



Kanton Zürich
Baudirektion
Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft

Neobiota im Kanton Zürich

Newsletter
Nr. 2/21

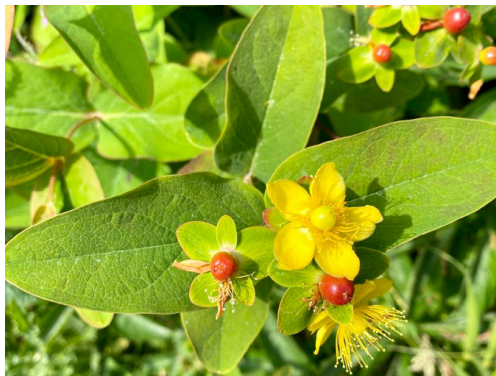
Information für
Neobiota-Kontaktpersonen
Juli 2021

Neuheimische Arten

Der Sommer ist da. Auch wenn es kein Hitzesommer ist, ist es doch wahrscheinlich, dass sich der Trend zu trockeneren und heisseren Sommern auch in den nächsten Jahren fortsetzen wird. Davon profitieren wärmelebende Arten, sowohl Tiere als auch Pflanzen, die gut an diese Bedingungen angepasst sind. Viele Arten kommen aus dem Süden oder Süd-Osten zu uns, und das manchmal sogar ganz ohne menschliche Hilfe. Wir bringen Ihnen dazu den Begriff «Neonatives» (Deutsch: Neuheimische Arten) näher, der diese natürlichen Einwanderer umschreiben soll.

Der Grossteil der gebietsfremden Arten wird jedoch absichtlich durch den globalen Handel eingeführt. Für Pflanzen sind es satte 70%, die absichtlich als Zier- und Nutzpflanzen eingeführt wurden. Dabei werden oft auch unbemerkt tierische Arten (Neozoen) als blinde Passagiere eingeschleppt, beispielsweise der Plattwurm. Die wichtigsten Informationen zu diesem merkwürdigen Neuankömmling haben wir in einem Merkblatt zusammengefasst.

Daneben gibt es wieder eine Fülle an aktuellen Informationen aus dem Kanton sowie die gewohnte Rubrik mit Hilfsmitteln für die Neophytenbekämpfung.



Blut-Johanniskraut (*Hypericum androsaemum*). Ursprünglich mediterran. Bei uns eine beliebte Gartenpflanze und vermehrt auch ein Gartenflüchtling. Natürlicherweise würde diese Pflanze in Zürich wahrscheinlich noch nicht in der Natur vorkommen. Bekämpfen oder nicht?

Inhaltsverzeichnis

1. Hintergrundinformationen aus der Wissenschaft	2
1.1 Neonatives / Neuheimische Arten	2
2. Aktuelles aus dem Kanton Zürich und Informationen für Gemeinden	3
2.1 Informationsschreiben Grüne Branche	3
2.2 Invasive gebietsfremde Ameisen - Ausbreitung im Siedlungsgebiet	3
2.3 Vorsicht blinde Passagiere!	4
2.4 Projekt zu Rotwangen-Schmuckschildkröten	4
2.5 Meldepflicht im Kanton Zürich für das Erdmandelgras	4
3. Hilfsmittel für die Bekämpfung	4
3.1 Berner Unkrautzieher	4
3.2 Strauchzwinge	4
4. Aktuelle Neobiota in der Natur	5
4. Veranstaltungen im Jahr 2021 zum Thema Neobiota	6

1. Hintergrundinformationen aus der Wissenschaft

1.1 Neonatives / Neuheimische Arten

Mit dem Klimawandel und den einhergehenden Auswirkungen auf die Ökosystemdynamik verändern sich die Lebensräume von Tieren und Pflanzen. Manche Arten können sich an die neuen Bedingungen anpassen, andere sind gezwungen auszuwandern oder sterben womöglich komplett aus. Global gesehen dringen wärme-liebende Arten stetig weiter polwärts und in höhere Lagen vor. Dies bedeutet gleichzeitig einen Lebensraum- / Arealverlust für die kälteadaptierten Arten, die sich noch weiter nördlich bzw. in höhere Gebirgslagen zurückziehen müssen. In der Schweiz wird es durchschnittlich ebenfalls immer wärmer. Die Winter werden milder und die Häufigkeit sowie die Dauer von Trockenheitsperioden im Sommer nimmt zu (NCCS, 2018). Dies führt dazu, dass sich südliche Tier- und Pflanzenarten bei uns immer wohler fühlen und sich hier dauerhaft ansiedeln. Dabei stellt sich die Frage, ob solche Profiteure des Klimawandels als invasive Arten bezeichnet werden sollen oder nicht.

Quelle:
NCCS 2018: CH2018 -
Klimaszenarien für die
Schweiz; National Centre
for Climate Services,
Zürich.

**Goldschakal wird in
der Schweiz ab und
zu gesichtet.**

Quelle: naturzyt.ch



Ingolf Kühn, Biologe und Professor für Makroökologie aus Deutschland, ist ein weltweit renommierter Wissenschaftler im Bereich Neobiota und hat vor kurzem im AWEL einen Vortrag zu «Neonatives» (auf Deutsch: «neuheimische Arten») gehalten. Er hat diesen Begriff zusammen mit seinen Forscherkollegen eingeführt¹. Ingolf Kühn und Kollegen argumentieren, dass Arten, die ihr Verbreitungsgebiet wegen wandelnder Umweltbedingungen **auf natürliche Weise** vergrössern können und in neue Regionen / Länder vordringen, nicht als gebietsfremd bezeichnet werden sollten.

Beispiel 1: Der Goldschakal (*Canis aureus*) ist einheimisch in der Region von Indien über den Nahen Osten bis in die Balkanregion. Aus dem Balkan breitet er sich natürlich kontinuierlich weiter nach Nord- und Westeuropa aus. Im Jahr 2011 wurde der Goldschakal sogar in der Schweiz nachgewiesen. Seither gab es zahlreiche neue Meldungen des Goldschakals, wobei es sich allerdings immer um Einzeltiere handelte. Als typische Steppenart profitiert der Goldschakal wahrscheinlich vom Landnutzungswandel und dem milderen Klima.

Beispiel 2: Das Blut-Johanniskraut (*Hypericum androsaemum*) ist eine Mittelmeerart, die in Südost- und Südwesteuropa einheimisch ist. Im Kanton Zürich verwildert sie wahrscheinlich aus Gärten. Würde es die Art natürlich hierhin schaffen, wäre es ein sog. «Neonative». Schafft sie es nur über Gärten oder Verkehrsinfrastrukturen (also mit Hilfe des Menschen) in den Kanton Zürich, gälte sie hier als gebietsfremd.

Schlussfolgerung

Die Verbreitungsgebiete von Pflanzen, Tieren und Pilzen sind stetig im Wandel, da die Arten ihrem optimalen Lebensraum folgen. Das lokale Verschwinden einer Art oder die Ausweitung des Verbreitungsgebiets auf neue Regionen und Länder ist ein natürlicher Prozess, solange der Mensch nicht direkt als Mediator involviert ist. Solche Arten gehören zu unserer natürlichen Flora und Fauna und sollten nicht bekämpft werden.



Ingolf Kühn

Die Forschungsschwerpunkte von Ingolf Kühn sind die Auswirkungen des globalen Wandels, insbesondere biologischer Invasionen auf natürliche Systeme. Er ist Herausgeber der internationalen Fachzeitschrift „Neobiota“ und hat im Frühling einen Vortrag in der Sektion Biosicherheit, AWEL, gehalten.

Quelle:

¹Essl et al. (2019). A Conceptual Framework for Range-Expanding Species that Track Human-Induced Environmental Change. *BioScience*. 69. 908-919. 10.1093/biosci/biz101.

2. Aktuelles aus dem Kanton Zürich und Informationen für Gemeinden

2.1 Informationsschreiben Grüne Branche

Die Sektion Biosicherheit hat alle Betriebe der Grünen Branche im Kanton Zürich angeschrieben. Erstens, um sie auf die rechtlichen Grundlagen im Umgang mit Pflanzen zu informieren und zweitens, um sie aufzurufen, ihr Pflanzensortiment zu prüfen und den Betrieb auf das Vorhandensein von Plattwürmern zu kontrollieren. Siehe auch Merkblatt «Invasive Neophyten im Verkauf».

Rechtliche Grundlagen: Nach Art. 15 der Freisetzungsverordnung (FrSV) muss, wer mit gebietsfremden Organismen in der Umwelt umgeht, sicherstellen, dass dadurch weder die biologische Vielfalt noch deren nachhaltige Nutzung beeinträchtigt wird. Als Umgang gelten beispielsweise der Einkauf, die Lagerung, die Produktion, der Verkauf und das Pflanzen oder Säen von Organismen. Die Kantone überwachen die Einhaltung dieser Sorgfaltspflicht und sie ordnen bei Beanstandungen die erforderlichen Massnahmen an (Art. 49 FrSV).

Plattwurm Situation: Nach wie vor ist noch wenig über die Verbreitung, die Einschleppungswege oder die Bekämpfung von gebietsfremden Plattwürmern bekannt. Mittlerweile wurden neben dem Kanton Zürich auch im Kanton Basel und Aargau Plattwürmer gefunden. Die Sektion Biosicherheit und die Cercle Exotique Arbeitsgruppe Vollzug Grüne Branche ist nun daran, mehr in Erfahrung zu bringen. Einerseits mit diesem Briefversand an alle Betriebe und weiter mit Inspektionen von Betrieben und der Begleitung von betroffenen Betrieben in der Bekämpfung und Kontrolle des Plattwurms. Details zum Plattwurm finden Sie im angefügten Merkblatt.

2.2 Invasive gebietsfremde Ameisen - Ausbreitung im Siedlungsgebiet

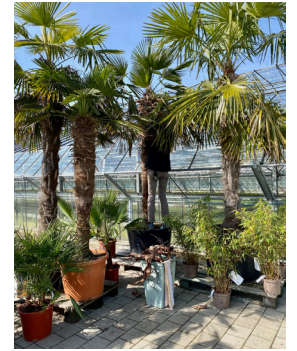
Im Kanton Zürich gibt es Befallsgebiete von gebietsfremden invasiven Ameisen (u.a. in Zürich Altstetten und Uster). Diese werden durch die jeweiligen Gemeinden gemäss der Wohnhygiene Verordnung aktiv bekämpft. Für beide Standorte konnte die Dichte des Ameisenbefalls reduziert werden, die befallene Fläche blieb hingegen etwa gleich gross. Der Kanton Zürich lässt, abgeleitet von Art. 52 der FrSV, die Ausmasse des Befalls durch Spezialisten abklären, stellt den Bericht der betroffenen Gemeinde zur Verfügung und ordnet Massnahmen zur Verhinderung der weiteren Verbreitung an. Parallel dazu laufen Monitorings in drei Gärtnereien. Es ist davon auszugehen, dass hauptsächlich eingeführte Zier- und Gartenpflanzen für die Einschleppung aus dem Ursprungsgebiet verantwortlich sind. Ameisen können in Wurzelbällen oder Pflanztöpfen einen Transport über weite Strecken problemlos überleben.

Diese invasive Ameisen bilden Superkolonien (> 800 Ameisen/m²) und zusätzlich hat jedes Nest mehrere Königinnen, was zu einer erschwerten Bekämpfung führt. Für eine Tilgung der Kolonie muss man jedes Nest finden und einzeln bekämpfen – eine fast aussichtslose Angelegenheit. Es reicht eine unentdeckte, befruchtete Königin, um eine Ameisenkolonie in ein neues Gebiet zu verschleppen.

Welche Schäden verursachen diese gebietsfremden Ameisen?

- Schäden im Haus und an Fassaden, Belästigung in Wohnungen
- Verdrängung einheimischer Arten -> negativer Einfluss auf Biodiversität

Optisch sind die Ameisen von den einheimischen Arten kaum zu unterscheiden. Sie fallen durch die riesigen Populationen auf und dadurch, dass man sie mit herkömmlichen Bekämpfungsmethoden nicht reduzieren kann. Bei ausbleibendem Bekämpfungserfolg oder aussergewöhnlich hohem Aufkommen empfiehlt es sich, einen Insektenbekämpfungsfachmann hinzuziehen.



Verdacht auf Befall?
Kontaktieren Sie uns:
neobiota@bd.zh.ch



Invasive Ameisen
Tapinoma nigerrimum
in Oetwil a.d.L.

Wünschen Sie sich eine Weiterbildung oder Standaktionen zu diesem Thema?
Auf Anfragen möglich, melden Sie sich ungeniert bei uns.

Eine Rotwangen-Schmuck-Schildkröte gesichtet?

Bitte melden Sie dies, falls möglich mit:
- Foto
- Grössenangabe
- Standort (GPS Koordinaten, Datum & Uhrzeit)

Sektion Biosicherheit:
+41 43 259 32 60
neobiota@bd.zh.ch

Fachstelle Pflanzenschutz

Fiona Eyer
+41 58 105 99 03
fiona.eyer@strickhof.ch

2.3 Vorsicht blinde Passagiere!

Auch unter Wasser gibt es invasive gebietsfremde Tiere und Pflanzen, die grosse Schäden anrichten. Das Hauptproblem: Es ist kaum möglich, sie wieder loszuwerden, wenn sie einmal in ein Gewässer gelangt sind. Eine wichtige Rolle spielt die Sensibilisierung von Wassersportlern. Sie können unbeabsichtigt gebietsfremde Arten aus anderen Gewässern einschleppen. Der Kanton Zürich hat deshalb die Informationskampagne zu den aquatischen Neobiota vom letzten Jahr fortgeführt und auf die Ostschweiz ausgeweitet.

Erklärvideos für die Reinigung von Booten und Ausrüstung:

www.zh.ch/aquatische-neobiota

2.4 Projekt zu Rotwangen-Schmuckschildkröten

Die Rotwangen-Schmuckschildkröte (*Trachemys scripta*) stammt aus Nordamerika und gehört in der Schweiz zu den verbotenen invasiven gebietsfremden Organismen (FrSV). Die Tiere sind als Haustiere beliebt. Aufgrund ihrer hohen Lebenserwartung (bis 40 Jahre), und da sie zu beträchtlicher Grösse heranwachsen, werden sie oft in die Natur freigelassen. Dort vermehren sie sich invasiv und richten grosse Schäden an. Als Allesfresser vertilgen sie unter anderem den Laich einheimischer (geschützter) Amphibien und Insektenlarven. Die Klimaveränderung scheint dazu beizutragen, dass sich die Tiere auch in unseren Breiten vermehren. Im Kanton Zürich konnte ein starker Anstieg der gefundenen Exemplare verzeichnet werden.

Die Sektion Biosicherheit führt aktuell in Zusammenarbeit mit dem BAFU ein Projekt zum Einfangen dieser Schildkröten durch. Ziel ist es, mit geeigneten Fallen die Schildkröten zu fangen und wenn möglich an eine registrierte Auffangstation zu übergeben. Um die Fallen im Kanton Zürich optimal einzusetzen: Melden Sie Vorkommen bitte umgehend (siehe Info links).

2.5 Meldepflicht im Kanton Zürich für das Erdmandelgras

Das Erdmandelgras (*Cyperus esculentus*) ist ein invasives gebietsfremdes Gras, dessen Verbreitung vor allem in landwirtschaftlichen Hackfruchtkulturen (Kartoffeln, Zuckerrüben, Feldgemüse) zu hohen Ertragseinbussen führen kann. Hauptproblem: Die Ausbreitung erfolgt primär über unterirdische Knöllchen (die Erdmandeln), die durch landwirtschaftliche Maschinen verschleppt werden können. Derzeit haben 33 Landwirtinnen und Landwirte im Kanton Zürich einen Befall ihrer Parzellen gemeldet. Um die weitere Verschleppung zu verhindern, wird im Kanton Zürich eine Meldepflicht für das Erdmandelgras eingeführt (Regierungsratsbeschluss vom 23. Dezember 2020). Die Fachstelle Pflanzenschutz am Strickhof nimmt Befallsmeldungen entgegen und erfasst befallene Standorte im Zürcher WebGIS.

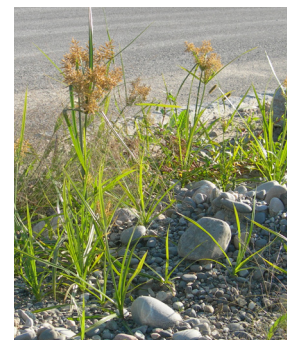
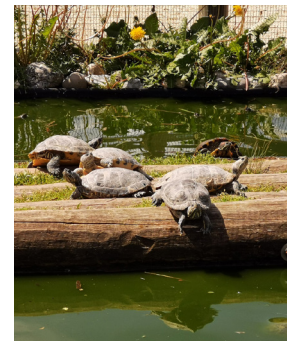
3. Hilfsmittel für die Bekämpfung

3.1 Berner Unkrautzieher

Der «Berner Unkrautzieher» ist ein Werkzeug zum Jäten von Rosettenpflanzen und eignet sich besonders gut für die Entfernung von Berufskraut. «Der Berner Unkrautzieher ist sehr geeignet für die Bekämpfung des Berufskrauts und anderen Neophyten. Der lange Eschengriff ermöglicht einen grösseren Arbeitsradius, ist für nahe als auch für ein bisschen weitere entfernte Neophyten und Unkräuter geeignet. Er unterstützt ergonomisch, als äussere Stütze im Hang sowie als «Aufsteh-Hilfe» beim Standortwechsel im Flachen. Für mich ist der Berner Unkrautzieher ein sehr nützliches Werkzeug, dass mir die tägliche Arbeit sehr erleichtert.» (Erfahrungsbericht Markus Tremp, Einsatzleiter Stiftung SWO). Den Berner Unkrautzieher gibt es bei Neeser AG zu kaufen (2 Modelle): https://neeser.swiss/contents/de/p55704_Berner-Unkrautzieher.html

3.2 Strauchzwinde

Die Strauchzwinde ist ein Hilfsmittel um Baumschösslinge und Sträucher mittels Hebelwirkung aus dem Boden zu ziehen. Gegenüber der Kreuzaxt bietet sie einige entscheidende Vorteile: Der Boden wird weniger stark gestört und ein guter Teil der Wurzeln wird ebenfalls entfernt. Gleichzeitig ermöglicht die Strauchzwinde längeres, kraftschonendes Arbeiten, da man sich weniger bücken muss. Erfahrungsberichte von verschiedenen Vereinen erwähnen deshalb auch den positiven psychologischen Effekt bei der Arbeit mit der Strauchzwinde. Die Strauchzwinde gibt es in verschiedenen Grössen. Lokal erhältlich über Günther Gelpke (guenther.gelpke@neophyten.ch) oder über einen kleinen Familienbetrieb aus Kanada, der uns aufgrund der Robustheit und Langlebigkeit der Geräte besonders empfohlen wurde (Pullerbear: <https://pullerbear.com/purchase.html>).



4. Aktuelle Neobiota in der Natur

Unter dieser Rubrik machen wir jeweils auf invasive Arten aufmerksam, die im Kanton Zürich gerade gut zu erkennen sind. Die Sektion «Alte Bekannte» enthält bekannte Arten und die Sektion «eher unbekannt, aber mit invasivem Potenzial» enthält «neuere» Arten, die an gewissen Standorten im Kanton Zürich bereits verwildern. Kennen Sie weitere solche potenziell invasive Arten? Melden Sie sich bei uns: neobiota@bd.zh.ch

**Alte Bekannte,
stark verbreitet**

Schmalbl. Greiskraut (*Senecio inaequidens*)



Einj. Berufkraut (*Erigeron annuus*)



Reminder

Riesenbärenklau (*Heraclium mantegazzianum*)



Die grossen Blätter des Riesenbärenklaus sind derzeit gut erkennbar. Wenn Sie einen Bestand erfolgreich bekämpft haben und dieser nach mehrjähriger Nachkontrolle nicht mehr wächst, bitte nicht vergessen, diesen im GIS als «eliminiert» nachzuführen.

**„neuere Arten“
bei den Neozoen**

Japankäfer (*Popillia japonica*)



Der Japankäfer sieht dem Maikäfer sehr ähnlich. Die fünf sehr gut sichtbaren weissen Haarbüschel, die er auf beiden Seiten hat, sind jedoch ein eindeutiges Erkennungsmerkmal, um ihn von einheimischen Arten zu unterscheiden. Der Japankäfer zählt zu den Quarantäneorganismen, d.h. er ist ein besonders gefährlicher Schaderreger, der in der Schweiz noch wenig verbreitet ist. Mit frühzeitigen und wirksamen Massnahmen soll die weitere Verbreitung des Japankäfers unterbunden werden. Quarantäneorganismen sind meldepflichtig. Wenden Sie sich bei einem verdächtigen Fund an die Fachstelle Pflanzenschutz am Strickhof (Fiona Eyer, +41 58 105 99 03, fiona.eyer@strickhof.ch)

Plattwurm (*Obama nungara*, *Caenoplana variegata*)



Bei den abgebildeten Plattwurm-Arten handelt es sich um räuberische Neozoen, die einheimische Bodenlebewesen gefährden. Weitere Information im angehängten Merkblatt.

5. Veranstaltungen zum Thema Neobiota

Informationsquellen für Neobiota-Kontaktpersonen

– Hilfsmittel, Unterlagen zur Konzepterarbeitung und nützliche Kontakte finden Sie auf www.neobiota.zh.ch -> [Gemeinden](#)

– Info- und Bekämpfungsmerkblätter finden Sie auf: www.infoflora.ch/de/neophyten/lis-ten-und-infoblätter.html und www.cercleexotique.ch (ehemals AGIN).

– Info-Flyer und das Handbuch «Praxishilfe invasive Neophyten» kann unter neobiota@bd.zh.ch bestellt werden.

Anmeldung



5.1 Sektion Biosicherheit

AWEL - Artenkenntnisschulungen: Auch in diesem Jahr führen wir zusammen mit Versaplan GmbH Artenkenntnisschulungen durch. Es sind alle Neobiota-Kontaktpersonen herzlich eingeladen, daran teilzunehmen. Weiter dürfen die Gemeinden weitere Akteure aus der Gemeinde für den Kurs anmelden (Anmeldungen bitte über die Neobiota-Kontaktperson der Gemeinde).

Datum: 25. August, 26. August, 7. September, 8. September 2021

Anmeldung online: <https://forms.gle/qckiDe3Zg6f7qPXR7> oder via QR-Code:



Basis Seminar: Dieses kann weiterhin online zu jedem gewünschten Zeitpunkt geschaut werden: www.neobiota.zh.ch -> [Gemeinden](#)

GIS-Schulung: Wird zur Zeit erarbeitet und kann in Kürze ebenfalls online geschaut werden. Sobald dies soweit ist, informieren wir Sie.

Ausstellung (G)Artenvielfalt: Die Ausstellung hat noch bis zum 31.10.21 offen.

5.2 Weitere empfohlene Kurse

Info Flora Grundkurs Neophyten - Arten erkennen und richtig damit umgehen

Zielgruppe: Gemeinden, Kantone, Ökobüros, NGOs, Unterhalt Grünanlagen und weitere Interessierte - keine Vorkenntnisse nötig.

Ort & Datum: Bern, 3.09.2021 Kurs, 4.09.2021 1/2 Tag Exkursion

Kosten: CHF 140 / **Anmeldung:** Bis 06.08.2021 an jasmin.redling@infoflora.ch

Informationen finden Sie hier: www.infoflora.ch -> [Bildung](#) -> [Kurse](#)



sanu.

sanu: Neophytenmanagement im Strassen- und Grünflächenunterhalt

Ort & Datum: Olten, 31.08.2021, ganztägig, Anmeldung bis 14.08.21

Kosten für den Kurs: CHF 450

Anmeldung: sanu@sanu.ch / 032 322 14 33 / Online-Formular

Informationen finden Sie hier: www.sanu.ch -> [Ich will mich weiterbilden](#)

Agentur Umsicht: Neophyten Weiterbildung

Ort & Datum: In Ihrer Gemeinde, kein bestimmtes Datum

Das Weiterbildungsangebot der Agentur Umsicht zum Thema Neophyten richtet sich an Werkdienstmitarbeitende oder Mitarbeitende im Grünflächenunterhalt.

Der Ablauf und Inhalt des Kurses können individuell auf die Wünsche der Gemeinde abgestimmt werden.

Kontakt: Cristina Perrenoud, 041 410 51 52, cristina.perrenoud@umsicht.ch

Informationen finden sie hier: <https://www.umsicht.ch/doctors/weiterbildungneophyten>

**Wir wünschen Ihnen sonnige Sommermonate und weiterhin viel Erfolg bei der Bekämpfung der Neophyten.
Herzlichen Dank für Ihren grossen und wertvollen Einsatz!**

Kanton Zürich
Baudirektion
**Amt für Abfall, Wasser,
Energie und Luft**
Sektion Biosicherheit
Benjamin Sauter
Dr. Bianca Saladin
neobiota@bd.zh.ch
+41 43 259 39 04