – zu großen Teilen überschneiden (Abb. 9). Der Streubereich der Vegetarier ist deutlich geringer und nicht so weit auseinander wie der Streubereich der Omnivoren. Die meisten omnivoren Probanden liegen innerhalb des Streubereichs der Vegetarier. Einige der omnivoren Probanden sondern sich in positiver Richtung auf der x-Achse von diesem Bereich ab. Das bedeutet es gibt einen Bereich, zwischen etwa + 0,15 und + 0,4 der x-Achse (NMDS 1), in welchem nur Omnivore vorkommen. Generell streuen die omnivoren Probanden in beiden Dimensionen weiter auseinander als die vegetarischen Probanden. Die zwei Probanden der veganen Ernährungsweise liegen weit entfernt voneinander. Der eine vegane Proband befindet sich abgegrenzt von sowohl den Vegetariern als auch den Omnivoren bei etwa – 0,35 auf der x-Achse. Der zweite vegane Proband befindet sich relativ mittig im Bereich der Überschneidung der Omnivoren und Vegetarier. Betrachtet man die y-Achse (NMDS 2), so erkennt man keinen Trend eines Unterschieds zwischen den Ernährungsweisen. Betrachtet man insbesondere die Distanzen zwischen zwei einzelnen Probanden, so sieht man, dass sich teilweise omnivor Ernährende untereinander sehr ähnlich sind, aber auch, dass Omnivore zu Vegetariern große Ähnlichkeiten in Bezug auf die verzehrten Pflanzenarten aufweisen können. Ebenso befindet sich der mittig liegende vegane Proband sowohl nahe an einem omnivoren sowie vegetarischen Proband. Das bedeutet im Kollektiv unterscheiden sich die Ernährungsweisen hinsichtlich der verzehrten Pflanzenarten untereinander, jedoch können einzelne Probanden auch sehr ähnlich mit Probanden einer anderen Ernährungsweise sein.

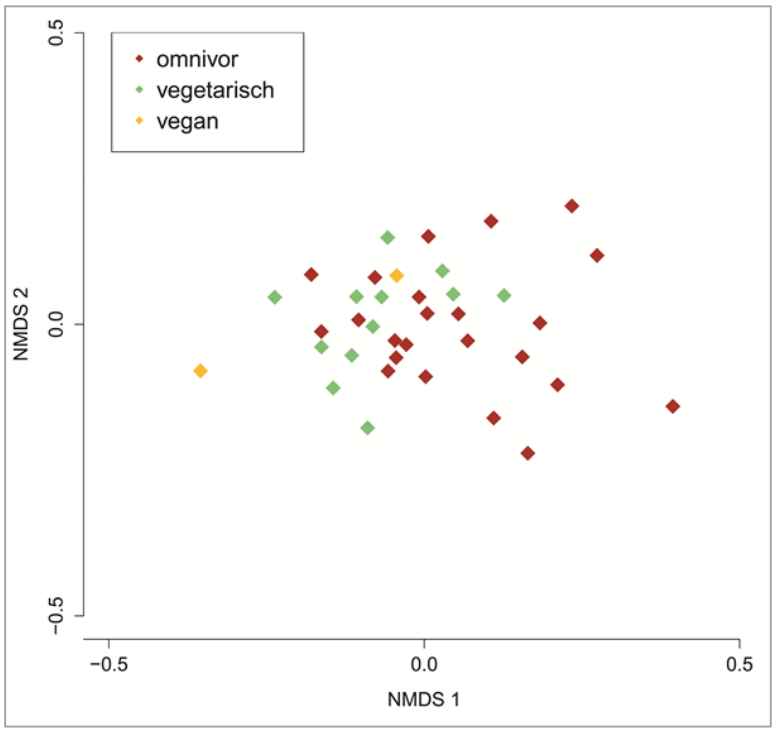

Abb. 9: NMDS (nicht-metrische multidimensionale Skalierung) Plot der 37 Probanden in Bezug auf die jeweils verzehrten Pflanzenarten. Darstellung der unterschiedlichen Ernährungsweisen: omnivor = rot [n = 23], vegetarisch = grün [n = 12], vegan = gelb [n = 2]. Distanz: Jaccard, Dimensionen: 2, stress = 0,1984.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

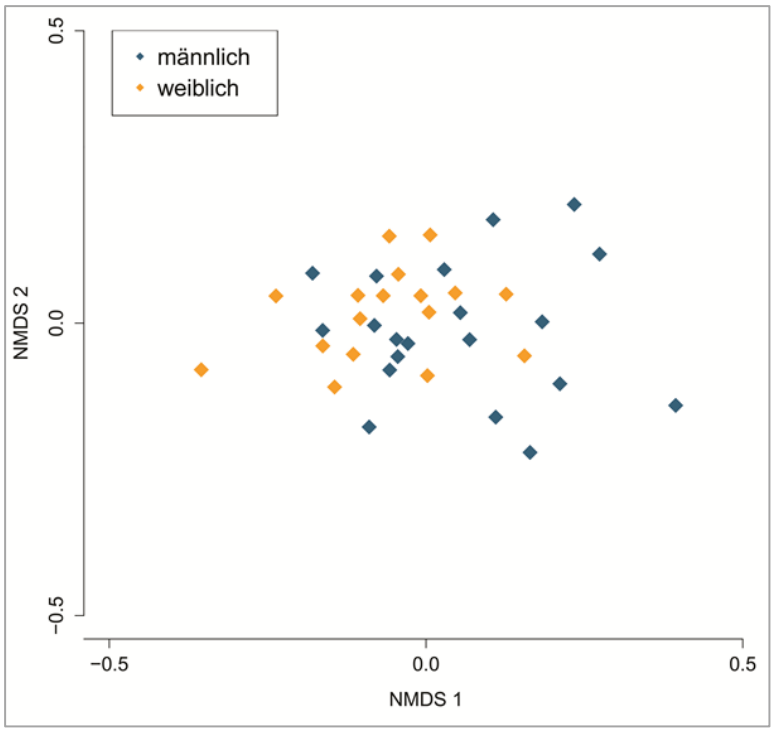

Abb. 10: NMDS (nicht-metrische multidimensionale Skalierung) Plot der 37 Probanden in Bezug auf die jeweils verzehrten Pflanzenarten. Darstellung der beiden Geschlechter: männlich = blau [n = 20], weiblich = orange [n = 17]. Distanz: Jaccard, Dimensionen: 2, stress = 0,1984.

Desweiteren zeigt die Anordnung der Probanden nach ihren (Un-)Ähnlichkeiten in Bezug auf verzehrte Pflanzenarten, dass sich die Werte der 17 Frauen und 20 Männer zu großen Teilen überschneiden (Abb. 10). Die Werte der Frauen liegen generell dichter beieinander, diejenigen der Männer hingegen streuen etwas weiter auseinander. Die Distanzen zwischen zwei Probanden zueinander sind nicht auffällig geringer innerhalb des gleichen Geschlechts als zwischen Männern und Frauen. Betrachtet man beide NMDS Plots (Abb. 9 und Abb. 10) zusammenführend, sieht man, dass es vor allem die Werte der omnivoren Männer sind, welche sich auf der x-Achse in positiver Richtung von denjenigen der restlichen Probanden entfernen.

3.6 Differenzierung in Bezug auf die verzehrten Pflanzenarten nach dem Alter der Probanden

Das Alter der Probanden betrug zum Zeitpunkt der Studie durchschnittlich 24,3 Jahre und der Median 22 Jahre. Das Minimum lag bei 19 und das Maximum bei 56 Jahren. Zu 95 % waren die Probanden zwischen 19 und 29 Jahre alt. Es gab keinen Zusammenhang sowohl zwischen dem Alter der Probanden und der Anzahl der verzehrten Pflanzenarten insgesamt als auch bei Unterteilung nach Geschlechtern (Abb. 11) und nach Ernährungsweise (Abb. 12).

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

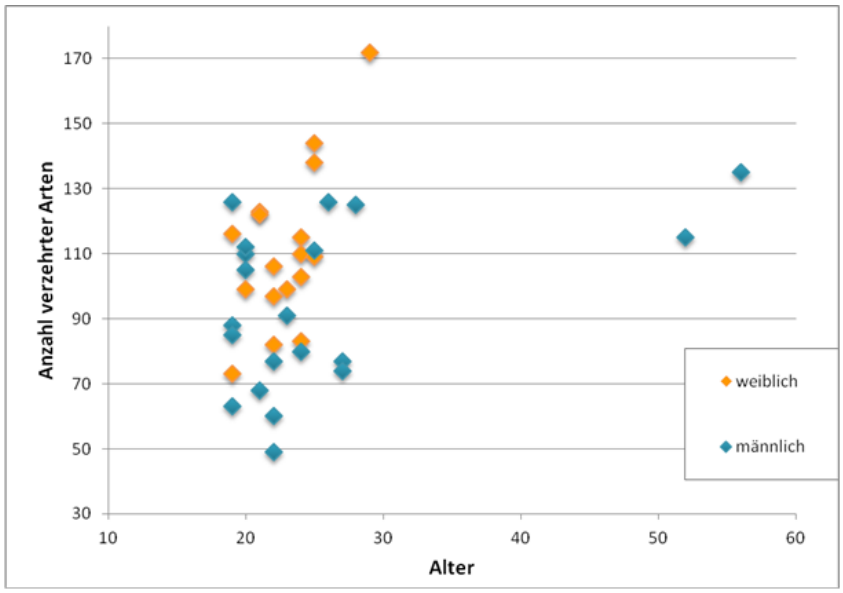

Abb. 11: Anzahl der verzehrten Pflanzenarten in Abhängigkeit des Alters der 37 Probanden, differenziert zwischen den Geschlechtern: männlich = blau [n = 20], weiblich = orange [n = 17].

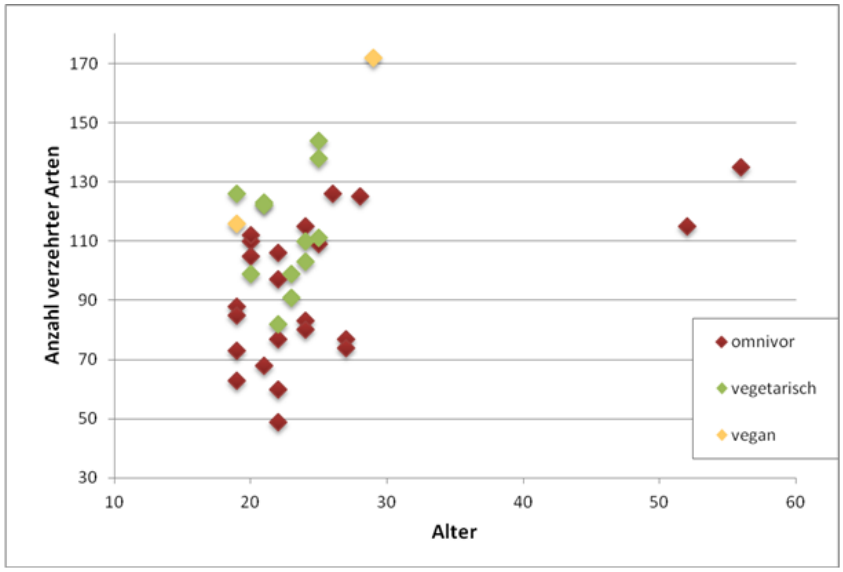

Abb. 12: Anzahl der verzehrten Pflanzenarten in Abhängigkeit des Alters der 37 Probanden, differenziert zwischen den unterschiedlichen Ernährungsweisen: omnivor = rot [n = 23], vegetarisch = grün [n = 12], vegan = gelb [n = 2].

3.7 Pflanzenarten nach energieliefernden Hauptgruppen Fette, Kohlenhydrate und Eiweiße

Zwölf der insgesamt 280 gelisteten verzehrten Pflanzenarten wurden als überwiegend eiweißliefernde Pflanzenarten eingestuft (Tab. 3). Zu diesen gehören hauptsächlich die Hülsenfrüchte wie Bohnen, Erbsen und Linsen. Aber auch die Samen der Quinoa-Pflanze (*Chenopodium quinoa*) liefern sowohl große Mengen an Eiweiß, als auch an Kohlenhydraten.Vegetarier/Veganer weisen höhere Anteile an verzehrten eiweißliefernden Pflanzenarten auf als Omnivore. Die Sojabohne

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(*Glycine max*) wurde von allen Vegetariern/Veganern verzehrt und von den Omnivoren nur zu 96 %. Die Kichererbse (*Cicer arietinum*) und Quinoa weisen eine deutlich höhere Nennung unter den Vegetariern/Veganern mit 36 (bzw. 79 %) auf als unter den Omnivoren mit nur 9 (bzw. 43 %). Die Erbse (*Pisum sativum*) und die Acker-Bohne (*Vicia faba*) hingegen wurden zu größeren Anteilen von den Omnivoren konsumiert mit 83 % bzw. 57 % als durch die Vegetarier/Veganer mit 71 % bzw. 36 %.

26 Pflanzenarten wurden als überwiegend Fette liefernd eingestuft. Dieses sind vor allem die Nüsse sowie nussähnliche Pflanzenarten und Samen. Zu den in der Studie verzehrten Nüssen gehören Erdnuss (*Arachis hypogaea*), Haselnuss (*Corylus* spec.), Echte Walnuss (*Juglans regia*) und Macadamianuss (*Macadamia ternifolia*). Auch die verzehrten, nussähnlichen Früchte des Mandelbaums (*Amygdalus communis*), des Kaschubaums (*Anacardium occidentale*), der Paranuss (*Bertholletia excelsa*), der Kokospalme (*Cocos nucifera*), des Muskatnussbaums (*Myristica fragrans*) und des Sheanussbaums (*Vitellaria paradoxa*) beinhalten einen hohen Fettanteil. Einige verzehrte Pflanzenarten wie Sonnenblume (*Helianthus annuus*), Lein (*Linum usitatissimum*), Pinie (*Pinus pinea*), Sesam (*Sesamum indicum*) und weitere Arten besitzen ölhaltige Samen, welche zur Ölgewinnung verwendet werden. Auch bekannt für ihren Nutzen zur Ölgewinnung sind der Olivenbaum (*Olea europaea*) sowie die Ölpalme (*Elaeis guineensis*), deren Öle in der Studie verzehrt wurden. Desweiteren ist die in der Studie verzehrte Avocado (*Persea americana*) eine der wenigen Früchte mit einem vergleichsweise hohen Fettanteil. Die Pflanzenarten Mandel (*Amygdalus communis*), Raps (*Brassica napus*), Sonnenblume (*Helianthus annuus*) sowie Kakao (*Theobroma cacao*) wurden jeweils von allen Vegetariern/ Veganern verzehrt, unter den Omnivoren jedoch nur zu 78 bis 96 %. Der jeweilige Verzehr der fettliefernden Pflanzenarten ist, bis auf wenige Ausnahmen, fast immer bei den Vegetariern/Veganern prozentual höher anteilig als bei den Omnivoren.

In der Summe wurden 63 Pflanzenarten als kohlenhydratliefernde Arten eingestuft (Tab. 3). Darunter sind 9 Pflanzenarten der Gruppe der Getreide, 13 Gemüsearten und 31 Obstarten. Die restlichen Arten sind keiner der genannten Gruppen direkt zugehörig. Die Pflanzenarten Apfel (*Malus domestica*), Reis (*Oryza sativa*), Kartoffel (*Solanum tuberosum)* und Mais (*Zea mays*) wurden sowohl von allen Vegetariern/Veganern, als auch von allen Omnivoren verzehrt. Die Pflanzenarten Zuckerrübe/Rote Bete/Mangold (*Beta vulgaris*), Orange (*Citrus sinensis*), Riesenkürbis (*Cucurbita maxima*), Roggen (*Secale cereale*) und Hart-Weizen (*Triticum turgidum*) wurden von allen Vegetariern/Veganern konsumiert, nicht aber von allen Omnivoren. Die Karotte (*Daucus carota*) ist hierbei die einzige Pflanzenart, welche von allen Omnivoren, nicht aber von allen Vegetariern/Veganern verzehrt wurde. Weiterhin wurden die Arten Zuckerahorn (*Acer saccharum*), Saat-Gerste (*Hordeum vulgare*), Banane (*Musa* x *paradisiaca*), Pfirsich (*Persica vulgaris*), Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*) und Weinrebe (*Vitis vinifera*) zu größeren Anteilen von den Omnivoren als von den Vegetariern/Veganern verzehrt. Alle übrigen Pflanzenarten wurden zu größeren prozentualen Anteilen von den Vegetariern/Veganern konsumiert.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

4 Diskussion

Die vorliegende Studie ist ein Fallbeispiel über die Biodiversität der Pflanzenarten in unserer Ernährung. Der Erfassungszeitraum von vier Wochen lässt ebenso wie die Probandengruppe von überwiegend zwanzig bis dreißig Jährigen Biologiestudierenden keine Verallgemeinerungen zu. Da es aber nach unserer Kenntnis keine publizierten Daten von vergleichbaren Fallbeispielen zu der Thematik gibt, bei der die Versuchsgruppe den Ansatz hatte, die verzehrten Pflanzenarten vollständig und je Proband individuell zu listen, werden die Ergebnisse unserer Untersuchung in dem vorliegenden Beitrag dennoch dokumentiert, um sie zugänglich zu machen und entsprechende Untersuchungen anzuregen. Eine Orientierung über die zu erwartende Größenordnung der Anzahl Pflanzenarten, die ein sich vielfältig ernährender Mitteleuropäer in seinem Leben verzehrt, mag die nicht publizierte entsprechende Zusammenstellung des Geobotanikers und Floristen DR. PETER GUTTE (GUTTE, schriftl. Mitt., 2018) bieten, der seine eigene Person betreffend 293 Arten listet.

Die Anzahl der von 37 Probanden in vier Wochen verzehrten 280 Pflanzenarten aus 95 Pflanzenfamilien macht deutlich, welche Vielfalt an pflanzlichen Lebensmitteln uns, nicht zuletzt durch die weltweiten Handelsnetze, ganzjährig zugänglich ist und auch Eingang in unsere aktuelle Nahrung findet. Berücksichtigt man hierbei noch die innerartliche Vielfalt, z. B. der zahlreichen Kohltypen innerhalb der Art *Brassica oleracea* bzw. die Genotypenvielfalt der domestizierten und über Jahrtausende kultivierten Pflanzenarten, so wird deutlich, welche Qualität pflanzliche Nahrungsmittel sowohl als Naturgut, als auch als Kulturgut für den Menschen darstellen. Durch die Optimierung der Produktion von pflanzlichen Lebensmitteln nach den Kriterien Ertrag, Transport- und Lagerfähigkeit und die damit einhergehende Konzentration auf wenige Hochleistungsarten und –sorten, die großflächig angebaut werden, ist jedoch ein zunehmender Verlust der Biodiversität der Nahrungspfanzen festzustellen. Nach Schätzungen haben Kulturpflanzen durch die sogenannte Generosion weltweit bereits 75 % ihrer genetischen Vielfalt verloren (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 2008). Neben den wenigen Kulturpflanzenarten, welche der Welternährung dienen, wird der Großteil von über 99 % der Kulturpflanzen nicht ausreichend genutzt (PROJEKTGRUPPE „AGROBIODIVERSITÄT ENTWICKELN“, 2004). Besonders in Industrieländern wie Deutschland werden kaum noch traditionelle Sorten kultiviert, hier wird sogar von einem Verlust von über 90 % der genetischen Vielfalt ausgegangen (PROJEKTGRUPPE „AGROBIODIVERSITÄT ENTWICKELN“, 2004). Werden dauerhaft nur wenige unterschiedliche Pflanzenarten und deren Sorten zur Herstellung von Nahrungsmitteln von Verbrauchern nachgefragt, so können viele Kulturpflanzenarten und deren Sorten langfristig nicht überleben (BMEL, 2010). Dies unterstreicht die Bedeutung von Genbanken für Kulturpflanzen und die Erforschung und Nutzbarmachung von deren genetischem Potenzial, wie dies in Deutschland führend und zentral durch das *Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung* (IPK) in Gatersleben erfolgt (URL 6).

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. 3: Einteilung der energieliefernden Pflanzenarten in überwiegend Eiweiß-, Fett- und Kohlenhydrate liefernde Arten mit Angaben der Anzahl der Nennungen (von 37 möglichen) sowie jeweils der prozentuale Anteil unter den Omnivoren und unter den Vegetariern/Veganern.

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar./ vegan [%]
Eiweißliefernde Pflanzenarten					
Chenopodium quinoa	Quinoa	Chenopodiaceae	7	9	36
Cicer arietinum	Kichererbse	Fabaceae	21	43	79
Cyamopsis tetragonoloba	Guarbohne	Fabaceae	10	26	29
Glycine max	Sojabohne	Fabaceae	36	96	100
Lens culinaris	Linse	Fabaceae	3	9	7
Phaseolus coccineus	Feuerbohne	Fabaceae	1	4	0
Phaseolus vulgaris	Gartenbohne	Fabaceae	27	74	71
Pisum sativum	Erbse	Fabaceae	29	83	71
Symphytum officinale	Beinwell	Boraginaceae	3	9	7
Vicia faba	Acker-Bohne	Fabaceae	18	57	36
Vigna angularis	Adzuki-Bohne	Fabaceae	1	4	0
Vigna radiata	Mungbohne	Fabaceae	6	13	21
Σ = 12			**Median:**	**19,6**	**32,1**
Fettliefernde Pflanzenarten					
Amygdalus communis	Mandelbaum	Rosaceae	32	78	100
Anacardium occidentale	Kaschubaum	Anacardiaceae	22	57	64
Arachis hypogaea	Erdnuss	Fabaceae	31	78	93
Bertholletia excelsa	Paranuss	Lecythidaceae	4	9	14
Brassica napus	Raps/Steckrübe	Brassicaceae	35	91	100
Brassica rapa	Rübsen	Brassicaceae	8	22	21
Cocos nucifera	Kokospalme	Arecaceae	24	57	79
Corylus spec.	Hasel	Corylaceae	33	87	93
Elaeis guineensis	Ölpalme	Arecaceae	31	83	86
Helianthus annuus	Sonnenblume	Asteraceae	36	96	100
Juglans regia	Echte Walnuss	Juglandaceae	26	65	79
Linum usitatissimum	Lein	Linaceae	23	61	64
Macadamia ternifolia	Macadamianuss	Proteaceae	10	26	29
Myristica fragrans	Muskatnussbaum	Myristicaceae	26	65	79
Olea europaea	Olivenbaum	Oleaceae	29	74	86
Papaver rhoeas	Klatschmohn	Papaveraceae	1	0	7
Papaver somniferum	Schlafmohn	Papaveraceae	15	43	36
Persea americana	Avocado	Lauraceae	21	52	64
Pinus pinea	Pinie	Pinaceae	6	13	21
Pistacia vera	Echte Pistazie	Anacardiaceae	9	22	29
Salvia hispanica	Mexikanische Chia	Lamiaceae	12	17	57
Sesamum indicum	Sesam	Pedaliaceae	32	83	93
Shorea robusta	Salbaum	Dipterocarpaceae	1	4	0
Shorea stenoptera	Illipe	Dipterocarpaceae	1	4	0
Theobroma cacao	Kakaobaum	Sterculiaceae	36	96	100
Vitellaria paradoxa	Sheanussbaum	Sapotaceae	4	4	21
Σ = 26			**Median:**	**56,5**	**64,3**

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 3)

Kohlenhydratliefernde Pflanzenarten					
Acacia senegal	Gummiarabikum-Baum	Fabaceae	9	17	36
Acacia seyal	Seyal-Akazie	Fabaceae	1	0	7
Acer saccharum	Zuckerahorn	Aceraceae	5	17	7
Actinidia arguta	Jap. Stachelbeere	Actinidiaceae	1	0	7
Actinidia chinensis	Gelbe Kiwi	Actinidiaceae	1	0	7
Actinidia deliciosa	Kiwi	Actinidiaceae	28	74	79
Agave americana	Agave	Agavaceae	9	13	43
Ananas comosus	Ananas	Bromeliaceae	31	78	93
Armeniaca vulgaris	Aprikose	Rosaceae	11	26	36
Armoracia rusticana	Meerrettich	Brassicaceae	13	26	50
Avena sativa	Hafer	Poaceae	33	87	93
Avena sterilis	Wild-Hafer	Poaceae	1	0	7
Beta vulgaris	Zuckerrübe/Rote Bete/ Mangold	Chenopodiaceae	35	91	100
Carica papaya	Papaya	Caricaceae	18	43	57
Castanea sativa	Esskastanie	Fagaceae	9	22	29
Cerasus avium	Süßkirsche	Rosaceae	6	22	7
Cerasus vulgaris	Sauerkirsche	Rosaceae	16	35	57
Ceratonia siliqua	Johannisbrotbaum	Fabaceae	22	57	64
Citrus deliciosa	Mandarine	Rutaceae	19	48	57
Citrus paradisi	Pampelmuse	Rutaceae	11	22	43
Citrus sinensis	Orange	Rutaceae	34	87	100
Cucumis melo	Zuckermelone	Cucurbitaceae	14	22	64
Cucurbita maxima	Riesenkürbis	Cucurbitaceae	31	74	100
Cucurbita moschata	Moschuskürbis	Cucurbitaceae	1	0	7
Cydonia oblonga	Quitte	Rosaceae	8	17	29
Cynara cardunculus	Artischocke	Asteraceae	11	26	36
Daucus carota	Karotte	Apiaceae	36	100	93
Diospyros kaki	Kakipflaume	Ebenaceae	6	13	21
Euterpe oleracea	Kohlpalme	Arecaceae	2	4	7
Eutrema wasabi	Japanischer Meerrettich	Brassicaceae	5	9	21
Fagopyrum esculentum	Buchweizen	Polygonaceae	10	22	36
Ficus carica	Feigenbaum	Moraceae	15	39	43
Glycyrrhiza glabra	Süßholz	Fabaceae	20	39	79
Hordeum vulgare	Saat-Gerste	Poaceae	28	87	57
Ipomoea batatas	Süßkartoffel	Convolvulaceae	18	35	71
Lepidium meyenii	Maca-Pflanze	Brassicaceae	1	0	7
Malus domestica	Apfel	Rosaceae	37	100	100
Malus sylvestris	Wildapfel	Rosaceae	33	87	93
Mangifera indica	Mangobaum	Anacardiaceae	25	57	86
Manihot esculenta	Maniok	Euphorbiaceae	4	4	21
Medicago sativa	Luzerne	Fabaceae	1	0	7
Musa x *paradisiaca*	Banane	Musaceae	34	96	86
Oryza sativa	Reis	Poaceae	37	100	100
Panicum miliaceum	Rispenhirse	Poaceae	9	17	36

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

(Fortsetzung Tab. 3)

Passiflora edulis	Maracuja	Passifloraceae	21	48	71
Pastinaca sativa	Pastinake	Apiaceae	10	13	50
Persica vulgaris	Pfirsich	Rosaceae	22	65	50
Phoenix dactylifera	Dattelpalme	Arecaceae	8	17	29
Physalis peruviana	Kapstachelbeere	Solanaceae	1	0	7
Prunus domestica	Pflaumenbaum/ Zwetschge	Rosaceae	22	57	64
Punica granatum	Granatapfelbaum	Punicaceae	12	30	36
Pyrus communis	Birnbaum	Rosaceae	27	61	93
Pyrus pyrifolia	Nashi-Birne	Rosaceae	2	4	7
Ribes nigrum	Schw. Johannisbeere	Grossulariaceae	17	39	57
Saccharum officinarum	Zuckerrohr	Poaceae	33	87	93
Secale cereale	Roggen	Poaceae	36	96	100
Solanum tuberosum	Kartoffel	Solanaceae	37	100	100
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Rosaceae	2	9	0
Trigonella foenum-graecum	Bockshornklee	Fabaceae	15	35	50
Triticum aestivum	Weich-Weizen/ Dinkel	Poaceae	30	74	93
Triticum turgidum	Hart-Weizen	Poaceae	32	78	100
Vitis vinifera	Weinrebe	Vitaceae	33	91	86
Zea mays	Mais	Poaceae	37	100	100
Σ = 63			**Median:**	**34,8**	**50,0**

Bei der Dokumentation der verzehrten Pflanzenarten wurde deutlich, dass die zeitliche Stichprobe von vier Wochen vermutlich ausreichend ist, um einen Großteil der ganzjährig verzehrten Arten zu dokumentieren. Die Probanden notierten gegen Ende der Vierwochenfrist nur noch wenige neu in ihrer Nahrung festgestellte Arten. Die große Spanne der von einzelnen Probanden genannten Anzahlen von im Minimum 49 (männlicher Omnivore) bis maximal 172 (Veganerin) Pflanzenarten macht deutlich, dass es bei der Ernährung große individuelle Unterschiede gibt. Die Zahl von nur neun Arten, die alle Probanden genannt haben, und der 64 Arten, die jeweils nur ein Mal gelistet wurden und unter denen sich zahlreiche Gewürze und Teezutaten befanden, belegt, dass es neben einem kleineren Pool von Standard-Nahrungspflanzen eine große Anzahl an potenziellen Nahrungspflanzen gibt, die nur selektiv und individuell verwandt werden. Gerade eine gewisse Vielfalt an Gewürzen pflanzlichen Ursprungs hat regional traditionell Bedeutung (z. B. GRÖLL & POPPENDIECK, 2000). Einige Probanden erschlossen sich auch wildwachsende Pflanzenarten für ihre Nahrung. So beinhaltet die Liste der verzehrten Arten auch einige nicht kultivierte Pflanzenarten wie beispielsweise Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Europäischer Queller (*Salicornia europaea*) oder Echter Waldmeister (*Galium odoratum*), die in Deutschland als heimische Sippen eingestuft werden (WISSKIRCHEN & HAEUPLER, 1998). Die am häufigsten verzehrten Arten der Studie sind unter anderem Pflanzenarten, welche auch quantitativ zu den wichtigsten Nahrungspflanzen gerechnet werden wie Reis (*Oryza sativa*), Mais (*mays*), Kartoffel (*Solanum tuberosum*) und für die Gruppe der Gemüse die Tomate (*Lycopersicon esculentum*) (FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, 2015; LANGER & HILL, 1991).

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Als ein Fazit kann in Bezug auf die Gruppe der Probanden der Studie gesagt werden, dass sich Männer artenärmer als Frauen und Vegetarier/Veganer artenreicher als Allesesser (Omnivore) ernähren. Wenn man jedoch Vegetarier/Veganer und Omnivore nach Geschlechtern trennt, sind die Unterschiede zwischen den Geschlechtern sowie zwischen den Ernährungsweisen nicht mehr signifikant, sondern folgen nur noch einem Trend. Laut dem *Robert-Koch-Institut* ernähren sich Frauen in Bezug auf die Lebensmittelauswahl durchschnittlich gesundheitsbewusster als Männer (MENSINK, 2002), wobei besonders der Anteil an verzehrtem Obst und Gemüse unter Frauen im Verhältnis zur Gesamtlebensmittelaufnahme deutlich größer ist als unter Männern. Im Falle der hier beschriebenen Studie wurde der Verzehr der jeweiligen Pflanzenarten zwar nicht quantifiziert, es zeigte sich jedoch, dass Frauen zumindest eine artenreichere pflanzliche Ernährung aufweisen.

Laut dem *Robert-Koch-Institut* beträgt der Anteil der Vegetarier in Deutschland unter Frauen etwa 8 % und unter Männern nur 3 %. Bei Frauen im Alter von 18 bis 24 Jahren liegt der Anteil bei bis zu 16 % (MENSINK, 2002). Im Falle der hier vorgelegten Studie sind die Anteile der Vegetarier deutlich höher. Innerhalb der Frauen ernährten sich mit 65 % mehr als die Hälfte vegetarisch. Bei den Männern ist der Anteil mit 15 % zwar deutlich geringer im Vergleich zu den Frauen, dennoch aber höher als der Durchschnittswert in Deutschland nach MENSINK (2002). Als Resultat der Studie kann man sagen, dass sich im Mittel vegetarische Frauen am vielfältigsten und omnivore Männer am artenärmsten ernährten. Die größere Vielfältigkeit in der vegetarischen Ernährungsweise zeigt sich auch in der deutlich höheren Summe an Pflanzenarten, welche häufiger von Vegetariern verzehrt wurden (53 Arten zu ≥ 20 %). Im Gegensatz dazu waren dies bei den Omnivoren nur vier Pflanzenarten. Eine vegetarische und gleichzeitig nährstoffreiche Ernährungsweise schließt sich gegenseitig nicht aus. Wichtige pflanzliche Proteinquellen können sein: Bohnen, Erbsen, Nüsse, Getreide und Gemüse (COVINGTON, 1999). Generell ist der Verzehr von Getreide, Hülsenfrüchten, Obst, Gemüse und Nüssen bei Vegetariern höher ist als bei Omnivoren (RAJARAM & SABATÉ, 2000). In der hier vorgelegten Studie wurde die quantitativ verzehrte Menge der eiweißliefernden Pflanzenarten zwar nicht untersucht, aus den Ergebnissen (Tab. 3) geht jedoch hervor, dass die prozentualen Anteile des Verzehrs eiweißliefernder Pflanzenarten bei den Vegetariern etwas höher liegen im Vergleich zu den Omnivoren. Gleiches gilt auch für die prozentualen Anteile des Verzehrs von fett- und kohlenhydratliefernden Pflanzenarten. Einzelne Probanden unterscheiden sich untereinander teilweise in hohem Maße und umgekehrt können sich aber auch Probanden unterschiedlichen Geschlechts und/oder Ernährungsweise in Bezug auf die von ihnen verzehrten Pflanzenarten sehr ähnlich sein.

Die Konstanz und Qualität der Beteiligung der Studierenden an der Studie hat gezeigt, dass die Gruppe der Nahrungspflanzen in hervorragender Weise geeignet ist, Themen der Botanik (Biodiversität, Evolution, Systematik und Nomenklatur, Inhaltsstoffe) zu vermitteln (ZACHARIAS & VOGEL, 2016). Im Kontext der Lehrveranstaltung „Angewandte Botanik“ haben sich alle Teilnehmenden durch die Beschäftigung mit der eigenen pflanzlichen Ernährung aktiv mit den durch sie jeweils verzehrten Arten auseinandergesetzt. Hierbei wurde deutlich, dass pflanzliche Bestandteile sich auch hinter Zusatzstoffen wie Verdickungsmitteln (*Acacia senegal, Astragalus* spec., *Ceratonia siliqua*, *Cyamopsis tetragonolobus*), wachsartigen Trennungsmitteln (*Copernicia prunifera*) oder Farbstoffen (*Urtica dioica*) verbergen können. Durch die Notwendigkeit der Zurodnung jeweils zu botanischen Arten und einer Referenz für die Nomenklatur wurde allen Studierenden klar, dass es der Berücksichtigung wissenschaftlicher Arbeitsweisen Bedarf, um umgangssprachliche

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Bezeichnungen für Pflanzen und deren Bestandteile definierten Arten nachvollziehbar zuordnen zu können. Der persönliche Zugang zur Botanik über die eigene Ernährung förderte erkennbar Motivation und Engagement, sich mit den Inhalten der Lehrveranstaltung auseinanderzusetzen, die auch das Thema Biologie und Systematik der Kulturpflanzen mit einschloß. Als Fazit ist festzustellen, dass die kulinarische Facette der Pflanzenwelt Bestandteil der Botanik ist.

Literaturverzeichnis

BMEL: BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (2010): Forschungsreport 1/2010 – Schwerpunkt: Biologische Vielfalt und Ernährungsqualität. 56 S.

BRANDES, D. (2016): Entwicklung und Aufgaben der Botanischen Gärten. - Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft. Jahrbuch 2015: S. 359-381.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2008): Welternährung, Biodiversität und Gentechnik – Kann die Agro-Gentechnik zur naturverträglichen und nachhaltigen Sicherung der Welternährung beitragen? Bonn. 18 S.

COVINGTON, J. A. (1999): Protein sources in a healthful vegetarian diet. Journal of the American Dietetic Association, Vol. 99. 820 S.

FLEISCHHAUER S. G., GUTHMANN J., SPIEGELBERGER R. (2013): Enzyklopädie essbarer Wildpflanzen. 2000 Pflanzen Mitteleuropas. Bestimmung, Sammeltipps, Inhaltsstoffe, Heilwirkung, Verwendung in der Küche. - Aarau, AT-Verlag: 700 S.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (2015): FAO Statistical Pocketbook 2015 – World food and agriculture. Rom. 236 S. http://www.fao.org/home/en/ [03.01.2016].

GRÖLL, W., POPPENDIECK, H.-H. (2000): Die „Hamburger Aalsuppe“ und ihre Würzkräuter. – Ber. Bot. Vereins zu Hamburg, 19: 15-38.

GUTTE, P. (2018): Liste der von Peter Gutte gegessenen oder getrunkenen Pflanzenarten. – schriftl. Mitteilung, Markkleeberg.

HANELT, P. (2001): Mansfeld's Encyclopedia of Agricultural and Horticultural Crops. – Springer Verlag. Berlin: 3645 S.

LANGER, R. H. M., HILL, G. D. (1991): Agricultural Plants. Cambridge University Press, 2nd edition, Cambridge. 387 S.

LIEBEREI, R., REISDORFF, C. (2012): Nutzpflanzen. Begründet von Wolfgang Franke, 8. Auflage, Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart. 478 S.

MENSINK, G. (2002): Was essen wir heute? Ernährungsverhalten in Deutschland - Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert-Koch-Institut, Berlin. 170 S.

PROJEKTGRUPPE „AGROBIODIVERSITÄT ENTWICKELN“ (Hrsg.) (2004): Agrobiodiversität entwickeln: Handlungsstrategien und Impulse für eine nachhaltige Tier- und Pflanzenzucht. Institut für ökol. Wirtschaftsforschung (IÖW) GmbH, Berlin. 24 S.

RAJARAM, S., SABATÉ, J. (2000): Health Benefits of a Vegetarian Diet. Loma Linda University, California, Nutrition, Vol. 16, Numbers 7/8. 3 S.

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

VOGEL, E. (2016): Vielfalt von Pflanzenarten in der Ernährung – eine vierwöchige Studie mit Biologiestudierenden der Hochschule Bremen. – Bachelorarbeit Hochschule Bremen, Fakultät 5, ISTAB. Bremen. 56 S. + 35 S. Anhang.

WBGU: WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN (1999): Welt im Wandel – Erhaltung und nachhaltige Nutzung der Biosphäre (Jahresgutachten). *Springer Verlag*, Berlin. 510 S.

WISSKIRCHEN, R., HAEUPLER, H. (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Bd. 1, Ulmer, Stuttgart (Hohenheim). 765 S.

ZACHARIAS, D., VOGEL, E. (2016): Vielfalt von Pflanzenarten in der Ernährung. - Biologie in unserer Zeit, 2/2016: 89-90.

ZESSNER, M., STEINMÜLLER, H., WAGNER, K. H., KRACHLER, M. M., THALER, S., FAZENI, K., HELMICH, K., WEIGL, M., RUZICKA K., HEIGL, S., KROISS, H. (2011): Gesunde Ernährung und Nachhaltigkeit – Grundlagen, Methodik und Erkenntnisse eines Forschungsprojektes in Rahmen des proVISION Programmes des BMWF. Springer Verlag,Wien. Österreichische Wasser- und Abfallwirtschaft, Volume 63, S. 87-94.

Internet Quellen:

URL 1: https://www.cbd/convention/text/ [10.09.2018]
URL 2: https://products.office.com/de-de/excel [24.12.2015]
URL 3: http://www.winstat.de/ [24.12.2015]
URL 4: https://www.rstudio.com/ [24.12.2015]
URL 5: http://jonlefcheck.net/2012/10/24/nmds-tutorial-in-r/ [23.01.2016]
URL 6: http://www.ipk-gatersleben.de/ [29.01.2016]

Autoren:

Dietmar Zacharias
Eva Vogel
Henning Harder
Ilka Strubelt

Hochschule Bremen
Fakultät 5 Natur und Technik
Arbeitsgruppe Angewandte und ökologische Botanik
Neustadtswall 30
28199 Bremen

Dieser Beitrag wird unter einer Creative Commons Lizenz (CC-BY 4.0) veröffentlicht.

Anhang folgende Seiten: Tabellen I-V

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tabellenverzeichnis

Tab. I: Liste aller von den insgesamt 37 Probanden über einen Zeitraum von vier Wochen verzehrten Pflanzenarten. Alphabetisch nach deutschem Artnamen sortiert.....233
Tab. II: Rangliste der verzehrten Pflanzenarten, sortiert nach der Anzahl der Nennungen.....239
Tab. III: Rangliste der verzehrten Pflanzenarten sortiert nach der Differenz zwischen den prozentualen Anteilen der Nennungen durch Omnivore bzw. Vegetarier/Veganer 245
Tab. IV: Liste aller verzehrten Pflanzenarten den jeweiligen Pflanzenfamilien zugeordnet mit Angabe der Artenanzahl innerhalb jeder Familie.....251
Tab. V: Gesamte Artenliste aller verzehrten Pflanzenarten mit Angabe der jeweils verzehrten Arten der einzelnen Probanden (Nr. 1 – 37) 258

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. I: Liste aller von den insgesamt 37 Probanden über einen Zeitraum von vier Wochen verzehrten Pflanzenarten. Alphabetisch nach deutschem Artnamen sortiert. Anzahl der Nennungen jeweils angegeben: Eine Nennung = von einem Probanden verzehrt, 37 Nennungen = von allen Probanden verzehrt.

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Acerolakirsche	*Malpighia glabra*	Malpighiaceae	6
Acker-Bohne	*Vicia faba*	Fabaceae	18
Ackerschachtelhalm	*Equisetum arvense*	Equisetaceae	1
Adzuki-Bohne	*Vigna angularis*	Fabaceae	1
Agave	*Agave americana*	Agavaceae	9
Amerikanische Blaubeere	*Vaccinium corymbosum*	Ericaceae	1
Ananas	*Ananas comosus*	Bromeliaceae	31
Anis	*Pimpinella anisum*	Apiaceae	15
Apfelbaum	*Malus domestica*	Rosaceae	37
Apfelminze	*Mentha* x *rotundifolia*	Lamiaceae	1
Aprikose	*Armeniaca vulgaris*	Rosaceae	11
Arabica-Kaffee	*Coffea arabica*	Rubiaceae	28
Artischocke	*Cynara cardunculus*	Asteraceae	11
Aubergine	*Solanum melongena*	Solanaceae	24
Avocado	*Persea americana*	Lauraceae	21
Bambus	*Bambusa* spec.	Poaceae	9
Banane	*Musa* x paradisiaca	Musaceae	34
Bärentraube	*Arctostaphylos uva-ursi*	Ericaceae	1
Bärlauch	*Allium ursinum*	Alliaceae	13
Basilikum	*Ocimum basilicum*	Lamiaceae	34
Baumwolle	*Gossypium* spec.	Malvaceae	2
Beinwell	*Symphytum officinale*	Boraginaceae	3
Bergamotte	*Citrus bergamia*	Rutaceae	3
Bergkiefer	*Pinus mugo*	Pinaceae	3
Birke	*Betula* spec.	Betulaceae	2
Birnbaum	*Pyrus communis*	Rosaceae	27
Blaubeere	*Vaccinium myrtillus*	Ericaceae	20
Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/ Kohlrabi/ Brokkoli/ Wirsing	*Brassica oleracea*	Brassicaceae	35
Bockshornklee	*Trigonella foenum-graecum*	Fabaceae	15
Bohnenkraut	*Satureja hortensis*	Lamiaceae	12
Brasilianischer Pfefferbaum	*Schinus terebinthifolius*	Anacardiaceae	2
Brauner Senf	*Brassica juncea*	Brassicaceae	1
Brombeere	*Rubus fruticosus* agg.	Rosaceae	24
Buchweizen	*Fagopyrum esculentum*	Polygonaceae	10
Carnauba-Wachspalme	*Copernicia prunifera*	Arecaceae	2
Ceylon-Zimtbaum	*Cinnamomum verum*	Lauraceae	22
Chili	*Capsicum* spec.	Solanaceae	29
Currybaum	*Murraya koenigii*	Rutaceae	12
Dattelpalme	*Phoenix dactylifera*	Arecaceae	8
Dill	*Anethum graveolens*	Apiaceae	29
Drachenfrucht	*Hylocereus undatus*	Cactaceae	1
Drüsiges Springkraut	*Impatiens glandulifera*	Balsaminaceae	2
Echte Kamille	*Matricaria chamomilla*	Asteraceae	12
Echte Pistazie	*Pistacia vera*	Anacardiaceae	9

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. I

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Echte Vanille	*Vanilla planifolia*	Orchidaceae	36
Echte Walnuss	*Juglans regia*	Juglandaceae	26
Echter Ehrenpreis	*Veronica officinalis*	Scrophulariaceae	2
Echter Salbei	*Salvia officinalis*	Lamiaceae	22
Echter Thymian	*Thymus vulgaris*	Lamiaceae	30
Echter Waldmeister	*Galium odoratum*	Rubiaceae	1
Echtes Johanniskraut	*Hypericum perforatum*	Hypericaceae	1
Echtes Mädesüß	*Filipendula ulmaria*	Rosaceae	1
Eibisch	*Althaea officinalis*	Malvaceae	3
Endivie	*Cichorium endivia*	Asteraceae	1
Engelwurz	*Angelica archangelica*	Apiaceae	2
Erbse	*Pisum sativum*	Fabaceae	29
Erdbeere	*Fragaria* x ananassa	Rosaceae	28
Erdnuss	*Arachis hypogaea*	Fabaceae	31
Esskastanie	*Castanea sativa*	Fagaceae	9
Estragon	*Artemisia dracunculus*	Asteraceae	8
Eukalyptus	*Eucalyptus globulus*	Myrtaceae	6
Europäischer Queller	*Salicornia europaea*	Chenopodiaceae	1
Färberdistel	*Carthamus tinctorius*	Asteraceae	6
Feigenbaum	*Ficus carica*	Moraceae	15
Feigenkaktus	*Opuntia ficus-indica*	Cactaceae	1
Feldsalat	*Valerianella locusta*	Valerianaceae	6
Feldulme	*Ulmus minor*	Ulmaceae	1
Fenchel	*Foeniculum vulgare*	Apiaceae	29
Feuerbohne	*Phaseolus coccineus*	Fabaceae	1
Frauenmantel	*Alchemilla* spec.	Rosaceae	2
Gardenie	*Gardenia jasminoides*	Rubiaceae	4
Gartenbohne	*Phaseolus vulgaris*	Fabaceae	27
Garten-Fuchsschwanz	*Amaranthus caudatus*	Amaranthaceae	1
Garten-Kerbel	*Anthriscus cerefolium*	Apiaceae	8
Gartenkresse	*Lepidium sativum*	Brassicaceae	7
Garten-Sauerampfer	*Rumex acetosa*	Polygonaceae	5
Garten-Senfrauke	*Eruca sativa*	Brassicaceae	1
Garten-Spargel	*Asparagus officinalis*	Asparagaceae	8
Gelbe Kiwi	*Actinidia chinensis*	Actinidiaceae	1
Gelbes Sonnenröschen	*Helianthemum nummularium*	Cistaceae	1
Gemeiner Baldrian	*Valeriana officinalis*	Valerianaceae	1
Gemeiner Bocksdorn	*Lycium barbarum*	Solanaceae	1
Gemeiner Wacholder	*Juniperus communis*	Cupressaceae	8
Gerbersumach	*Rhus coriaria*	Anacardiaceae	1
Gewöhnlicher Andorn	*Marrubium vulgare*	Lamiaceae	4
Gewürznelkenbaum	*Syzygium aromaticum*	Myrtaceae	25
Ginkgobaum	*Ginkgo biloba*	Ginkgoaceae	4
Ginsengwurzel	*Panax ginseng*	Araliaceae	6
Granatapfelbaum	*Punica granatum*	Punicaceae	12
Große Brennnessel	*Urtica dioica*	Urticaceae	8
Große Klette	*Arctium lappa*	Asteraceae	1
Großer Galgant	*Alpinia galanga*	Zingiberaceae	1

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. I

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Grüne Minze	*Mentha spicata*	Lamiaceae	7
Grüner Honigbusch	*Cyclopia subternata*	Fabaceae	1
Guarana	*Paullinia cupana*	Sapindaceae	11
Guarbohne	*Cyamopsis tetragonoloba*	Fabaceae	10
Guave	*Psidium guajava*	Myrtaceae	6
Gummiarabikum-Baum	*Acacia senegal*	Fabaceae	9
Gurke	*Cucumis sativus*	Cucurbitaceae	36
Gurkenkraut	*Borago officinalis*	Boraginaceae	2
Hafer	*Avena sativa*	Poaceae	33
Hanf	*Cannabis sativa*	Cannabaceae	1
Hart-Weizen	*Triticum turgidum*	Poaceae	32
Hasel	*Corylus* spec.	Corylaceae	33
Himbeere	*Rubus idaeus*	Rosaceae	29
Honigbusch	*Cyclopia genistoides*	Fabaceae	2
Hopfen	*Humulus lupulus*	Cannabaceae	30
Hundsrose	*Rosa canina*	Rosaceae	15
Illipe	*Shorea stenoptera*	Dipterocarpaceae	1
Indischer Zimt	*Cinnamomum bejolghota*	Lauraceae	1
Indisches Basilikum	*Ocimum tenuiflorum*	Lamiaceae	7
Indonesischer Zimt	*Cinnamomum burmanii*	Lauraceae	1
Ingwer	*Zingiber officinale*	Zingiberaceae	30
Japanische Stachelbeere	*Actinidia arguta*	Actinidiaceae	1
Japanischer Meerrettich	*Eutrema wasabi*	Brassicaceae	5
Johannisbrotbaum	*Ceratonia siliqua*	Fabaceae	22
Kakaobaum	*Theobroma cacao*	Sterculiaceae	36
Kakipflaume	*Diospyros kaki*	Ebenaceae	6
Kalmus	*Acorus calamus*	Araceae	1
Kapernstrauch	*Capparis spinosa*	Capparaceae	3
Kapstachelbeere	*Physalis peruviana*	Solanaceae	1
Kapuzinerkresse	*Tropaeolum majus*	Tropaeolaceae	1
Kardamompflanze	*Elettaria cardamomum*	Zingiberaceae	17
Karotte	*Daucus carota*	Apiaceae	36
Kartoffel	*Solanum tuberosum*	Solanaceae	37
Kaschubaum	*Anacardium occidentale*	Anacardiaceae	22
Kichererbse	*Cicer arietinum*	Fabaceae	21
Kiwi	*Actinidia deliciosa*	Actinidiaceae	28
Klatschmohn	*Papaver rhoeas*	Papaveraceae	1
Kleine Bibernelle	*Pimpinella saxifraga*	Apiaceae	2
Kleiner Wiesenknopf	*Sanguisorba minor*	Rosaceae	1
Knoblauch	*Allium sativum*	Alliaceae	36
Kohlpalme	*Euterpe oleracea*	Arecaceae	2
Kokospalme	*Cocos nucifera*	Arecaceae	24
Kokum	*Garcinia indica*	Clusiaceae	1
Kolanuss	*Cola acuminata*	Sterculiaceae	10
Kopfsalat	*Lactuca sativa*	Asteraceae	34
Koriander	*Coriandrum sativum*	Apiaceae	28
Kornblume	*Cyanus segetum*	Asteraceae	4
Kornelkirsche	*Cornus mas*	Cornaceae	3

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. I

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Kranbeere	*Vaccinium oxycoccus*	Ericaceae	12
Kreuzkümmel	*Cuminum cyminum*	Apiaceae	29
Kuba-Spinat	*Montia perfoliata*	Portulacaceae	1
Kugelamarant	*Gomphrena globosa*	Amaranthaceae	10
Kümmel	*Carum carvi*	Apiaceae	13
Kurkuma	*Curcuma longa*	Zingiberaceae	26
Lampionblume	*Physalis alkekengi*	Solanaceae	9
Lapacho	*Tabebuia impetiginosa*	Bignoniaceae	1
Lavendel	*Lavandula angustifolia*	Lamiaceae	11
Lein	*Linum usitatissimum*	Linaceae	23
Liebstöckel	*Levisticum officinale*	Apiaceae	18
Limette	*Citrus aurantiifolia*	Rutaceae	23
Linse	*Lens culinaris*	Fabaceae	3
Lorbeerbaum	*Laurus nobilis*	Lauraceae	19
Löwenzahn	*Taraxacum officinale* agg.	Asteraceae	1
Luzerne	*Medicago sativa*	Fabaceae	1
Macadamianuss	*Macadamia ternifolia*	Proteaceae	10
Maca-Pflanze	*Lepidium meyenii*	Brassicaceae	1
Mais	*Zea mays*	Poaceae	37
Majoran	*Origanum majorana*	Lamiaceae	18
Mandarine	*Citrus deliciosa*	Rutaceae	19
Mandelbaum	*Amygdalus communis*	Rosaceae	32
Mangobaum	*Mangifera indica*	Anacardiaceae	25
Maniok	*Manihot esculenta*	Euphorbiaceae	4
Maracuja	*Passiflora edulis*	Passifloraceae	21
Mariendistel	*Silybum marianum*	Asteraceae	1
Matestrauch	*Ilex paraguariensis*	Aquifoliaceae	10
Meerrettich	*Armoracia rusticana*	Brassicaceae	13
Meerrettichbaum	*Moringa oleifera*	Moringaceae	1
Mexikanische Chia	*Salvia hispanica*	Lamiaceae	12
Moschuskürbis	*Cucurbita moschata*	Cucurbitaceae	1
Mungbohne	*Vigna radiata*	Fabaceae	6
Muskatnussbaum	*Myristica fragrans*	Myristicaceae	26
Nashi-Birne	*Pyrus pyrifolia*	Rosaceae	2
Okra	*Abelmoschus esculentus*	Malvaceae	1
Olivenbaum	*Olea europaea*	Oleaceae	29
Ölpalme	*Elaeis guineensis*	Arecaceae	31
Orange	*Citrus sinensis*	Rutaceae	34
Oregano	*Origanum vulgare*	Lamiaceae	34
Orlean-Strauch	*Bixa orellana*	Bixaceae	1
Pampelmuse	*Citrus paradisi*	Rutaceae	11
Papaya	*Carica papaya*	Caricaceae	18
Paprika	*Capsicum annuum*	Solanaceae	36
Paranuss	*Bertholletia excelsa*	Lecythidaceae	4
Pastinake	*Pastinaca sativa*	Apiaceae	10
Peruanischer Pfefferbaum	*Schinus molle*	Anacardiaceae	1
Petersilie	*Petroselinum crispum*	Apiaceae	37
Pfeffer	*Piper nigrum*	Piperaceae	37

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. I

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Pfefferminze	*Mentha* x *piperita*	Lamiaceae	29
Pfirsich	*Persica vulgaris*	Rosaceae	22
Pflaumenbaum/ Zwetschge	*Prunus domestica*	Rosaceae	22
Pinie	*Pinus pinea*	Pinaceae	6
Pomeranze	*Citrus aurantium*	Rutaceae	2
Porree	*Allium ampeloprasum*	Alliaceae	28
Portulak-Keilmelde	*Halimione portulacoides*	Amaranthaceae	1
Preiselbeere	*Vaccinium vitis-idaea*	Ericaceae	11
Quinoa	*Chenopodium quinoa*	Chenopodiaceae	7
Quitte	*Cydonia oblonga*	Rosaceae	8
Radieschen	*Raphanus sativus*	Brassicaceae	12
Raps/Steckrübe	*Brassica napus*	Brassicaceae	35
Reis	*Oryza sativa*	Poaceae	37
Rhabarber	*Rheum* x hybridum	Polygonaceae	10
Riesenkürbis	*Cucurbita maxima*	Cucurbitaceae	31
Ringelblume	*Calendula officinalis*	Asteraceae	4
Rispenhirse	*Panicum miliaceum*	Poaceae	9
Robusta-Kaffee	*Coffea canephora*	Rubiaceae	1
Roggen	*Secale cereale*	Poaceae	36
Rooibos	*Aspalathus linearis*	Fabaceae	15
Roselle	*Hibiscus sabdariffa*	Malvaceae	20
Rosmarin	*Rosmarinus officinalis*	Lamiaceae	33
Rosskastanie	*Aesculus hippocastanum*	Hippocastanaceae	1
Rote Johannisbeere	*Ribes rubrum*	Grossulariaceae	16
Rübsen	*Brassica rapa*	Brassicaceae	8
Saat-Gerste	*Hordeum vulgare*	Poaceae	28
Safrankrokus	*Crocus sativus*	Iridaceae	3
Salbaum	*Shorea robusta*	Dipterocarpaceae	1
Sanddorn	*Hippophaë rhamnoides*	Elaeagnaceae	7
Sauerkirsche	*Cerasus vulgaris*	Rosaceae	16
Schafgarbe	*Achillea millefolium*	Asteraceae	7
Schlafmohn	*Papaver somniferum*	Papaveraceae	15
Schmalblättrige Doppelrauke	*Diplotaxis tenuifolia*	Brassicaceae	28
Schnittlauch	*Allium schoenoprasum*	Alliaceae	30
Schnittsellerie	*Apium graveolens*	Apiaceae	33
Schrauben-Palme	*Pandanus tectorius*	Pandanaceae	1
Schwarze Apfelbeere	*Aronia melanocarpa*	Rosaceae	5
Schwarze Johannisbeere	*Ribes nigrum*	Grossulariaceae	17
Schwarze Krähenbeere	*Empetrum nigrum*	Ericaceae	1
Schwarzer Holunder	*Sambucus nigra*	Caprifoliaceae	14
Schwarzer Senf	*Brassica nigra*	Brassicaceae	6
schwarzer Sesam	*Hyptis spicigera*	Lamiaceae	7
Schwarzkümmel	*Nigella sativa*	Ranunculaceae	14
Sesam	*Sesamum indicum*	Pedaliaceae	32
Seyal-Akazie	*Acacia seyal*	Fabaceae	1
Sheanussbaum	*Vitellaria paradoxa*	Sapotaceae	4
Silberlinde	*Tilia tomentosa*	Tiliaceae	4
Sojabohne	*Glycine max*	Fabaceae	36

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. I

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Familie	Nennungen
Sonnenblume	*Helianthus annuus*	Asteraceae	36
Sonnenhut	*Echinacea* spec.	Asteraceae	1
Spinat	*Spinacia oleracea*	Chenopodiaceae	32
Spitzwegerich	*Plantago lanceolata*	Plantaginaceae	5
Sternanis	*Illicium verum*	Illiciaceae	9
Sternfrucht	*Averrhoa carambola*	Oxalidaceae	4
Stieleiche	*Quercus robur*	Fagaceae	1
Süßholz	*Glycyrrhiza glabra*	Fabaceae	20
Süßkartoffel	*Ipomoea batatas*	Convolvulaceae	18
Süßkirsche	*Cerasus avium*	Rosaceae	6
Süßkraut	*Stevia rebaudiana*	Asteraceae	11
Teestrauch	*Camellia sinensis*	Theaceae	24
Tomate	*Lycopersicon esculentum*	Solanaceae	37
Topinambur	*Helianthus tuberosus*	Asteraceae	2
Vietnamesischer Zimt	*Cinnamomum cassia*	Lauraceae	1
Vogelbeere	*Sorbus aucuparia*	Rosaceae	2
Weich-Weizen/ Dinkel	*Triticum aestivum*	Poaceae	30
Weinrebe	*Vitis vinifera*	Vitaceae	33
Weiße Maulbeere	*Morus alba*	Moraceae	1
Weißer Mauerpfeffer	*Sedum album*	Crassulaceae	8
Weißer Senf	*Sinapis alba*	Brassicaceae	31
Wiesenschlüsselblume	*Primula veris*	Primulaceae	1
Wildapfel	*Malus sylvestris*	Rosaceae	33
Wilde Malve	*Malva sylvestris*	Malvaceae	4
Wild-Hafer	*Avena sterilis*	Poaceae	1
Winterharte Passionsblume	*Passiflora incarnata*	Passifloraceae	3
Winterlinde	*Tilia cordata*	Tiliaceae	1
Winterzwiebel	*Allium fistulosum*	Alliaceae	25
Ysop	*Hyssopus officinalis*	Lamiaceae	1
Zichorie	*Cichorium intybus*	Asteraceae	11
Zitrone	*Citrus limon*	Rutaceae	37
Zitronenbasilikum	*Ocimum x citriodorum*	Lamiaceae	5
Zitronengras	*Cymbopogon citratus*	Poaceae	19
Zitronenmelisse	*Melissa officinalis*	Lamiaceae	9
Zitronenmyrte	*Leptospermum petersonii*	Myrtaceae	4
Zitronenstrauch	*Lippia triphylla*	Verbenaceae	7
Zitterpappel	*Populus tremula*	Salicaceae	1
Zitwerwurzel	*Curcuma zedoaria*	Zingiberaceae	1
Zucchini	*Cucurbita pepo*	Cucurbitaceae	27
Zuckerahorn	*Acer saccharum*	Aceraceae	5
Zuckermelone	*Cucumis melo*	Cucurbitaceae	14
Zuckerrohr	*Saccharum officinarum*	Poaceae	33
Zuckerrübe/ Rote Bete/ Mangold	*Beta vulgaris*	Chenopodiaceae	35
Zwiebel	*Allium cepa*	Alliaceae	37

Σ=280

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. II: Rangliste der verzehrten Pflanzenarten, sortiert nach der Anzahl der Nennungen. Angabe des jeweiligen prozentualen Anteils der Omnivoren und der Vegetarier/Veganer.

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Allium cepa	Zwiebel	Alliaceae	37	100	100
Citrus limon	Zitrone	Rutaceae	37	100	100
Lycopersicon esculentum	Tomate	Solanaceae	37	100	100
Malus domestica	Apfelbaum	Rosaceae	37	100	100
Oryza sativa	Reis	Poaceae	37	100	100
Petroselinum crispum	Petersilie	Apiaceae	37	100	100
Piper nigrum	Pfeffer	Piperaceae	37	100	100
Solanum tuberosum	Kartoffel	Solanaceae	37	100	100
Zea mays	Mais	Poaceae	37	100	100
Allium sativum	Knoblauch	Alliaceae	36	100	93
Capsicum annuum	Paprika	Solanaceae	36	100	93
Cucumis sativus	Gurke	Cucurbitaceae	36	100	93
Daucus carota	Karotte	Apiaceae	36	100	93
Glycine max	Sojabohne	Fabaceae	36	96	100
Helianthus annuus	Sonnenblume	Asteraceae	36	96	100
Secale cereale	Roggen	Poaceae	36	96	100
Theobroma cacao	Kakaobaum	Sterculiaceae	36	96	100
Vanilla planifolia	Echte Vanille	Orchidaceae	36	96	100
Beta vulgaris	Zuckerrübe/ Rote Bete/ Mangold	Chenopodiaceae	35	91	100
Brassica napus	Raps/Steckrübe	Brassicaceae	35	91	100
Brassica oleracea	Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/ Kohlrabi/ Brokkoli/ Wirsing	Brassicaceae	35	91	100
Citrus sinensis	Orange	Rutaceae	34	87	100
Lactuca sativa	Kopfsalat	Asteraceae	34	87	100
Musa x paradisiaca	Banane	Musaceae	34	96	86
Ocimum basilicum	Basilikum	Lamiaceae	34	87	100
Origanum vulgare	Oregano	Lamiaceae	34	91	93
Apium graveolens	Schnittsellerie	Apiaceae	33	91	86
Avena sativa	Hafer	Poaceae	33	87	93
Corylus spec.	Hasel	Corylaceae	33	87	93
Malus sylvestris	Wildapfel	Rosaceae	33	87	93
Rosmarinus officinalis	Rosmarin	Lamiaceae	33	87	93
Saccharum officinarum	Zuckerrohr	Poaceae	33	87	93
Vitis vinifera	Weinrebe	Vitaceae	33	91	86
Amygdalus communis	Mandelbaum	Rosaceae	32	78	100
Sesamum indicum	Sesam	Pedaliaceae	32	83	93
Spinacia oleracea	Spinat	Chenopodiaceae	32	83	93
Triticum turgidum	Hart-Weizen/ Khorassan-Weizen	Poaceae	32	78	100
Ananas comosus	Ananas	Bromeliaceae	31	78	93
Arachis hypogaea	Erdnuss	Fabaceae	31	78	93
Cucurbita maxima	Riesenkürbis	Cucurbitaceae	31	74	100
Elaeis guineensis	Ölpalme	Arecaceae	31	83	86
Sinapis alba	Weißer Senf	Brassicaceae	31	87	79
Allium schoenoprasum	Schnittlauch	Alliaceae	30	87	71
Humulus lupulus	Hopfen	Cannabaceae	30	87	71
Thymus vulgaris	Echter Thymian	Lamiaceae	30	74	93
Triticum aestivum	Weich-Weizen/ Dinkel	Poaceae	30	74	93
Zingiber officinale	Ingwer	Zingiberaceae	30	70	100
Anethum graveolens	Dill	Apiaceae	29	78	79

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. II

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Capsicum spec.	Chili	Solanaceae	29	87	64
Cuminum cyminum	Kreuzkümmel	Apiaceae	29	74	86
Foeniculum vulgare	Fenchel	Apiaceae	29	78	79
Mentha x *piperita*	Pfefferminze	Lamiaceae	29	78	79
Olea europaea	Olivenbaum	Oleaceae	29	74	86
Pisum sativum	Erbse	Fabaceae	29	83	71
Rubus idaeus	Himbeere	Rosaceae	29	74	86
Actinidia deliciosa	Kiwi	Actinidiaceae	28	74	79
Allium ampeloprasum	Porree	Alliaceae	28	70	86
Coffea arabica	Arabica-Kaffee	Rubiaceae	28	78	71
Coriandrum sativum	Koriander	Apiaceae	28	70	86
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättr. Doppelrauke	Brassicaceae	28	65	93
Fragaria x ananassa	Erdbeere	Rosaceae	28	83	64
Hordeum vulgare	Saat-Gerste	Poaceae	28	87	57
Cucurbita pepo	Zucchini	Cucurbitaceae	27	57	100
Phaseolus vulgaris	Gartenbohne	Fabaceae	27	74	71
Pyrus communis	Birnbaum	Rosaceae	27	61	93
Curcuma longa	Kurkuma	Zingiberaceae	26	57	93
Juglans regia	Echte Walnuss	Juglandaceae	26	65	79
Myristica fragrans	Muskatnussbaum	Myristicaceae	26	65	79
Allium fistulosum	Winterzwiebel	Alliaceae	25	57	86
Mangifera indica	Mangobaum	Anacardiaceae	25	57	86
Syzygium aromaticum	Gewürznelkenbaum	Myrtaceae	25	65	71
Camellia sinensis	Teestrauch	Theaceae	24	70	57
Cocos nucifera	Kokospalme	Arecaceae	24	57	79
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	Rosaceae	24	61	71
Solanum melongena	Aubergine	Solanaceae	24	52	86
Citrus aurantiifolia	Limette	Rutaceae	23	61	64
Linum usitatissimum	Lein	Linaceae	23	61	64
Anacardium occidentale	Kaschubaum	Anacardiaceae	22	57	64
Ceratonia siliqua	Johannisbrotbaum	Fabaceae	22	57	64
Cinnamomum verum	Ceylon-Zimtbaum	Lauraceae	22	52	71
Persica vulgaris	Pfirsich	Rosaceae	22	65	50
Prunus domestica	Pflaumenbaum/Zwetschge	Rosaceae	22	57	64
Salvia officinalis	Echter Salbei	Lamiaceae	22	61	57
Cicer arietinum	Kichererbse	Fabaceae	21	43	79
Passiflora edulis	Maracuja	Passifloraceae	21	48	71
Persea americana	Avocado	Lauraceae	21	52	64
Glycyrrhiza glabra	Süßholz	Fabaceae	20	39	79
Hibiscus sabdariffa	Roselle	Malvaceae	20	57	50
Vaccinium myrtillus	Blaubeere	Ericaceae	20	48	64
Citrus deliciosa	Mandarine	Rutaceae	19	48	57
Cymbopogon citratus	Zitronengras	Poaceae	19	48	57
Laurus nobilis	Lorbeerbaum	Lauraceae	19	43	64
Carica papaya	Papaya	Caricaceae	18	43	57
Ipomoea batatas	Süßkartoffel	Convolvulaceae	18	35	71
Levisticum officinale	Liebstöckel	Apiaceae	18	39	64
Origanum majorana	Majoran	Lamiaceae	18	39	64
Vicia faba	Acker-Bohne	Fabaceae	18	57	36
Elettaria cardamomum	Kardamompflanze	Zingiberaceae	17	39	57
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere	Grossulariaceae	17	39	57
Cerasus vulgaris	Sauerkirsche	Rosaceae	16	35	57
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	Grossulariaceae	16	43	43
Aspalathus linearis	Rooibos	Fabaceae	15	30	57

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. II

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Ficus carica	Feigenbaum	Moraceae	15	39	43
Papaver somniferum	Schlafmohn	Papaveraceae	15	43	36
Pimpinella anisum	Anis	Apiaceae	15	30	57
Rosa canina	Hundsrose	Rosaceae	15	39	43
Trigonella foenum-graecum	Bockshornklee	Fabaceae	15	35	50
Cucumis melo	Zuckermelone	Cucurbitaceae	14	22	64
Nigella sativa	Schwarzkümmel	Ranunculaceae	14	35	43
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	Caprifoliaceae	14	35	43
Allium ursinum	Bärlauch	Alliaceae	13	22	57
Armoracia rusticana	Meerrettich	Brassicaceae	13	26	50
Carum carvi	Kümmel	Apiaceae	13	30	43
Matricaria chamomilla	Echte Kamille	Asteraceae	12	30	36
Murraya koenigii	Currybaum	Rutaceae	12	30	36
Punica granatum	Granatapfelbaum	Punicaceae	12	30	36
Raphanus sativus	Radieschen	Brassicaceae	12	26	43
Salvia hispanica	Mexikanische Chia	Lamiaceae	12	17	57
Satureja hortensis	Bohnenkraut	Lamiaceae	12	26	43
Vaccinium oxycoccus	Kranbeere	Ericaceae	12	26	43
Armeniaca vulgaris	Aprikose	Rosaceae	11	26	36
Cichorium intybus	Zichorie	Asteraceae	11	22	43
Citrus paradisi	Pampelmuse	Rutaceae	11	22	43
Cynara cardunculus	Artischocke	Asteraceae	11	26	36
Lavandula angustifolia	Lavendel	Lamiaceae	11	17	50
Paullinia cupana	Guarana	Sapindaceae	11	17	50
Stevia rebaudiana	Süßkraut	Asteraceae	11	22	43
Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere	Ericaceae	11	22	43
Cola acuminata	Kolanuss	Sterculiaceae	10	22	36
Cyamopsis tetragonoloba	Guarbohne	Fabaceae	10	26	29
Fagopyrum esculentum	Buchweizen	Polygonaceae	10	22	36
Gomphrena globosa	Kugelamarant	Amaranthaceae	10	17	43
Ilex paraguariensis	Matestrauch	Aquifoliaceae	10	22	36
Macadamia ternifolia	Macadamianuss	Proteaceae	10	26	29
Pastinaca sativa	Pastinake	Apiaceae	10	13	50
Rheum x hybridum	Rhabarber	Polygonaceae	10	35	14
Acacia senegal	Gummiarabikum-Baum	Fabaceae	9	17	36
Agave americana	Agave	Agavaceae	9	13	43
Bambusa spec.	Bambus	Poaceae	9	17	36
Castanea sativa	Esskastanie	Fagaceae	9	22	29
Illicium verum	Sternanis	Illiciaceae	9	17	36
Melissa officinalis	Zitronenmelisse	Lamiaceae	9	17	36
Panicum miliaceum	Rispenhirse	Poaceae	9	17	36
Physalis alkekengi	Lampionblume	Solanaceae	9	17	36
Pistacia vera	Echte Pistazie	Anacardiaceae	9	22	29
Anthriscus cerefolium	Garten-Kerbel	Apiaceae	8	22	21
Artemisia dracunculus	Estragon	Asteraceae	8	22	21
Asparagus officinalis	Garten-Spargel	Asparagaceae	8	26	14
Brassica rapa	Rübsen	Brassicaceae	8	22	21
Cydonia oblonga	Quitte	Rosaceae	8	17	29
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	Cupressaceae	8	22	21
Phoenix dactylifera	Dattelpalme	Arecaceae	8	17	29
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer	Crassulaceae	8	17	29
Urtica dioica	Große Brennnessel	Urticaceae	8	9	43

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. II

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Achillea millefolium	Schafgarbe	Asteraceae	7	9	36
Chenopodium quinoa	Quinoa	Chenopodiaceae	7	9	36
Hippophaë rhamnoides	Sanddorn	Elaeagnaceae	7	13	29
Hyptis spicigera	schwarzer Sesam	Lamiaceae	7	13	29
Lepidium sativum	Gartenkresse	Brassicaceae	7	26	7
Lippia triphylla	Zitronenstrauch	Verbenaceae	7	13	29
Mentha spicata	Grüne Minze	Lamiaceae	7	17	21
Ocimum tenuiflorum	Indisches Basilikum	Lamiaceae	7	9	36
Brassica nigra	Schwarzer Senf	Brassicaceae	6	13	21
Carthamus tinctorius	Färberdistel	Asteraceae	6	9	29
Cerasus avium	Süßkirsche	Rosaceae	6	22	7
Diospyros kaki	Kakipflaume	Ebenaceae	6	13	21
Eucalyptus globulus	Eukalyptus	Myrtaceae	6	9	29
Malpighia glabra	Acerolakirsche	Malpighiaceae	6	9	29
Panax ginseng	Ginsengwurzel	Araliaceae	6	9	29
Pinus pinea	Pinie	Pinaceae	6	13	21
Psidium guajava	Guave	Myrtaceae	6	9	29
Valerianella locusta	Feldsalat	Valerianaceae	6	9	29
Vigna radiata	Mungbohne	Fabaceae	6	13	21
Acer saccharum	Zuckerahorn	Aceraceae	5	17	7
Aronia melanocarpa	Schwarze Apfelbeere	Rosaceae	5	4	29
Eutrema wasabi	Japanischer Meerrettich	Brassicaceae	5	9	21
Ocimum x *citriodorum*	Zitronenbasilikum	Lamiaceae	5	4	29
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	Plantaginaceae	5	4	29
Rumex acetosa	Garten-Sauerampfer	Polygonaceae	5	9	21
Averrhoa carambola	Sternfrucht	Oxalidaceae	4	4	21
Bertholletia excelsa	Paranuss	Lecythidaceae	4	9	14
Calendula officinalis	Ringelblume	Asteraceae	4	13	7
Cyanus segetum	Kornblume	Asteraceae	4	9	14
Gardenia jasminoides	Gardenie	Rubiaceae	4	0	29
Ginkgo biloba	Ginkgobaum	Ginkgoaceae	4	4	21
Leptospermum petersonii	Zitronenmyrte	Myrtaceae	4	0	29
Malva sylvestris	Wilde Malve	Malvaceae	4	0	29
Manihot esculenta	Maniok	Euphorbiaceae	4	4	21
Marrubium vulgare	Gewöhnlicher Andorn	Lamiaceae	4	0	29
Tilia tomentosa	Silberlinde	Tiliaceae	4	17	0
Vitellaria paradoxa	Sheanussbaum	Sapotaceae	4	4	21
Althaea officinalis	Eibisch	Malvaceae	3	0	21
Capparis spinosa	Kapernstrauch	Capparaceae	3	13	0
Citrus bergamia	Bergamotte	Rutaceae	3	4	14
Cornus mas	Kornelkirsche	Cornaceae	3	13	0
Crocus sativus	Safrankrokus	Iridaceae	3	9	7
Lens culinaris	Linse	Fabaceae	3	9	7
Passiflora incarnata	Winterharte Passionsblume	Passifloraceae	3	0	21
Pinus mugo	Bergkiefer	Pinaceae	3	13	0
Symphytum officinale	Beinwell	Boraginaceae	3	9	7
Alchemilla spec.	Frauenmantel	Rosaceae	2	4	7
Angelica archangelica	Engelwurz	Apiaceae	2	4	7
Betula spec.	Birke	Betulaceae	2	4	7
Borago officinalis	Gurkenkraut	Boraginaceae	2	4	7
Citrus aurantium	Pomeranze	Rutaceae	2	0	14
Copernicia prunifera	Carnauba-Wachspalme	Arecaceae	2	4	7
Cyclopia genistoides	Honigbusch	Fabaceae	2	0	14
Euterpe oleracea	Kohlpalme	Arecaceae	2	4	7

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. II

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Gossypium spec.	Baumwolle	Malvaceae	2	9	0
Helianthus tuberosus	Topinambur	Asteraceae	2	9	0
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut	Balsaminaceae	2	0	14
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	Apiaceae	2	4	7
Pyrus pyrifolia	Nashi-Birne	Rosaceae	2	4	7
Schinus terebinthifolius	Brasil. Pfefferbaum	Anacardiaceae	2	4	7
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	Rosaceae	2	9	0
Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis	Scrophulariaceae	2	4	7
Abelmoschus esculentus	Okra	Malvaceae	1	4	0
Acacia seyal	Seyal-Akazie	Fabaceae	1	0	7
Acorus calamus	Kalmus	Araceae	1	0	7
Actinidia arguta	Japanische Stachelbeere	Actinidiaceae	1	0	7
Actinidia chinensis	Gelbe Kiwi	Actinidiaceae	1	0	7
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	Hippocastanaceae	1	0	7
Alpinia galanga	Großer Galgant	Zingiberaceae	1	4	0
Amaranthus caudatus	Garten-Fuchsschwanz	Amaranthaceae	1	0	7
Arctium lappa	Große Klette	Asteraceae	1	0	7
Arctostaphylos uva-ursi	Bärentraube	Ericaceae	1	0	7
Avena sterilis	Wild-Hafer	Poaceae	1	0	7
Bixa orellana	Orlean-Strauch	Bixaceae	1	0	7
Brassica juncea	Brauner Senf	Brassicaceae	1	0	7
Cannabis sativa	Hanf	Cannabaceae	1	0	7
Cichorium endivia	Endivie	Asteraceae	1	0	7
Cinnamomum bejolghota	Indischer Zimt	Lauraceae	1	0	7
Cinnamomum burmanii	Indonesischer Zimt	Lauraceae	1	0	7
Cinnamomum cassia	Vietnamesischer Zimt	Lauraceae	1	0	7
Coffea canephora	Robusta-Kaffee	Rubiaceae	1	0	7
Cucurbita moschata	Moschuskürbis	Cucurbitaceae	1	0	7
Curcuma zedoaria	Zitwerwurzel	Zingiberaceae	1	0	7
Cyclopia subternata	Grüner Honigbusch	Fabaceae	1	0	7
Echinacea spec.	Sonnenhut	Asteraceae	1	0	7
Empetrum nigrum	Schwarze Krähenbeere	Ericaceae	1	0	7
Equisetum arvense	Ackerschachtelhalm	Equisetaceae	1	0	7
Eruca sativa	Garten-Senfrauke	Brassicaceae	1	0	7
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	Rosaceae	1	0	7
Galium odoratum	Echter Waldmeister	Rubiaceae	1	4	0
Garcinia indica	Kokum	Clusiaceae	1	4	0
Halimione portulacoides	Portulak-Keilmelde	Amaranthaceae	1	0	7
Helianthemum nummula-rium	Gelbes Sonnenröschen	Cistaceae	1	0	7
Hylocereus undatus	Drachenfrucht	Cactaceae	1	0	7
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	Hypericaceae	1	4	0
Hyssopus officinalis	Ysop	Lamiaceae	1	0	7
Lepidium meyenii	Maca-Pflanze	Brassicaceae	1	0	7
Lycium barbarum	Gemeiner Bocksdorn	Solanaceae	1	0	7
Medicago sativa	Luzerne	Fabaceae	1	0	7
Mentha x *rotundifolia*	Apfelminze	Lamiaceae	1	0	7
Montia perfoliata	Kuba-Spinat	Portulacaceae	1	0	7
Moringa oleifera	Meerrettichbaum	Moringaceae	1	0	7
Morus alba	Weiße Maulbeere	Moraceae	1	0	7
Opuntia ficus-indica	Feigenkaktus	Cactaceae	1	4	0
Pandanus tectorius	Schrauben-Palme	Pandanaceae	1	4	0
Papaver rhoeas	Klatschmohn	Papaveraceae	1	0	7

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. II

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Familie	Nenn-ungen	omni-vor [%]	vegetar./ vegan [%]
Phaseolus coccineus	Feuerbohne	Fabaceae	1	4	0
Physalis peruviana	Kapstachelbeere	Solanaceae	1	0	7
Populus tremula	Zitterpappel	Salicaceae	1	0	7
Primula veris	Wiesenschlüsselblume	Primulaceae	1	0	7
Quercus robur	Stieleiche	Fagaceae	1	4	0
Rhus coriaria	Gerbersumach	Anacardiaceae	1	4	0
Salicornia europaea	Europäischer Queller	Chenopodiaceae	1	0	7
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	Rosaceae	1	4	0
Schinus molle	Peruanischer Pfefferbaum	Anacardiaceae	1	0	7
Shorea robusta	Salbaum	Dipterocarpaceae	1	4	0
Shorea stenoptera	Illipe	Dipterocarpaceae	1	4	0
Silybum marianum	Mariendistel	Asteraceae	1	4	0
Tabebuia impetiginosa	Lapacho	Bignoniaceae	1	0	7
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	Asteraceae	1	0	7
Tilia cordata	Winterlinde	Tiliaceae	1	0	7
Tropaeolum majus	Kapuzinerkresse	Tropaeolaceae	1	4	0
Ulmus minor	Feldulme	Ulmaceae	1	0	7
Vaccinium corymbosum	Amerikanische Blaubeere	Ericaceae	1	0	7
Valeriana officinalis	Gemeiner Baldrian	Valerianaceae	1	0	7
Vigna angularis	Adzuki-Bohne	Fabaceae	1	4	0
Σ=280					

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. III: Rangliste der verzehrten Pflanzenarten sortiert nach der Differenz zwischen den prozentualen Anteilen der Nennungen durch Omnivore bzw. Vegetarier/Veganer. Negative Differenzen (rot) zeigen Pflanzenarten, welche zum entsprechend größeren Anteil von Vegetariern/Veganern verzehrt wurden, positive Differenzen (grün) zeigen Pflanzenarten, welche zum entsprechend größeren Anteil von Omnivoren verzehrt wurden. Werte aufsteigend sortiert.

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nennungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Cucurbita pepo	Zucchini	27	57	100	-43
Cucumis melo	Zuckermelone	14	22	64	-43
Salvia hispanica	Mexikanische Chia	12	17	57	-40
Glycyrrhiza glabra	Süßholz	20	39	79	-39
Pastinaca sativa	Pastinake	10	13	50	-37
Ipomoea batatas	Süßkartoffel	18	35	71	-37
Curcuma longa	Kurkuma	26	57	93	-36
Allium ursinum	Bärlauch	13	22	57	-35
Cicer arietinum	Kichererbse	21	43	79	-35
Urtica dioica	Große Brennnessel	8	9	43	-34
Solanum melongena	Aubergine	24	52	86	-34
Lavandula angustifolia	Lavendel	11	17	50	-33
Paullinia cupana	Guarana	11	17	50	-33
Pyrus communis	Birnbaum	27	61	93	-32
Zingiber officinale	Ingwer	30	70	100	-30
Agave americana	Agave	9	13	43	-30
Allium fistulosum	Winterzwiebel	25	57	86	-29
Mangifera indica	Mangobaum	25	57	86	-29
Gardenia jasminoides	Gardenie	4	0	29	-29
Leptospermum petersonii	Zitronenmyrte	4	0	29	-29
Malva sylvestris	Wilde Malve	4	0	29	-29
Marrubium vulgare	Gewöhnlicher Andorn	4	0	29	-29
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättr.Doppelrauke	28	65	93	-28
Achillea millefolium	Schafgarbe	7	9	36	-27
Chenopodium quinoa	Quinoa	7	9	36	-27
Ocimum tenuiflorum	Indisches Basilikum	7	9	36	-27
Aspalathus linearis	Rooibos	15	30	57	-27
Pimpinella anisum	Anis	15	30	57	-27
Cucurbita maxima	Riesenkürbis	31	74	100	-26
Gomphrena globosa	Kugelamarant	10	17	43	-25
Levisticum officinale	Liebstöckel	18	39	64	-25
Origanum majorana	Majoran	18	39	64	-25
Aronia melanocarpa	Schwarze Apfelbeere	5	4	29	-24
Ocimum x citriodorum	Zitronenbasilikum	5	4	29	-24
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	5	4	29	-24
Armoracia rusticana	Meerrettich	13	26	50	-24
Passiflora edulis	Maracuja	21	48	71	-24
Cerasus vulgaris	Sauerkirsche	16	35	57	-22
Cocos nucifera	Kokospalme	24	57	79	-22
Amygdalus communis	Mandelbaum	32	78	100	-22
Triticum turgidum	Hart-Weizen	32	78	100	-22
Althaea officinalis	Eibisch	3	0	21	-21
Passiflora incarnata	Winterharte Passionsblume	3	0	21	-21
Cichorium intybus	Zichorie	11	22	43	-21
Citrus paradisi	Pampelmuse	11	22	43	-21
Stevia rebaudiana	Süßkraut	11	22	43	-21
Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere	11	22	43	-21
Laurus nobilis	Lorbeerbaum	19	43	64	-21
Carthamus tinctorius	Färberdistel	6	9	29	-20
Eucalyptus globulus	Eukalyptus	6	9	29	-20

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. III

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Malpighia glabra	Acerolakirsche	6	9	29	-20
Panax ginseng	Ginsengwurzel	6	9	29	-20
Psidium guajava	Guave	6	9	29	-20
Valerianella locusta	Feldsalat	6	9	29	-20
Cinnamomum verum	Ceylon-Zimtbaum	22	52	71	-19
Thymus vulgaris	Echter Thymian	30	74	93	-19
Triticum aestivum	Weich-Weizen/ Dinkel	30	74	93	-19
Acacia senegal	Gummiarabikum-Baum	9	17	36	-18
Bambusa spec.	Bambus	9	17	36	-18
Illicium verum	Sternanis	9	17	36	-18
Melissa officinalis	Zitronenmelisse	9	17	36	-18
Panicum miliaceum	Rispenhirse	9	17	36	-18
Physalis alkekengi	Lampionblume	9	17	36	-18
Elettaria cardamomum	Kardamompflanze	17	39	57	-18
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere	17	39	57	-18
Averrhoa carambola	Sternfrucht	4	4	21	-17
Ginkgo biloba	Ginkgobaum	4	4	21	-17
Manihot esculenta	Maniok	4	4	21	-17
Vitellaria paradoxa	Sheanussbaum	4	4	21	-17
Raphanus sativus	Radieschen	12	26	43	-17
Satureja hortensis	Bohnenkraut	12	26	43	-17
Vaccinium oxycoccus	Kranbeere	12	26	43	-17
Vaccinium myrtillus	Blaubeere	20	48	64	-16
Allium ampeloprasum	Porree	28	70	86	-16
Coriandrum sativum	Koriander	28	70	86	-16
Hippophaë rhamnoides	Sanddorn	7	13	29	-16
Hyptis spicigera	schwarzer Sesam	7	13	29	-16
Lippia triphylla	Zitronenstrauch	7	13	29	-16
Trigonella foenum-graecum	Bockshornklee	15	35	50	-15
Ananas comosus	Ananas	31	78	93	-15
Arachis hypogaea	Erdnuss	31	78	93	-15
Citrus aurantium	Pomeranze	2	0	14	-14
Cyclopia genistoides	Honigbusch	2	0	14	-14
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut	2	0	14	-14
Cola acuminata	Kolanuss	10	22	36	-14
Fagopyrum esculentum	Buchweizen	10	22	36	-14
Ilex paraguariensis	Matestrauch	10	22	36	-14
Carica papaya	Papaya	18	43	57	-14
Juglans regia	Echte Walnuss	26	65	79	-13
Myristica fragrans	Muskatnussbaum	26	65	79	-13
Citrus sinensis	Orange	34	87	100	-13
Lactuca sativa	Kopfsalat	34	87	100	-13
Ocimum basilicum	Basilikum	34	87	100	-13
Eutrema wasabi	Japanischer Meerrettich	5	9	21	-13
Rumex acetosa	Garten-Sauerampfer	5	9	21	-13
Carum carvi	Kümmel	13	30	43	-12
Persea americana	Avocado	21	52	64	-12
Cuminum cyminum	Kreuzkümmel	29	74	86	-12
Olea europaea	Olivenbaum	29	74	86	-12
Rubus idaeus	Himbeere	29	74	86	-12
Cydonia oblonga	Quitte	8	17	29	-11
Phoenix dactylifera	Dattelpalme	8	17	29	-11
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer	8	17	29	-11

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. III

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Rubus fruticosus agg.	Brombeere	24	61	71	-11
Sesamum indicum	Sesam	32	83	93	-10
Spinacia oleracea	Spinat	32	83	93	-10
Citrus bergamia	Bergamotte	3	4	14	-10
Armeniaca vulgaris	Aprikose	11	26	36	-10
Cynara cardunculus	Artischocke	11	26	36	-10
Citrus deliciosa	Mandarine	19	48	57	-9
Cymbopogon citratus	Zitronengras	19	48	57	-9
Beta vulgaris	Zuckerrübe/ Rote Bete/ Mangold	35	91	100	-9
Brassica napus	Raps/Steckrübe	35	91	100	-9
Brassica oleracea	Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/ Kohlrabi/ Brokko-li/ Wirsing	35	91	100	-9
Brassica nigra	Schwarzer Senf	6	13	21	-8
Diospyros kaki	Kakipflaume	6	13	21	-8
Pinus pinea	Pinie	6	13	21	-8
Vigna radiata	Mungbohne	6	13	21	-8
Nigella sativa	Schwarzkümmel	14	35	43	-8
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	14	35	43	-8
Anacardium occidentale	Kaschubaum	22	57	64	-8
Ceratonia siliqua	Johannisbrotbaum	22	57	64	-8
Prunus domestica	Pflaumenbaum/ Zwetschge	22	57	64	-8
Acacia seyal	Seyal-Akazie	1	0	7	-7
Acorus calamus	Kalmus	1	0	7	-7
Actinidia arguta	Japanische Stachelbeere	1	0	7	-7
Actinidia chinensis	Gelbe Kiwi	1	0	7	-7
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie	1	0	7	-7
Amaranthus caudatus	Garten-Fuchsschwanz	1	0	7	-7
Arctium lappa	Große Klette	1	0	7	-7
Arctostaphylos uva-ursi	Bärentraube	1	0	7	-7
Avena sterilis	Wild-Hafer	1	0	7	-7
Bixa orellana	Orlean-Strauch	1	0	7	-7
Brassica juncea	Brauner Senf	1	0	7	-7
Cannabis sativa	Hanf	1	0	7	-7
Cichorium endivia	Endivie	1	0	7	-7
Cinnamomum bejolghota	Indischer Zimt	1	0	7	-7
Cinnamomum burmanii	Indonesischer Zimt	1	0	7	-7
Cinnamomum cassia	Vietnamesischer Zimt	1	0	7	-7
Coffea canephora	Robusta-Kaffee	1	0	7	-7
Cucurbita moschata	Moschuskürbis	1	0	7	-7
Curcuma zedoaria	Zitwerwurzel	1	0	7	-7
Cyclopia subternata	Grüner Honigbusch	1	0	7	-7
Echinacea spec.	Sonnenhut	1	0	7	-7
Empetrum nigrum	Schwarze Krähenbeere	1	0	7	-7
Equisetum arvense	Ackerschachtelhalm	1	0	7	-7
Eruca sativa	Garten-Senfrauke	1	0	7	-7
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	1	0	7	-7
Halimione portulacoides	Portulak-Keilmelde	1	0	7	-7
Helianthemum nummularium	Gelbes Sonnenröschen	1	0	7	-7
Hylocereus undatus	Drachenfrucht	1	0	7	-7
Hyssopus officinalis	Ysop	1	0	7	-7
Lepidium meyenii	Maca-Pflanze	1	0	7	-7

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. III

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Lycium barbarum	Gemeiner Bocksdorn	1	0	7	-7
Medicago sativa	Luzerne	1	0	7	-7
Mentha x *rotundifolia*	Apfelminze	1	0	7	-7
Montia perfoliata	Kuba-Spinat	1	0	7	-7
Moringa oleifera	Meerrettichbaum	1	0	7	-7
Morus alba	Weiße Maulbeere	1	0	7	-7
Papaver rhoeas	Klatschmohn	1	0	7	-7
Physalis peruviana	Kapstachelbeere	1	0	7	-7
Populus tremula	Zitterpappel	1	0	7	-7
Primula veris	Wiesenschlüsselblume	1	0	7	-7
Salicornia europaea	Europäischer Queller	1	0	7	-7
Schinus molle	Peruanischer Pfefferbaum	1	0	7	-7
Tabebuia impetiginosa	Lapacho	1	0	7	-7
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn	1	0	7	-7
Tilia cordata	Winterlinde	1	0	7	-7
Ulmus minor	Feldulme	1	0	7	-7
Vaccinium corymbosum	Amerikanische Blaubeere	1	0	7	-7
Valeriana officinalis	Gemeiner Baldrian	1	0	7	-7
Castanea sativa	Esskastanie	9	22	29	-7
Pistacia vera	Echte Pistazie	9	22	29	-7
Syzygium aromaticum	Gewürznelkenbaum	25	65	71	-6
Avena sativa	Hafer	33	87	93	-6
Corylus spec.	Hasel	33	87	93	-6
Malus sylvestris	Wildapfel	33	87	93	-6
Rosmarinus officinalis	Rosmarin	33	87	93	-6
Saccharum officinarum	Zuckerrohr	33	87	93	-6
Bertholletia excelsa	Paranuss	4	9	14	-6
Cyanus segetum	Kornblume	4	9	14	-6
Matricaria chamomilla	Echte Kamille	12	30	36	-5
Murraya koenigii	Currybaum	12	30	36	-5
Punica granatum	Granatapfelbaum	12	30	36	-5
Actinidia deliciosa	Kiwi	28	74	79	-5
Glycine max	Sojabohne	36	96	100	-4
Helianthus annuus	Sonnenblume	36	96	100	-4
Secale cereale	Roggen	36	96	100	-4
Theobroma cacao	Kakaobaum	36	96	100	-4
Vanilla planifolia	Echte Vanille	36	96	100	-4
Mentha spicata	Grüne Minze	7	17	21	-4
Ficus carica	Feigenbaum	15	39	43	-4
Rosa canina	Hundsrose	15	39	43	-4
Citrus aurantiifolia	Limette	23	61	64	-3
Linum usitatissimum	Lein	23	61	64	-3
Elaeis guineensis	Ölpalme	31	83	86	-3
Alchemilla spec.	Frauenmantel	2	4	7	-3
Angelica archangelica	Engelwurz	2	4	7	-3
Betula spec.	Birke	2	4	7	-3
Borago officinalis	Gurkenkraut	2	4	7	-3
Copernicia prunifera	Carnauba-Wachspalme	2	4	7	-3
Euterpe oleracea	Kohlpalme	2	4	7	-3
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle	2	4	7	-3
Pyrus pyrifolia	Nashi-Birne	2	4	7	-3
Schinus terebinthifolius	Brasilianischer Pfefferbaum	2	4	7	-3
Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis	2	4	7	-3

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. III

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Cyamopsis tetragonoloba	Guarbohne	10	26	29	-2
Macadamia ternifolia	Macadamianuss	10	26	29	-2
Origanum vulgare	Oregano	34	91	93	-2
Anethum graveolens	Dill	29	78	79	0
Foeniculum vulgare	Fenchel	29	78	79	0
Mentha x *piperita*	Pfefferminze	29	78	79	0
Allium cepa	Zwiebel	37	100	100	0
Citrus limon	Zitrone	37	100	100	0
Lycopersicon esculentum	Tomate	37	100	100	0
Malus domestica	Apfelbaum	37	100	100	0
Oryza sativa	Reis	37	100	100	0
Petroselinum crispum	Petersilie	37	100	100	0
Piper nigrum	Pfeffer	37	100	100	0
Solanum tuberosum	Kartoffel	37	100	100	0
Zea mays	Mais	37	100	100	0
Anthriscus cerefolium	Garten-Kerbel	8	22	21	0
Artemisia dracunculus	Estragon	8	22	21	0
Brassica rapa	Rübsen	8	22	21	0
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder	8	22	21	0
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere	16	43	43	1
Crocus sativus	Safrankrokus	3	9	7	2
Lens culinaris	Linse	3	9	7	2
Symphytum officinale	Beinwell	3	9	7	2
Phaseolus vulgaris	Gartenbohne	27	74	71	2
Salvia officinalis	Echter Salbei	22	61	57	4
Abelmoschus esculentus	Okra	1	4	0	4
Alpinia galanga	Großer Galgant	1	4	0	4
Galium odoratum	Echter Waldmeister	1	4	0	4
Garcinia indica	Kokum	1	4	0	4
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut	1	4	0	4
Opuntia ficus-indica	Feigenkaktus	1	4	0	4
Pandanus tectorius	Schrauben-Palme	1	4	0	4
Phaseolus coccineus	Feuerbohne	1	4	0	4
Quercus robur	Stieleiche	1	4	0	4
Rhus coriaria	Gerbersumach	1	4	0	4
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf	1	4	0	4
Shorea robusta	Salbaum	1	4	0	4
Shorea stenoptera	Illipe	1	4	0	4
Silybum marianum	Mariendistel	1	4	0	4
Tropaeolum majus	Kapuzinerkresse	1	4	0	4
Vigna angularis	Adzuki-Bohne	1	4	0	4
Apium graveolens	Schnittsellerie	33	91	86	6
Vitis vinifera	Weinrebe	33	91	86	6
Calendula officinalis	Ringelblume	4	13	7	6
Hibiscus sabdariffa	Roselle	20	57	50	7
Coffea arabica	Arabica-Kaffee	28	78	71	7
Allium sativum	Knoblauch	36	100	93	7
Capsicum annuum	Paprika	36	100	93	7
Cucumis sativus	Gurke	36	100	93	7
Daucus carota	Karotte	36	100	93	7
Papaver somniferum	Schlafmohn	15	43	36	8
Sinapis alba	Weißer Senf	31	87	79	8
Gossypium spec.	Baumwolle	2	9	0	9

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. III

Wissenschaftl. Artname	Deutscher Artname	Nenn-ungen	omnivor [%]	vegetar. / vegan [%]	Dif. [%]
Helianthus tuberosus	Topinambur	2	9	0	**9**
Sorbus aucuparia	Vogelbeere	2	9	0	**9**
Musa x *paradisiaca*	Banane	34	96	86	**10**
Acer saccharum	Zuckerahorn	5	17	7	**10**
Pisum sativum	Erbse	29	83	71	**11**
Asparagus officinalis	Garten-Spargel	8	26	14	**12**
Camellia sinensis	Teestrauch	24	70	57	**12**
Capparis spinosa	Kapernstrauch	3	13	0	**13**
Cornus mas	Kornelkirsche	3	13	0	**13**
Pinus mugo	Bergkiefer	3	13	0	**13**
Cerasus avium	Süßkirsche	6	22	7	**15**
Persica vulgaris	Pfirsich	22	65	50	**15**
Allium schoenoprasum	Schnittlauch	30	87	71	**16**
Humulus lupulus	Hopfen	30	87	71	**16**
Tilia tomentosa	Silberlinde	4	17	0	**17**
Fragaria x *ananassa*	Erdbeere	28	83	64	**18**
Lepidium sativum	Gartenkresse	7	26	7	**19**
Rheum x *hybridum*	Rhabarber	10	35	14	**20**
Vicia faba	Acker-Bohne	18	57	36	**21**
Capsicum spec.	Chili	29	87	64	**23**
Hordeum vulgare	Saat-Gerste	28	87	57	**30**

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Tab. IV: Liste aller verzehrten Pflanzenarten den jeweiligen Pflanzenfamilien zugeordnet mit Angabe der Artenanzahl innerhalb jeder Familie.

Familie	Anzahl Arten
Aceraceae - Ahorngewächse	**1**
Acer saccharum - Zuckerahorn	
Actinidiaceae - Strahlengriffelgewächse	**3**
Actinidia arguta - Japanische Stachelbeere	
Actinidia chinensis - Gelbe Kiwi	
Actinidia deliciosa - Kiwi	
Agavaceae - Agavengewächse	**1**
Agave americana - Agave	
Alliaceae - Lauchgewächse	**6**
Allium ampeloprasum - Porree	
Allium cepa - Zwiebel	
Allium fistulosum - Winterzwiebel	
Allium sativum - Knoblauch	
Allium schoenoprasum - Schnittlauch	
Allium ursinum - Bärlauch	
Amaranthaceae - Fuchsschwanzgewächse	**3**
Amaranthus caudatus - Garten-Fuchsschwanz	
Gomphrena globosa - Kugelamarant	
Halimione portulacoides - Portulak-Keilmelde	
Anacardiaceae - Sumachgewächse	**6**
Anacardium occidentale - Kaschubaum	
Mangifera indica - Mangobaum	
Pistacia vera - Echte Pistazie	
Rhus coriaria - Gerbersumach	
Schinus molle - Peruanischer Pfefferbaum	
Schinus terebinthifolius - Brasilianischer Pfefferbaum	
Apiaceae - Doldenblütler	**14**
Anethum graveolens - Dill	
Angelica archangelica - Engelwurz	
Anthriscus cerefolium - Garten-Kerbel	
Apium graveolens - Schnittsellerie	
Carum carvi - Kümmel	
Coriandrum sativum - Koriander	
Cuminum cyminum - Kreuzkümmel	
Daucus carota - Karotte	
Foeniculum vulgare - Fenchel	
Levisticum officinale - Liebstöckel	
Pastinaca sativa - Pastinake	
Petroselinum crispum - Petersilie	
Pimpinella anisum - Anis	
Pimpinella saxifraga - Kleine Bibernelle	
Aquifoliaceae - Stechpalmengewächse	**1**
Ilex paraguariensis - Matestrauch	
Araceae - Aronstabgewächse	**1**
Acorus calamus - Kalmus	
Araliaceae - Araliengewächse	**1**
Panax ginseng – Ginsengwurzel	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Arecaceae - Palmengewächse	**5**
Cocos nucifera - Kokospalme	
Copernicia prunifera - Carnauba-Wachspalme	
Elaeis guineensis - Ölpalme	
Euterpe oleracea - Kohlpalme	
Phoenix dactylifera - Dattelpalme	
Asparagaceae - Spargelgewächse	**1**
Asparagus officinalis - Garten-Spargel	
Asteraceae - Korbblütler	**17**
Achillea millefolium - Schafgarbe	
Arctium lappa - Große Klette	
Artemisia dracunculus - Estragon	
Calendula officinalis - Ringelblume	
Carthamus tinctorius - Färberdistel	
Cichorium endivia - Endivie	
Cichorium intybus - Zichorie	
Cyanus segetum - Kornblume	
Cynara cardunculus - Artischocke	
Echinacea spec. - Sonnenhut	
Helianthus annuus - Sonnenblume	
Helianthus tuberosus - Topinambur	
Lactuca sativa - Kopfsalat	
Matricaria chamomilla - Echte Kamille	
Silybum marianum - Mariendistel	
Stevia rebaudiana - Süßkraut	
Taraxacum officinale agg. - Löwenzahn	
Balsaminaceae - Balsaminengewächse	**1**
Impatiens glandulifera - Drüsiges Springkraut	
Betulaceae - Birkengewächse	**1**
Betula spec. - Birke	
Bignoniaceae - Trompetenbaumgewächse	**1**
Tabebuia impetiginosa - Lapacho	
Bixaceae - Orleansbaumgewächse	**1**
Bixa orellana - Orlean-Strauch	
Boraginaceae - Raublattgewächse	**2**
Borago officinalis - Gurkenkraut	
Symphytum officinale - Beinwell	
Brassicaceae - Kreuzblütler	**13**
Armoracia rusticana - Meerrettich	
Brassica juncea - Brauner Senf	
Brassica napus - Raps/Steckrübe	
Brassica nigra - Schwarzer Senf	
Brassica oleracea - Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/ Kohlrabi/ Brokkoli/ Wirsing	
Brassica rapa - Rübsen	
Diplotaxis tenuifolia - Schmalblättrige Doppelrauke	
Eruca sativa - Garten-Senfrauke	
Eutrema wasabi - Japanischer Meerrettich	
Lepidium meyenii - Maca-Pflanze	
Lepidium sativum - Gartenkresse	
Raphanus sativus - Radieschen	
Sinapis alba - Weißer Senf	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Bromeliaceae - Bromeliengewächse	**1**
Ananas comosus - Ananas	
Cactaceae - Kakteengewächse	**2**
Hylocereus undatus - Drachenfrucht	
Opuntia ficus-indica - Feigenkaktus	
Cannabaceae - Hanfgewächse	**2**
Cannabis sativa - Hanf	
Humulus lupulus - Hopfen	
Capparaceae - Kaperngewächse	**1**
Capparis spinosa - Kapernstrauch	
Caprifoliaceae - Geißblattgewächse	**1**
Sambucus nigra - Schwarzer Holunder	
Caricaceae - Melonenbaumgewächse	**1**
Carica papaya - Papaya	
Chenopodiaceae - Gänsefußgewächse	**4**
Beta vulgaris - Zuckerrübe/ Rote Bete/ Mangold	
Chenopodium quinoa - Quinoa	
Salicornia europaea - Europäischer Queller	
Spinacia oleracea - Spinat	
Cistaceae - Zistrosengewächse	**1**
Helianthemum nummularium - Gelbes Sonnenröschen	
Clusiaceae - Hartheugewächse	**1**
Garcinia indica - Kokum	
Convolvulaceae - Windengewächse	**1**
Ipomoea batatas - Süßkartoffel	
Cornaceae - Hartriegelgewächse	**1**
Cornus mas - Kornelkirsche	
Corylaceae - Haselnussgewächse	**1**
Corylus spec. - Hasel	
Crassulaceae - Dickblattgewächse	**1**
Sedum album - Weißer Mauerpfeffer	
Cucurbitaceae - Kürbisgewächse	**5**
Cucumis melo - Zuckermelone	
Cucumis sativus - Gurke	
Cucurbita maxima - Riesenkürbis	
Cucurbita moschata - Moschuskürbis	
Cucurbita pepo - Zucchini	
Cupressaceae - Zypressengewächse	**1**
Juniperus communis - Gemeiner Wacholder	
Dipterocarpaceae - Flügelfruchtgewächse	**2**
Shorea robusta - Salbaum	
Shorea stenoptera - Illipe	
Ebenaceae - Ebenholzgewächse	**1**
Diospyros kaki - Kakipflaume	
Elaeagnaceae - Ölweidengewächse	**1**
Hippophaë rhamnoides - Sanddorn	
Equisetaceae - Schachtelhalme	**1**
Equisetum arvense - Ackerschachtelhalm	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Ericaceae - Heidekrautgewächse	**6**
Arctostaphylos uva-ursi - Bärentraube	
Empetrum nigrum - Schwarze Krähenbeere	
Vaccinium corymbosum - Amerikanische Blaubeere	
Vaccinium myrtillus - Blaubeere	
Vaccinium oxycoccus - Kranbeere	
Vaccinium vitis-idaea - Preiselbeere	
Euphorbiaceae - Wolfsmilchgewächse	**1**
Manihot esculenta - Maniok	
Fabaceae - Hülsenfrüchtler	**20**
Acacia senegal - Gummiarabikum-Baum	
Acacia seyal - Seyal-Akazie	
Arachis hypogaea - Erdnuss	
Aspalathus linearis - Rooibos	
Ceratonia siliqua - Johannisbrotbaum	
Cicer arietinum - Kichererbse	
Cyamopsis tetragonoloba - Guarbohne	
Cyclopia genistoides - Honigbusch	
Cyclopia subternata - Grüner Honigbusch	
Glycine max - Sojabohne	
Glycyrrhiza glabra - Süßholz	
Lens culinaris - Linse	
Medicago sativa - Luzerne	
Phaseolus coccineus - Feuerbohne	
Phaseolus vulgaris - Gartenbohne	
Pisum sativum - Erbse	
Trigonella foenum-graecum - Bockshornklee	
Vicia faba - Acker-Bohne	
Vigna angularis - Adzuki-Bohne	
Vigna radiata - Mungbohne	
Fagaceae - Buchengewächse	**2**
Castanea sativa - Esskastanie	
Quercus robur - Stieleiche	
Ginkgoaceae - Ginkgogewächse	**1**
Ginkgo biloba - Ginkgobaum	
Grossulariaceae - Stachelbeergewächse	**2**
Ribes nigrum - Schwarze Johannisbeere	
Ribes rubrum - Rote Johannisbeere	
Hippocastanaceae - Rosskastaniengewächse	**1**
Aesculus hippocastanum - Rosskastanie	
Hypericaceae - Johanniskrautgewächse	**1**
Hypericum perforatum - Echtes Johanniskraut	
Illiciaceae - Sternanisgewächse	**1**
Illicium verum - Sternanis	
Iridaceae - Schwertliliengewächse	**1**
Crocus sativus - Safrankrokus	
Juglandaceae - Walnussgewächse	**1**
Juglans regia - Echte Walnuss	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Lamiaceae - Lippenblütler	**18**
Hyptis spicigera - schwarzer Sesam	
Hyssopus officinalis - Ysop	
Lavandula angustifolia - Lavendel	
Marrubium vulgare - Gewöhnlicher Andorn	
Melissa officinalis - Zitronenmelisse	
Mentha spicata - Grüne Minze	
Mentha x *piperita* - Pfefferminze	
Mentha x *rotundifolia* - Apfelminze	
Ocimum basilicum - Basilikum	
Ocimum tenuiflorum - Indisches Basilikum	
Ocimum x *citriodorum* - Zitronenbasilikum	
Origanum majorana - Majoran	
Origanum vulgare - Oregano	
Rosmarinus officinalis - Rosmarin	
Salvia hispanica - Mexikanische Chia	
Salvia officinalis - Echter Salbei	
Satureja hortensis - Bohnenkraut	
Thymus vulgaris - Echter Thymian	
Lauraceae - Lorbeergewächse	**6**
Cinnamomum bejolghota - Indischer Zimt	
Cinnamomum burmanii - Indonesischer Zimt	
Cinnamomum cassia - Vietnamesischer Zimt	
Cinnamomum verum - Ceylon-Zimtbaum	
Laurus nobilis - Lorbeerbaum	
Persea americana - Avocado	
Lecythidaceae - Topffruchtgewächse	**1**
Bertholletia excelsa - Paranuss	
Linaceae - Leingewächse	**1**
Linum usitatissimum - Lein	
Malpighiaceae - Malpighiengewächse	**1**
Malpighia glabra - Acerolakirsche	
Malvaceae - Malvengewächse	**5**
Abelmoschus esculentus - Okra	
Althaea officinalis - Eibisch	
Gossypium spec. - Baumwolle	
Hibiscus sabdariffa - Roselle	
Malva sylvestris - Wilde Malve	
Moraceae - Maulbeergewächse	**2**
Ficus carica - Feigenbaum	
Morus alba - Weiße Maulbeere	
Moringaceae - Bennußgewächse	**1**
Moringa oleifera - Meerrettichbaum	
Musaceae - Bananengewächse	**1**
Musa x *paradisiaca* - Banane	
Myristicaceae - Muskatnussgewächse	**1**
Myristica fragrans – Muskatnussbaum	
Myrtaceae - Myrtengewächse	**4**
Eucalyptus globulus - Eukalyptus	
Leptospermum petersonii - Zitronenmyrte	
Psidium guajava - Guave	
Syzygium aromaticum - Gewürznelkenbaum	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Oleaceae - Ölbaumgewächse	**1**
Olea europaea - Olivenbaum	
Orchidaceae - Orchideengewächse	**1**
Vanilla planifolia - Echte Vanille	
Oxalidaceae - Sauerkleegewächse	**1**
Averrhoa carambola - Sternfrucht	
Pandanaceae - Schraubenbaumgewächse	**1**
Pandanus tectorius - Schrauben-Palme	
Papaveraceae - Mohngewächse	**2**
Papaver rhoeas - Klatschmohn	
Papaver somniferum - Schlafmohn	
Passifloraceae - Passionsblumengewächse	**2**
Passiflora edulis - Maracuja	
Passiflora incarnata - Winterharte Passionsblume	
Pedaliaceae - Sesamgewächse	**1**
Sesamum indicum - Sesam	
Pinaceae - Kieferngewächse	**2**
Pinus mugo - Bergkiefer	
Pinus pinea - Pinie	
Piperaceae - Pfeffergewächse	**1**
Piper nigrum - Pfeffer	
Plantaginaceae - Wegerichgewächse	**1**
Plantago lanceolata - Spitzwegerich	
Poaceae - Süßgräser	**12**
Avena sativa - Hafer	
Avena sterilis - Wild-Hafer	
Bambusa spec. - Bambus	
Cymbopogon citratus - Zitronengras	
Hordeum vulgare - Saat-Gerste	
Oryza sativa - Reis	
Panicum miliaceum - Rispenhirse	
Saccharum officinarum - Zuckerrohr	
Secale cereale - Roggen	
Triticum aestivum - Weich-Weizen/ Dinkel	
Triticum turgidum - Hart-Weizen/ Khorassan-Weizen	
Zea mays - Mais	
Polygonaceae - Knöterichgewächse	**3**
Fagopyrum esculentum - Buchweizen	
Rheum x *hybridum* - Rhabarber	
Rumex acetosa - Garten-Sauerampfer	
Portulacaceae - Portulakgewächse	**1**
Montia perfoliata - Kuba-Spinat	
Primulaceae - Primelgewächse	**1**
Primula veris – Wiesenschlüsselblume	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Proteaceae - Silberbaumgewächse	**1**
Macadamia ternifolia - Macadamianuss	
Punicaceae - Granatapfelgewächse	**1**
Punica granatum - Granatapfelbaum	
Ranunculaceae - Hahnenfußgewächse	**1**
Nigella sativa - Schwarzkümmel	
Rosaceae - Rosengewächse	**20**
Alchemilla spec. - Frauenmantel	
Amygdalus communis - Mandelbaum	
Armeniaca vulgaris - Aprikose	
Aronia melanocarpa - Schwarze Apfelbeere	
Cerasus avium - Süßkirsche	
Cerasus vulgaris - Sauerkirsche	
Cydonia oblonga - Quitte	
Filipendula ulmaria - Echtes Mädesüß	
Fragaria x *ananassa* - Erdbeere	
Malus domestica - Apfelbaum	
Malus sylvestris - Wildapfel	
Persica vulgaris - Pfirsich	
Prunus domestica - Pflaumenbaum	
Pyrus communis - Birnbaum	
Pyrus pyrifolia - Nashi-Birne	
Rosa canina - Hundsrose	
Rubus fruticosus agg. - Brombeere	
Rubus idaeus - Himbeere	
Sanguisorba minor - Kleiner Wiesenknopf	
Sorbus aucuparia - Vogelbeere	
Rubiaceae - Rötegewächse	**4**
Coffea arabica - Arabica-Kaffee	
Coffea canephora - Robusta-Kaffee	
Galium odoratum - Echter Waldmeister	
Gardenia jasminoides - Gardenie	
Rutaceae - Rautengewächse	**8**
Citrus aurantiifolia - Limette	
Citrus aurantium - Pomeranze	
Citrus bergamia - Bergamotte	
Citrus deliciosa - Mandarine	
Citrus limon - Zitrone	
Citrus paradisi - Pampelmuse	
Citrus sinensis - Orange	
Murraya koenigii - Currybaum	
Salicaceae - Weidengewächse	**1**
Populus tremula - Zitterpappel	
Sapindaceae - Seifenbaumgewächse	**1**
Paullinia cupana - Guarana	
Sapotaceae - Sapotengewächse	**1**
Vitellaria paradoxa - Sheanussbaum	
Scrophulariaceae - Braunwurzgewächse	**1**
Veronica officinalis - Echter Ehrenpreis	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

Fortsetzung Tab. IV

Familie	Anzahl Arten
Solanaceae - Nachtschattengewächse	**8**
Capsicum annuum - Paprika	
Capsicum spec. - Chili	
Lycium barbarum - Gemeiner Bocksdorn	
Lycopersicon esculentum - Tomate	
Physalis alkekengi - Lampionblume	
Physalis peruviana - Kapstachelbeere	
Solanum melongena - Aubergine	
Solanum tuberosum - Kartoffel	
Sterculiaceae - Sterculiengewächse	**2**
Cola acuminata - Kolanuss	
Theobroma cacao - Kakaobaum	
Theaceae - Teestrauchgewächse	**1**
Camellia sinensis - Teestrauch	
Tiliaceae - Lindengewächse	**2**
Tilia cordata - Winterlinde	
Tilia tomentosa - Silberlinde	
Tropaeolaceae - Kapuzinerkressengewächse	**1**
Tropaeolum majus - Kapuzinerkresse	
Ulmaceae - Ulmengewächse	**1**
Ulmus minor - Feldulme	
Urticaceae - Brennnesselgewächse	**1**
Urtica dioica - Große Brennnessel	
Valerianaceae - Baldriangewächse	**2**
Valeriana officinalis - Gemeiner Baldrian	
Valerianella locusta - Feldsalat	
Verbenaceae - Eisenkrautgewächse	**1**
Lippia triphylla - Zitronenstrauch	
Vitaceae - Weinrebengewächse	**1**
Vitis vinifera - Weinrebe	
Zingiberaceae - Ingwergewächse	**5**
Alpinia galanga - Großer Galgant/ Thai-Ingwer	
Curcuma longa - Kurkuma	
Curcuma zedoaria - Zitwerwurzel	
Elettaria cardamomum - Kardamompflanze	
Zingiber officinale - Ingwer	
	Σ = 280

Tabelle folgende Seiten:

Tab. V: Gesamte Artenliste aller verzehrten Pflanzenarten mit Angabe der jeweils verzehrten Arten der einzelnen Probanden (Nr. 1 – 37). Angaben zu den Probanden: Geschlecht: weiblich (w), männlich (m); Ernährungsweise: omnivor (o), vegetarisch (v), vegan (vn); Alter (19 – 56 Jahre).

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

		Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
		Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname**	Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Abelmoschus esculentus	Okra																																	x					
Acacia senegal	Gummiarabikum-Baum		x	x	x								x			x					x					x						x	x						
Acacia seyal	Seyal-Akazie																																x						
Acer saccharum	Zuckerahorn								x		x		x													x				x									
Achillea millefolium	Schafgarbe		x					x	x											x									x				x				x		
Acorus calamus	Kalmus																									x													
Actinidia arguta	Japanische Stachelbeere																																x						
Actinidia chinensis	Gelbe Kiwi																																x						
Actinidia deliciosa	Kiwi		x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x		x		x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x
Aesculus hippocastanum	Rosskastanie																																x						
Agave americana	Agave					x							x									x			x	x		x				x	x			x			
Alchemilla spec.	Frauenmantel																			x																	x		
Allium ampeloprasum	Porree		x	x		x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x		x	x		x
Allium cepa	Zwiebel		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Allium fistulosum	Winterzwiebel		x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x	x					x		x	x	x	x	x	x			x	x	x		x		x	x
Allium sativum	Knoblauch		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Allium schoenoprasum	Schnittlauch		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x		x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Allium ursinum	Bärlauch		x			x	x	x	x	x							x						x		x					x	x	x	x						
Alpinia galanga	Großer Galgant												x																										
Althaea officinalis	Eibisch		x					x																													x		
Amaranthus caudatus	Garten-Fuchsschwanz																																x						
Amygdalus communis	Mandelbaum		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Anacardium occidentale	Kaschubaum				x	x			x	x	x		x	x							x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x		x			x	x
Ananas comosus	Ananas				x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Anethum graveolens	Dill			x		x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x
Angelica archangelica	Engelwurz					x																																	x
Anthriscus cerefolium	Garten-Kerbel		x			x		x	x		x		x									x									x								
Apium graveolens	Schnittsellerie		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Arachis hypogaea	Erdnuss		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Arctium lappa	Große Klette																																x						
Arctostaphylos uva-ursi	Bärentraube																								x														
Armeniaca vulgaris	Aprikose			x		x							x	x			x				x				x					x			x			x			x
Armoracia rusticana	Meerrettich			x		x		x		x			x	x			x						x		x					x						x	x		x
Aronia melanocarpa	Schwarze Apfelbeere		x	x				x																									x			x			
Artemisia dracunculus	Estragon							x	x			x										x	x								x		x						x
Aspalathus linearis	Rooibos				x	x	x	x	x		x	x					x					x	x						x		x		x				x	x	
Asparagus officinalis	Garten-Spargel				x		x						x		x				x									x				x							x

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

	Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
	Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname** Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Avena sativa	Hafer	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Avena sterilis	Wild-Hafer	x																																				
Averrhoa carambola	Sternfrucht	x																						x												x		x
Bambusa spec.	Bambus	x					x									x					x				x		x	x					x				x	
Bertholletia excelsa	Paranuss				x							x																				x						x
Beta vulgaris	Zuckerrübe/ Rote Bete/ Mangold	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Betula spec.	Birke							x																x														
Bixa orellana	Orlean-Strauch																															x						
Borago officinalis	Gurkenkraut						x			x																												
Brassica juncea	Brauner Senf				x																																	
Brassica napus	Raps/Steckrübe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brassica nigra	Schwarzer Senf																x								x			x						x	x			x
Brassica oleracea	Blumen-, Weiß-, Grün-, Rot-, Rosenkohl/ Kohlrabi/ Brokkoli/ Wirsing	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brassica rapa	Rübsen					x										x					x	x					x	x						x				x
Calendula officinalis	Ringelblume		x						x							x																	x					
Camellia sinensis	Teestrauch	x	x		x		x	x	x	x	x			x		x	x	x		x	x		x		x	x			x	x		x	x	x		x		x
Cannabis sativa	Hanf																															x						
Capparis spinosa	Kapernstrauch											x								x																		x
Capsicum annuum	Paprika	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Capsicum spec.	Chili	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x			x		x		x	x
Carica papaya	Papaya			x			x	x	x	x					x	x							x	x		x	x	x	x				x		x	x	x	x
Carthamus tinctorius	Färberdistel		x					x																				x			x	x			x			
Carum carvi	Kümmel	x					x	x	x			x	x			x					x	x		x			x					x						x
Castanea sativa	Esskastanie	x					x	x	x		x										x										x	x						x
Cerasus avium	Süßkirsche												x								x			x			x										x	x
Cerasus vulgaris	Sauerkirsche	x		x					x				x			x		x		x			x	x				x		x				x	x	x	x	x
Ceratonia siliqua	Johannisbrotbaum	x	x				x	x	x	x	x	x			x	x			x				x		x	x		x	x	x		x	x		x	x		x
Chenopodium quinoa	Quinoa				x					x						x					x			x								x			x			
Cicer arietinum	Kichererbse			x	x	x	x	x		x		x	x			x			x	x	x	x		x				x			x	x	x		x	x		x
Cichorium endivia	Endivie																															x						
Cichorium intybus	Zichorie	x			x	x	x														x			x		x						x				x	x	x
Cinnamomum bejolghota	Indischer Zimt																															x						
Cinnamomum burmanii	Indonesischer Zimt																															x						
Cinnamomum cassia	Vietnamesischer Zimt																															x						
Cinnamomum verum	Ceylon-Zimtbaum		x		x		x		x	x	x	x				x		x		x		x	x		x	x		x	x	x	x	x	x			x	x	

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

	Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
	Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname** Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Citrus aurantiifolia	Limette	x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x					x	x		x		x	x	x			x		x		x		x	
Citrus aurantium	Pomeranze	x																							x													
Citrus bergamia	Bergamotte			x				x																	x													
Citrus deliciosa	Mandarine					x	x		x		x	x	x		x	x							x	x		x		x		x	x	x		x	x		x	x
Citrus limon	Zitrone	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Citrus paradisi	Pampelmuse						x	x		x						x					x	x	x	x					x	x								x
Citrus sinensis	Orange	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cocos nucifera	Kokospalme	x	x		x	x	x	x	x			x	x			x			x		x		x	x	x		x	x	x		x	x	x			x	x	x
Coffea arabica	Arabica-Kaffee	x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x		x		x			x	x	x
Coffea canephora	Robusta-Kaffee				x																																	
Cola acuminata	Kolanuss	x		x			x	x	x	x					x						x				x						x							
Copernicia prunifera	Carnauba-Wachspalme		x																													x						
Coriandrum sativum	Koriander	x		x		x	x		x	x	x	x				x	x			x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cornus mas	Kornelkirsche							x																					x									x
Corylus spec.	Hasel	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Crocus sativus	Safrankrokus											x																x										x
Cucumis melo	Zuckermelone	x			x		x		x		x				x	x							x	x	x		x				x					x		x
Cucumis sativus	Gurke	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cucurbita maxima	Riesenkürbis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x
Cucurbita moschata	Moschuskürbis																															x						
Cucurbita pepo	Zucchini	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x					x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x			x	x	x	x
Cuminum cyminum	Kreuzkümmel	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	
Curcuma longa	Kurkuma	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x				x	x				x	x		x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x	
Curcuma zedoaria	Zitwerwurzel																								x													
Cyamopsis tetragonoloba	Guarbohne		x		x			x	x			x							x						x				x			x				x		
Cyanus segetum	Kornblume																															x	x			x		x
Cyclopia genistoides	Honigbusch				x																															x		
Cyclopia subternata	Grüner Honigbusch																															x						
Cydonia oblonga	Quitte				x		x		x													x					x		x			x		x				
Cymbopogon citratus	Zitronengras	x		x	x	x	x	x				x		x		x	x	x			x	x				x	x		x	x		x				x		
Cynara cardunculus	Artischocke			x								x	x									x			x	x	x	x	x		x							x
Daucus carota	Karotte	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Diospyros kaki	Kakipflaume							x																	x				x	x		x				x		
Diplotaxis tenuifolia	Schmalblättr. Doppelrauke	x		x	x	x	x	x		x		x		x	x	x		x	x		x	x	x	x		x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x
Echinacea spec.	Sonnenhut																																			x		
Elaeis guineensis	Ölpalme	x	x	x			x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Elettaria cardamomum	Kardamompflanze	x			x		x	x		x	x	x									x		x		x			x	x	x		x				x	x	x
Empetrum nigrum	Schwarze Krähenbeere																											x										

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

	Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
	Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname** Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Equisetum arvense	Ackerschachtelhalm																							x														
Eruca sativa	Garten-Senfrauke																															x						
Eucalyptus globulus	Eukalyptus	x					x					x				x											x					x						
Euterpe oleracea	Kohlpalme									x																						x						
Eutrema wasabi	Japanischer Meerrettich						x					x				x				x		x																
Fagopyrum esculentum	Buchweizen					x			x							x					x			x			x	x				x				x		x
Ficus carica	Feigenbaum						x	x		x									x			x	x		x	x			x	x	x			x		x	x	x
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß																															x						
Foeniculum vulgare	Fenchel	x			x	x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Fragaria x ananassa	Erdbeere		x	x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x	x
Galium odoratum	Echter Waldmeister																										x											
Garcinia indica	Kokum										x																											
Gardenia jasminoides	Gardenie	x																										x			x				x			
Ginkgo biloba	Ginkgobaum	x					x					x				x																						
Glycine max	Sojabohne	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Glycyrrhiza glabra	Süßholz	x			x		x	x	x	x	x	x				x				x		x		x	x			x	x	x	x	x		x		x		
Gomphrena globosa	Kugelamarant				x					x		x				x					x	x		x	x						x						x	
Gossypium spec.	Baumwolle							x																														x
Halimione portulacoides	Portulak-Keilmelde																											x										
Helianthemum nummularium	Gelbes Sonnenröschen																															x						
Helianthus annuus	Sonnenblume	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Helianthus tuberosus	Topinambur							x				x																										
Hibiscus sabdariffa	Roselle	x	x				x	x	x	x	x					x	x	x	x		x	x	x				x		x	x		x		x		x		
Hippophaë rhamnoides	Sanddorn						x									x					x	x								x						x		x
Hordeum vulgare	Saat-Gerste		x				x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Humulus lupulus	Hopfen	x		x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Hylocereus undatus	Drachenfrucht																							x														
Hypericum perforatum	Echtes Johanniskraut											x																										
Hyptis spicigera	schwarzer Sesam	x								x								x				x									x	x					x	
Hyssopus officinalis	Ysop																								x													
Ilex paraguariensis	Matestrauch				x		x			x		x									x				x					x		x		x		x		
Illicium verum	Sternanis				x		x		x			x			x	x									x		x					x						
Impatiens glandulifera	Drüsiges Springkraut	x																														x						
Ipomoea batatas	Süßkartoffel		x	x	x		x	x						x		x					x	x	x	x	x		x				x	x	x	x				x
Juglans regia	Echte Walnuss	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x					x	x		x		x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x
Juniperus communis	Gemeiner Wacholder						x		x		x					x					x						x					x		x				x
Lactuca sativa	Kopfsalat	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Laurus nobilis	Lorbeerbaum			x	x	x	x	x	x	x	x	x				x						x				x		x	x		x	x	x			x		x

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

		Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
		Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname**	Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Lavandula angustifolia	Lavendel		x			x		x	x		x						x		x			x				x							x				x		
Lens culinaris	Linse					x							x																										x
Lepidium meyenii	Maca-Pflanze																																x						
Lepidium sativum	Gartenkresse							x	x		x	x		x													x												x
Leptospermum petersonii	Zitronenmyrte		x					x																									x				x		
Levisticum officinale	Liebstöckel		x			x	x	x		x	x	x										x	x			x		x	x	x	x	x				x	x		x
Linum usitatissimum	Lein		x	x		x		x		x	x	x	x				x			x	x	x		x	x	x		x		x	x		x	x	x		x		x
Lippia triphylla	Zitronenstrauch									x																		x	x				x	x		x	x		
Lycium barbarum	Gemeiner Bocksdorn																																x						
Lycopersicon esculentum	Tomate		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Macadamia ternifolia	Macadamianuss				x			x		x			x	x									x				x				x				x		x		
Malpighia glabra	Acerolakirsche		x					x					x											x							x		x						
Malus domestica	Apfelbaum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Malus sylvestris	Wildapfel		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Malva sylvestris	Wilde Malve		x		x			x																													x		
Mangifera indica	Mangobaum				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				x			x	x	x	x		x	x			x	x	x		x	x	x	x
Manihot esculenta	Maniok			x																						x			x				x						
Marrubium vulgare	Gewöhnlicher Andorn																x						x		x												x		
Matricaria chamomilla	Echte Kamille							x	x	x		x					x					x	x					x			x	x	x		x				
Medicago sativa	Luzerne		x																																				
Melissa officinalis	Zitronenmelisse		x					x		x		x											x							x		x	x			x		
Mentha spicata	Grüne Minze									x			x				x					x											x	x			x		
Mentha x piperita	Pfefferminze		x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x
Mentha x rotundifolia	Apfelminze																																x						
Montia perfoliata	Kuba-Spinat					x																																	
Moringa oleifera	Meerrettichbaum																																x						
Morus alba	Weiße Maulbeere																																x						
Murraya koenigii	Currybaum						x			x					x						x				x		x		x				x		x	x	x	x	
Musa x paradisiaca	Banane				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
Myristica fragrans	Muskatnussbaum		x	x	x		x	x	x	x		x	x				x	x	x			x	x			x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Nigella sativa	Schwarzkümmel		x			x		x	x				x	x			x				x	x	x			x	x			x	x								
Ocimum basilicum	Basilikum		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ocimum tenuiflorum	Indisches Basilikum		x					x					x	x											x	x							x						
Ocimum x citriodorum	Zitronenbasilikum		x					x					x												x	x													
Olea europaea	Olivenbaum		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x			x	x			x	x	x		x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Opuntia ficus-indica	Feigenkaktus								x																														
Origanum majorana	Majoran				x	x	x	x	x		x		x				x					x	x					x	x	x	x		x			x	x		x
Origanum vulgare	Oregano		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

	Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
	Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname** Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Oryza sativa	Reis	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Panax ginseng	Ginsengwurzel	x					x					x				x														x						x		
Pandanus tectorius	Schrauben-Palme								x																													
Panicum miliaceum	Rispenhirse				x			x	x											x		x			x			x	x			x						
Papaver rhoeas	Klatschmohn																															x						
Papaver somniferum	Schlafmohn					x			x		x	x	x	x		x										x	x	x		x				x	x	x	x
Passiflora edulis	Maracuja	x		x			x	x		x			x		x	x			x				x	x		x	x	x			x		x	x	x	x	x	x
Passiflora incarnata	Winterharte Passionsblume	x																										x				x						
Pastinaca sativa	Pastinake				x		x	x	x																x			x	x			x			x	x		
Paullinia cupana	Guarana	x			x		x			x		x				x				x				x						x		x				x		
Persea americana	Avocado			x	x	x		x				x	x		x						x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	
Persica vulgaris	Pfirsich		x	x	x						x		x	x	x	x		x		x			x	x		x	x	x	x	x			x	x	x		x	x
Petroselinum crispum	Petersilie	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Phaseolus coccineus	Feuerbohne								x																													
Phaseolus vulgaris	Gartenbohne	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		x	x			x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x		x			x	x	x
Phoenix dactylifera	Dattelpalme							x												x	x			x							x	x				x		x
Physalis alkekengi	Lampionblume	x				x	x					x				x								x			x			x		x						
Physalis peruviana	Kapstachelbeere																															x						
Pimpinella anisum	Anis	x					x	x	x			x				x						x			x	x			x	x	x	x				x	x	
Pimpinella saxifraga	Kleine Bibernelle						x			x																												
Pinus mugo	Bergkiefer							x																			x		x									
Pinus pinea	Pinie						x																				x	x	x							x		x
Piper nigrum	Pfeffer	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Pistacia vera	Echte Pistazie			x	x			x	x			x																		x	x	x						x
Pisum sativum	Erbse	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x			x		x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Plantago lanceolata	Spitzwegerich	x					x												x					x												x		
Populus tremula	Zitterpappel																															x						
Primula veris	Wiesenschlüsselblume																																			x		
Prunus domestica	Pflaumenbaum/ Zwetschge	x		x	x			x		x	x	x		x	x						x			x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x	x
Psidium guajava	Guave						x																	x				x								x	x	x
Punica granatum	Granatapfelbaum							x		x								x		x	x		x		x			x						x	x	x	x	
Pyrus communis	Birnbaum	x		x	x		x	x		x	x	x	x			x		x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x
Pyrus pyrifolia	Nashi-Birne								x																x													
Quercus robur	Stieleiche											x																										
Raphanus sativus	Radieschen				x	x	x	x			x	x				x						x							x			x			x			x
Rheum x hybridum	Rhabarber									x			x								x				x	x	x			x		x					x	x
Rhus coriaria	Gerbersumach							x																														
Ribes nigrum	Schwarze Johannisbeere	x	x	x						x					x			x					x	x					x	x	x	x		x	x	x	x	x

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

		Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
		Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname**	Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Ribes rubrum	Rote Johannisbeere		x							x	x	x		x			x							x	x			x		x	x		x		x		x	x	x
Rosa canina	Hundsrose		x					x	x	x		x					x			x		x		x				x			x		x		x		x	x	
Rosmarinus officinalis	Rosmarin				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Rubus fruticosus agg.	Brombeere		x		x	x				x	x	x					x		x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x
Rubus idaeus	Himbeere		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x		x	x		x		x	x	x	x	x	x		x		x		x	x	x	x	x
Rumex acetosa	Garten-Sauerampfer							x			x				x										x												x		
Saccharum officinarum	Zuckerrohr		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Salicornia europaea	Europäischer Queller																												x										
Salvia hispanica	Mexikanische Chia					x			x		x						x					x		x	x	x			x		x	x	x						
Salvia officinalis	Echter Salbei		x				x	x	x	x	x		x	x	x		x			x		x	x	x					x		x		x	x	x		x	x	x
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder		x	x				x						x			x			x									x	x	x				x	x	x	x	x
Sanguisorba minor	Kleiner Wiesenknopf																																						x
Satureja hortensis	Bohnenkraut					x		x	x	x	x		x									x		x					x				x			x		x	
Schinus molle	Peruanischer Pfefferbaum																																				x		
Schinus terebinthifolius	Brasilianischer Pfefferbaum																											x					x						
Secale cereale	Roggen		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sedum album	Weißer Mauerpfeffer			x	x								x									x							x			x				x			x
Sesamum indicum	Sesam		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x
Shorea robusta	Salbaum											x																											
Shorea stenoptera	Illipe											x																											
Silybum marianum	Mariendistel																																						x
Sinapis alba	Weißer Senf		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x
Solanum melongena	Aubergine		x		x	x		x	x		x	x	x				x				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	x			x	x	x
Solanum tuberosum	Kartoffel		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Sorbus aucuparia	Vogelbeere								x																					x									
Spinacia oleracea	Spinat		x	x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Stevia rebaudiana	Süßkraut		x		x	x	x						x				x									x	x				x	x			x				
Symphytum officinale	Beinwell			x																						x													x
Syzygium aromaticum	Gewürznelkenbaum		x			x		x	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x
Tabebuia impetiginosa	Lapacho																																x						
Taraxacum officinale agg.	Löwenzahn																																x						
Theobroma cacao	Kakaobaum		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Thymus vulgaris	Echter Thymian		x		x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x		x	x		x	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x		x	x	x	x
Tilia cordata	Winterlinde																																x						
Tilia tomentosa	Silberlinde								x	x		x																						x					
Trigonella foenum-graecum	Bockshornklee					x		x	x	x		x						x				x	x			x		x	x	x			x	x			x		
Triticum aestivum	Weich-Weizen/ Dinkel		x			x	x	x	x		x	x	x			x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Triticum turgidum	Hart-Weizen		x	x	x	x		x	x	x	x			x		x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

	Probanden Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
	Geschlecht	w	m	m	w	w	w	m	m	m	w	m	m	m	m	m	m	m	w	m	w	w	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	m	m	w	w	w	m
	Ernährungsweise	v	o	v	v	o	v	o	o	o	o	o	o	o	o	v	o	o	o	o	o	v	v	vn	v	o	o	v	o	o	v	vn	o	o	v	v	o	o
Wissenschaftl. Artname	**Dt. Artname** Alter	21	22	23	24	24	25	28	52	20	22	26	27	22	19	19	22	21	19	27	24	24	22	19	25	19	25	21	20	20	23	29	19	24	20	25	22	56
Tropaeolum majus	Kapuzinerkresse											x																										
Ulmus minor	Feldulme																															x						
Urtica dioica	Große Brennnessel		x				x	x								x						x		x								x				x		
Vaccinium corymbosum	Amerikanische Blaubeere																															x						
Vaccinium myrtillus	Blaubeere	x	x	x		x	x						x			x		x			x		x	x	x	x	x			x		x		x		x	x	x
Vaccinium oxycoccus	Kranbeere				x			x				x						x				x	x	x				x						x		x	x	x
Vaccinium vitis-idaea	Preiselbeere	x				x	x				x												x					x		x	x				x		x	x
Valeriana officinalis	Gemeiner Baldrian																															x						
Valerianella locusta	Feldsalat				x							x																x				x			x			x
Vanilla planifolia	Echte Vanille	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis																		x																	x		
Vicia faba	Acker-Bohne	x	x						x	x	x	x			x			x	x			x	x		x	x	x			x						x	x	x
Vigna angularis	Adzuki-Bohne									x																												
Vigna radiata	Mungbohne		x				x		x												x				x			x										
Vitellaria paradoxa	Sheanussbaum										x																	x			x				x			
Vitis vinifera	Weinrebe	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Zea mays	Mais	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Zingiber officinale	Ingwer	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Σ=280	**Σ=**	**123**	**77**	**91**	**110**	**83**	**144**	**125**	**115**	**110**	**97**	**126**	**77**	**60**	**63**	**126**	**49**	**68**	**73**	**74**	**115**	**103**	**82**	**116**	**111**	**88**	**109**	**122**	**105**	**112**	**99**	**172**	**85**	**80**	**99**	**138**	**106**	**135**

https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201902080856-0

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Braunschweiger Geobotanische Arbeiten

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Zacharias Dietmar, Vogel Eva, Harder Henning, Strubelt Ilka

Artikel/Article: Zur Biodiversität von Pflanzenarten in unserer Ernährung – Eine vierwöchige Studie mit Biologiestudierenden der Hochschule Bremen – 199-266