



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

REGIONALE ZIERPFLANZENBAU INFORMATIONSTAGE 2024



*Aktuelle Schadorganismen und
Baumkrankheiten im Öffentlichen Grün*



DLR-RHEINPFALZ

- Dienstsitz: Neustadt an der Weinstraße
 - Institut für Phytomedizin
 - Diagnose und Phytopathologie im Gartenbau
1. Diagnose gartenbaulicher Schaderreger, Forschungsprojekte, Versuchswesen, Sachkunde
 2. Erhebungen und Kontrollen auf Quarantäneschädlinge und RNQPs





BAUMKRANKHEITEN IM ÖFFENTLICHEN GRÜN

1. Einleitung
2. Pilzliche Schadorganismen
3. Bakterielle Schadorganismen
4. Arthropoden
5. FAQ





EINFLUSSFAKTOREN AUF GEHÖLZE IM ÖFFENTLICHEN GRÜN

Abiotische Faktoren



Biotische Faktoren



Rußrindenkrankheit

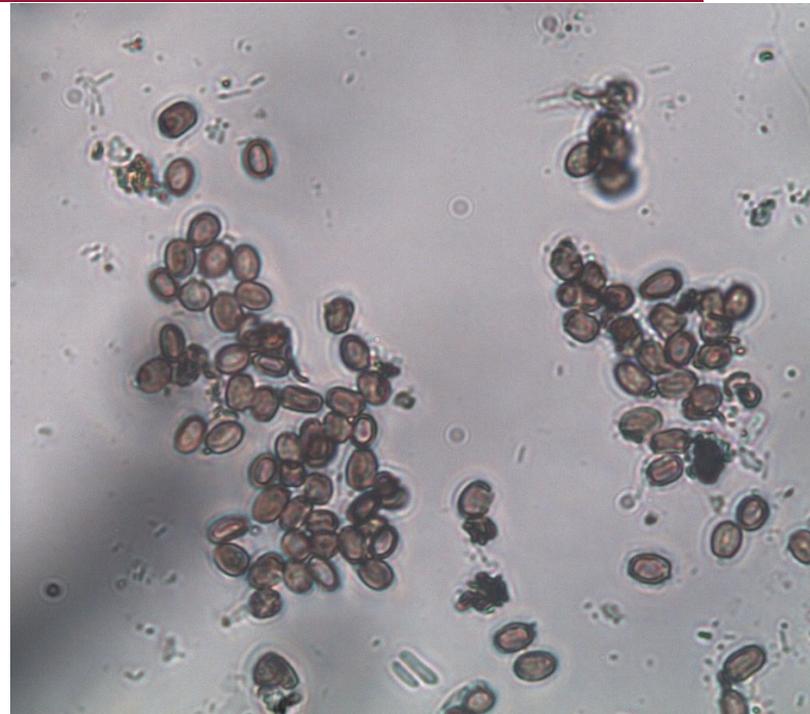
Cryptostroma corticale



Abb. 1: *C. corticale*, freiliegende Sporenlager an Bergahorn



Abb. 2: *C. corticale*, freiliegende Sporenlager an Bergahorn
(Fotos: links Kai Hemmersbach-von Alt, rechts: Stadt Kassel)
Waldschutzinfo 10/2018



Quelle: DLR Rheinpfalz,
Rainer Wahl



RUßRINDENKRANKHEIT

CRYPTOSTROMA CORTICALE

- Wirtspflanzen: *Acer*
- Symptome: Welke, Rindenrisse und –abplatzungen, rußiger Belag (Sporen) unter der Rinde, Nekrosen, häufig Folgezersetzter
- Verwechslungsgefahr mit anderen Schadorganismen
- Vorkommen: Einschleppung aus Nordamerika (2006)
- Verbreitung: Wasser- und Windverbreitung der Sporen



RUßRINDENKRANKHEIT

CRYPTOSTROMA CORTICALE

- Standortoptimierung (Trockenstress, Wassermangel, Hitze und Vorschädigungen begünstigen einen Befall)
- Verletzungen vermeiden
- Ggf. Rodung abgestorbener Bäume (Schutzmaßnahmen!)

Das Julius Kühn-Institut (JKI „Express-Risikoanalyse zu *Cryptostroma corticale* aufgrund mehrerer Auftreten in Bayern“ und „Einschätzung - Gesundheitsrisiko durch *Cryptostroma corticale*“ aus dem Jahr 2018) schätzt das **Risiko für eine Erkrankung jedoch als gering ein**, sofern die SVLFG herausgegebenen Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln eingehalten werden. Ein Absperren zum Schutz von Passanten, das großräumiger ist, als dies bei Fällarbeiten im Wald im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht ohnehin zwingend ist, schätzt das JKI auf der Basis des derzeitigen Wissenstandes als nicht erforderlich ein.



HAINBUCHENSTERBEN

ANTHOSTOMA DECIPIENS





HAINBUCHENSTERBEN

ANTHOSTOMA DECIPIENS

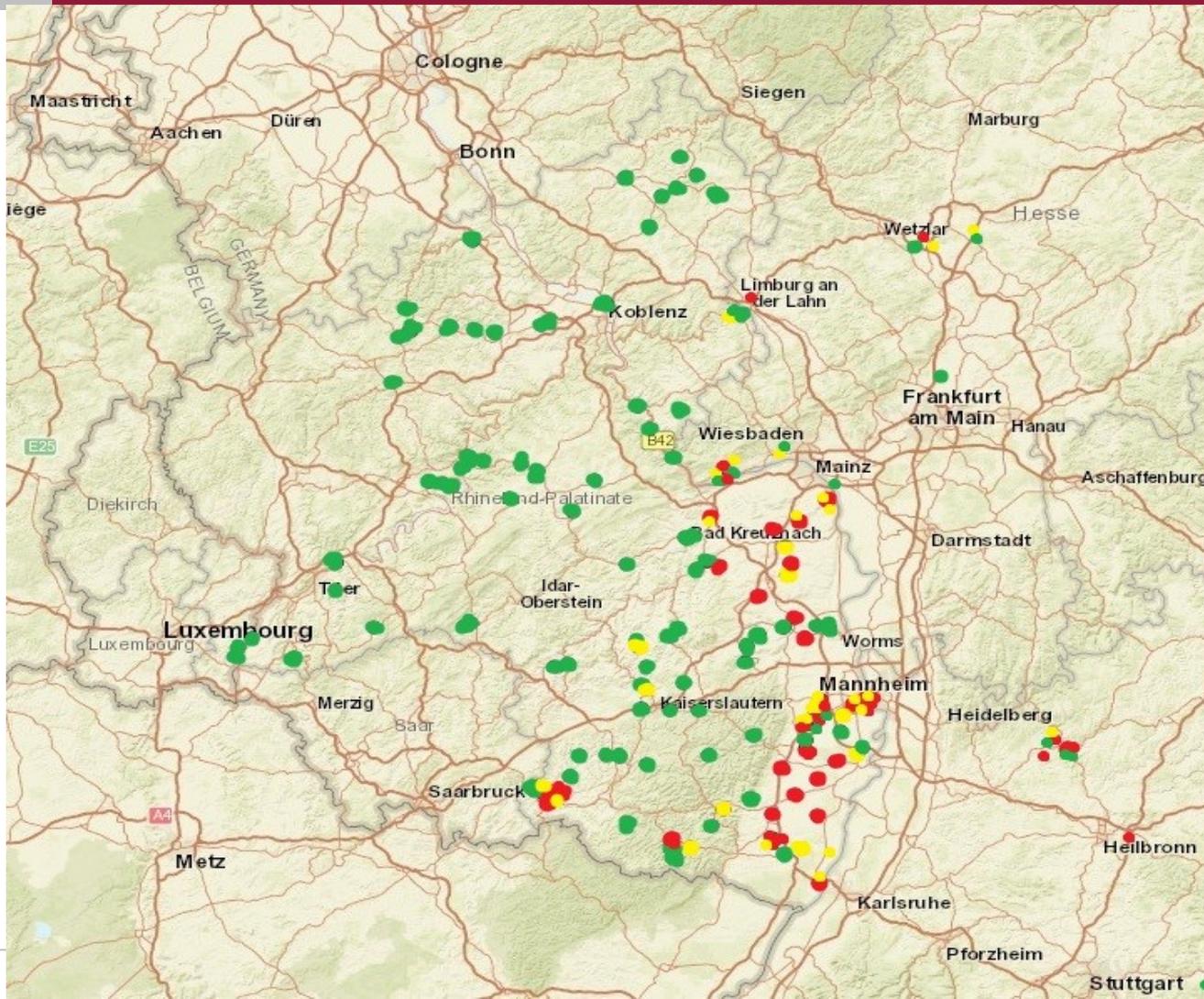
- Wirtspflanzen: *Carpinus betulus*
- Symptome: rote Sporenlager, Stammrisse und -abplatzungen, Triebbruch, Welke, oft Folgezer-setzer (Schizophyllum u.a.)
- Vorkommen: schon lange in Europa bekannt, seit 2000 vermehrte Berichte aus IT, seit 2015 erste Nachweise in DE
- Verbreitung: mechanisch (Schnitt!), Wasser- und Windverbreitung der Sporen





HAINBUCHENSTERBEN

ANTHOSTOMA DECIPIENS





HAINBUCHENSTERBEN

GEGENMAßNAHMEN UND BEKÄMPFUNG

- tritt insbesondere im Öffentlichen Grün auf
- optimale Wasserversorgung der Bäume beugt Befall vor; ausreichend Bodenraum!
- potentieller Schutz des Stammes gegen intensive Strahlung (z.B. weißeln)
- bei starkem Befall ist eine Rodung empfehlenswert, da der Pilz den Baum zum absterben bringt und als Infektionsquelle agiert



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

ESCHENTRIEBSTERBEN

CHALARA FRAXINEA / HYMENOSCYPHUS PSEUDOALBIDUS



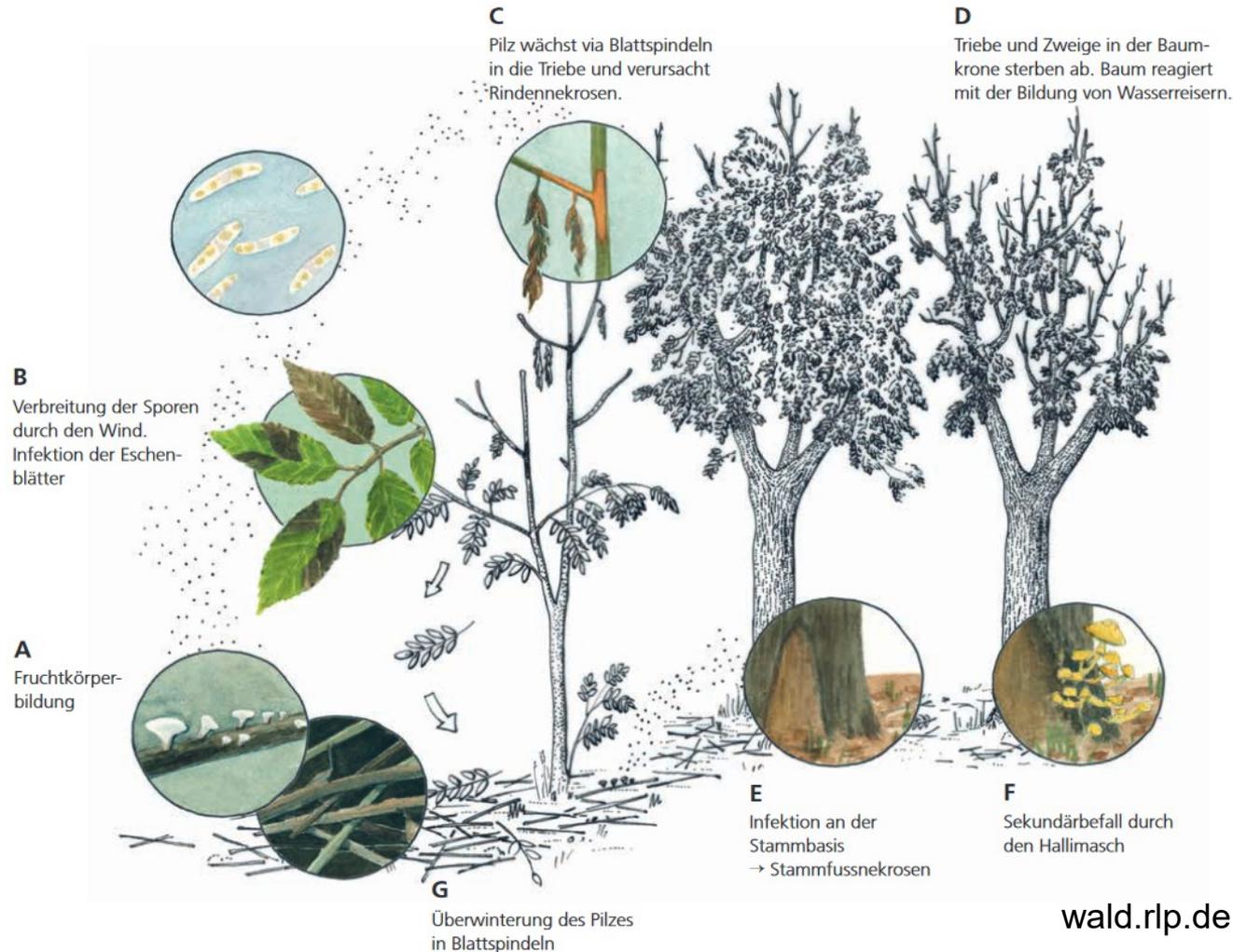
ESCHENTRIEBSTERBEN

CHALARA FRAXINEA / HYMENOSCYPHUS PSEUDOALBIDUS

- Wirtspflanzen: *Fraxinus*
- Symptome: Welke, schwarze Verfärbung der Blätter, Triebsterben jüngerer Kronenabschnitte (von außen nach innen), braune Nekrosen, intensiver Neuaustrieb, Absterben ganzer Bäume, Folgezersetzer (Hallimasch)
- Vorkommen: ursprünglich asiatischer Raum, seit Anfang 2000 in DE
- Verbreitung: Infektion über Blätter/Blattspindeln, Sporenfreisetzung (Wind, Wasser), anfällige Sorten

ESCHENTRIEBSTERBEN

CHALARA FRAXINEA / *HYMENOSCYPHUS PSEUDOALBIDUS*



PHYTOPHTHORA



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

Erlensterben

Wurzelfäule an
Scheinzypresse

Triebsterben am
Oleander
P. ramorum –
Quarantäne!



PHYTOPHTHORA

- Wirtspflanzen: verschiedene Gattungen je nach Erreger
- Symptome: Welke, Vergilbung der Blätter, Nekrosen, vertrocknete Triebe, Verbräunungen des Rindenbereichs am Stammfuß/ Wurzelhals
- Vorkommen: weltweit
- Verbreitung: Pflanzen zum Anpflanzen, kontaminiertes Substrat, Wasser



PHYTOPHTHORA

VORBEUGUNG/BEKÄMPFUNG

- Sobald ein Befall an Holz auftritt ist dieser Bereich meist nicht mehr zu retten, bei Ästen/Trieben kann Rückschnitt möglich sein, ansonsten ist eine Rodung zu empfehlen
- Vorbeugende Maßnahmen beinhalten hauptsächlich:
 - Saubere Ausgangsware
 - Überdüngung, Staunässe und Überkopfbewässerung vermeiden
 - Boden mit Streu/Mulch bedecken
 - Entfernung kranker Pflanzen



VERTICILLIUM



Prunus domestica subsp. *domestica* (Echte Zwetsche, Sorte: 'Moni')
Ursache: *Verticillium* sp.





VERTICILLIUM

- Wirtspflanzen: *Acer*, *Aesculus*, *Castanea*, *Catalpa*, *Cotinus*, *Fraxinus*, *Rhus*, *Robinia*, *Sorbus*, *Tilia*, *Prunus*
- Symptome: Welke einzelner Äste, Vergilbung der Blätter, Nekrosenbildung, vertrocknete Triebe, Triebsterben, Stammrisse, dunkle Verfärbungen im Bereich des Kambiums, Absterben ganzer Pflanzen
- Vorkommen: weltweit
- Verbreitung: infiziertes Pflanzenmaterial und Boden, Wurzelkontakt, Verletzungen, mechanische Übertragung



VERTICILLIUM

GEGENMAßNAHMEN

- Gesundes Pflanzgut, standortangepasste Pflanzen nutzen bzw. Standort optimieren (Wasserversorgung, Düngung, pH senken)
- bei Befall ist die befallene Pflanze zu entfernen und zu entsorgen
- im kleinen Rahmen kann Bodenaustausch helfen
- bei Neupflanzungen kritischer Kulturen den Boden auf Befallsfreiheit testen

BAKTERIELLE SCHADORGANISMEN



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz



„Kastanienbluten“ – Bakterielle Infektion (Quelle: LWK NRW)



PSEUDOMONAS AESCULI

- Wirtspflanzen: *Aesculus*
- Symptome: Absterben einzelner Äste, schütterere Krone, Aufhellung des Laubes, blutende Flecken am Stamm oder einzelnen Ästen („Teerflecken“), Kambiumnekrosen, Rissbildung am Stamm, Absterben ganzer Pflanzen, ggf. Folgezersetzer
- Verwechslungsgefahr mit anderen Schadorganismen
- Vorkommen: erstmals 2006 in DE aufgetreten
- Verbreitung: Sorten beachten, Wunden/Verletzungen, mechanische Übertragung



PSEUDOMONAS AESCULI

BEKÄMPFUNG

- Optimierung der Standortbedingungen
- Nach Schnitt infizierter Äste Messer desinfizieren
- Betroffenes Material entsorgen
- Keine Nachpflanzung von Kastanien
- Bei Neupflanzung Sortenwahl beachten

ARTHROPODEN



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz



BORKEN- UND PRACHTKÄFER

PHLOEOSINUS AUBEI/ P. THUJAE, PALMAR FESTIVA



Thuja- und Wacholderborkenkäfer



Grüner Wacholder-Prachtkäfer



BORKEN- UND PRACHTKÄFER

PHLOEOSINUS AUBEI/ P. THUJAE, PALMAR FESTIVA

- Wirtspflanzen: *Biota, Chamaecyparis, Cupressus, Juniperus, Sequoiadendron, Thuja, Tsuga*
- Symptome: hängende, fahle Triebe, ausgehöhlte Triebe, Bohrmehl, Bohrlöcher, Harzfluss, Verbräunungen, absterbende Triebe/Äste, bis zum Absterben ganzer Pflanzen
- Überwinterung unter der Rinde
- Vorkommen: seit 1980er Jahre immer auffälliger
- Verbreitung: Pflanzen zum Anpflanzen, geschwächte Pflanzen besonders anfällig, Flug



BORKEN- UND PRACHTKÄFER

BEKÄMPFUNG/VORBEUGUNG

- gute Pflanzqualität, Kontrollen und Hygienemaßnahmen
- gestresste Pflanzen sind wesentlich häufiger befallen, Kultur- und Standortbedingungen optimieren
- Sorten beeinflussen ggf. die Empfindlichkeit gegen Hitze und Trockenstress und somit auch die Verwundbarkeit gegenüber Käferbefall
- befallene Pflanzen(-teile) sollten entfernt und entsorgt werden, um Käferausbreitung zu verhindern

DICKMAULRÜSSLER



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinland-Pfalz



© Thomas Lohrer



DICKMAULRÜSSLER

- Wirtspflanzen: *Chrysanthemum*, *Cotoneaster*, *Erica*, *Euonymus*, *Fuchsia*, *Hedera*, *Hydrangea*, *Pelargonium*, *Primula*, *Ligustrum*, *Rhododendron*, *Rosa*, *Syringa*, *Taxus*
- Symptome: Blattfraß adulter Tiere, Wurzelfraß der Engerlinge, Wurzelschäden (obere Teile der Pflanze zeigen Symptome ähnlich Wurzelverbrennungen oder Vertrocknung), Absterben ganzer Pflanzen
- Überwinterung als adulte Tiere oder Larve
- Vorkommen: weltweit
- Verbreitung: Pflanzen zum Anpflanzen, Substrat, Flug



DICKMAULRÜSSLER

BEKÄMPFUNG

- Einschleppung durch visuelle Kontrollen der Pflanzen
(Substrat, Wurzeln, Topf!) verhindern
- Bodenbearbeitung, Holzwolle als Köderversteck,
absammeln, natürliche Feinde fördern
- Nur ein Mittel Aktuell zugelassen : LALGUARD M52 GR
(*Metarhizium brunneum*)
- Neempräparate und Nematodeneinsatz (*Steinernema* oder
Heterorhabditis)



EICHENPROZESSIONSSPINNER

THAUMETOPOEA PROCESSIONEA

- Wirtspflanzen: *Quercus*
- Symptome: Blattfraß der Raupen, Wanderungen häufig in Prozessionen, Gespinste im Stamm- und Kronenbereich, massenhaftes Auftreten möglich, befallene Eichen werden nur durch mehrjährigen Befall geschädigt
- Brennhaare können Tiere und Menschen schädigen
- Überwinterung als adulte Tiere oder Larve
- Verbreitung: natürliche Verbreitung



EICHENPROZESSIONSSPINNER

THAUMETOPOEA PROCESSIONEA



Eigelege des Eichenprozessionsspinners



Raupen des Eichenprozessionsspinners



Nest mit aktiven Raupen



Prozession



Altes Nest mit Raupenhäuten und Puppenhüllen



Wikimedia.org



EICHENPROZESSIONSSPINNER

BEKÄMPFUNG

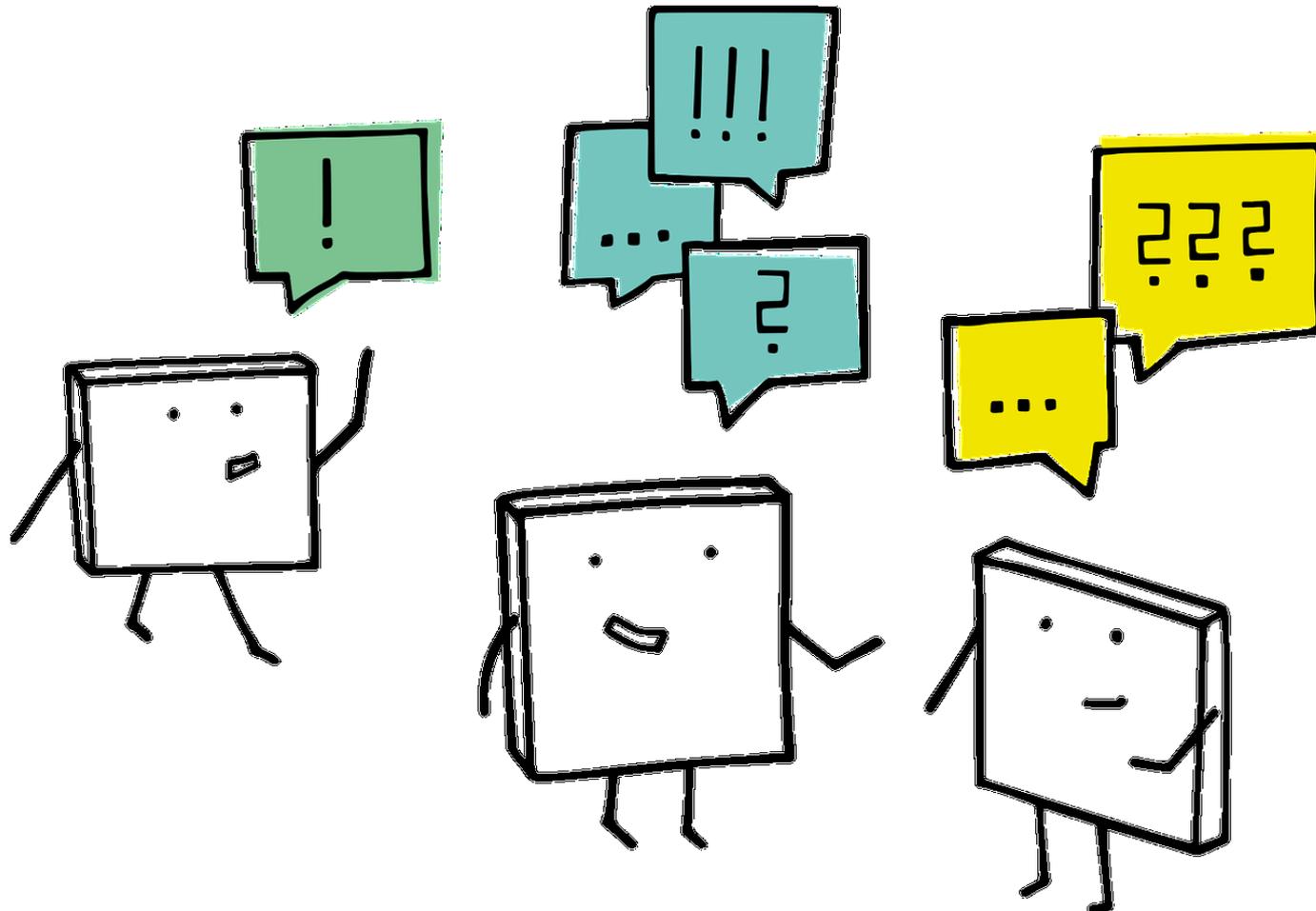
- Nützlinge fördern
- Befallsgebiet ggf. absperren und kennzeichnen
- Absaugen von Raupen inkl. der Brennhaare mittels spezieller Absauggeräte
- In Baumschulen oder Waldgebieten kommt auch PSM zum Einsatz

FAQ



Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

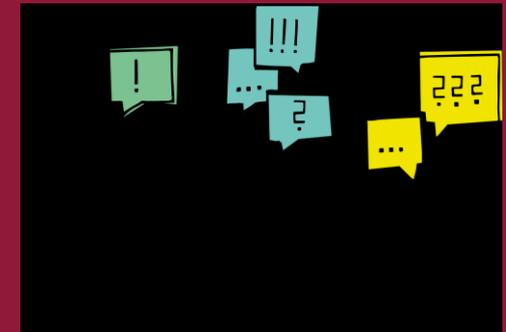




Rheinland-Pfalz

Dienstleistungszentrum
Ländlicher Raum
Rheinpfalz

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT



Marc Köhlinger

DLR-Rheinpfalz

Institut für Phytomedizin - Diagnose im Gartenbau

Breitenweg 71

D-67435 Neustadt/Weinstraße

☎ 06321/671-374 | ✉ marc.koehlinger@dlr.rlp.de