

Verbindliche Betriebsanweisung für Tätigkeiten
von Angehörigen der
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
und dem
Institut für Phytopathologie der Christian Albrechts Universität zu Kiel
in gemeinsam genutzten Räumlichkeiten
der Liegenschaft Westring 383 (Nebengebäude und Gewächshaus)

Fachliche Begründung für die Notwendigkeit einer gemeinsamen Betriebsanweisung:

Das Referat „Phytopathologische Diagnostik (PD)“ der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LWK S.-H.) ist landesweit für die Diagnose pflanzenparasitärer Schaderorganismen (Insekten/Milben, Nematoden, Pilze, Bakterien, Viren, Viroide und Phytoplasmen) an allen landwirtschaftlichen, gärtnerischen und forstwirtschaftlichen Kulturen (einschließlich Öffentliches Grün und Vorratsschutz) sowie der Untersuchung von Pflanzenerzeugnissen, Erden und Substraten zuständig.

Ein großer Schwerpunkt beinhaltet die Diagnose sog. Quarantäneschadorganismen (QSO). Diese Schaderreger unterliegen diversen gesetzlichen Bestimmungen nach EU-, Bundes- und Landesrecht. QSO dürfen weder in die EU eingeschleppt noch in dieser verbreitet werden. Die PD der LWK SH besitzt als amtliches Laboratorium des Pflanzenschutzdienstes die Genehmigung mit definierten Quarantäneschadorganismen (QSO) und Erregergruppen zu arbeiten sowie Pflanzenmaterial, Pflanzgut, Erde und andere Substrate, die mit QSO behaftet sein können, in den dafür ausgewiesenen Laboratorien zu untersuchen.

Die Ausstattung der Laboratorien, die Qualifizierung und Arbeitsweise des Personals sowie die Abfallentsorgung muss bestimmten Anforderungen entsprechen. Die rechtlichen Grundlagen dafür sind im Wesentlichen in § 14 der Pflanzenbeschauverordnung in Verbindung mit den EU-Richtlinien 95/44/EG und 77/93/EWG, dem EPPO-Standard PM 3/66 (1): „Guideline for the management of plant health risks of biowaste of plant origin“ sowie in diversen EU-Richtlinien und Bundesverordnungen, die sich auf die Handhabung definierter QSO beziehen, aufgeführt (siehe Anlage 5).

Die o.g. Richtlinien, Verordnungen und Standards geben vor, dass die Quarantänebedingungen der Räumlichkeiten, in denen Arbeiten mit QSO bzw. mit QSO behafteten Pflanzenmaterial durchgeführt werden, so ausgelegt sein müssen, dass das Material sicher gehandhabt, die betreffenden Schadorganismen nicht entweichen und sich somit nicht verbreiten können.

In den nachfolgend aufgeführten Räumlichkeiten müssen sowohl bei den vielfältigen Diagnosen im Labor als auch bei der Erstellung gerichtsfester Befunde Sicherheitsvorkehrungen und Zugangsbeschränkungen für bestimmte Räume, Vorräume und Flurbereiche beachtet werden. Die Literaturhinweise der gültigen Rechtsvorschriften, die maßgebend für die Arbeiten in der PD sind, sind dieser Betriebsanweisung als Anlage (Anlage 5) beigefügt und können in Schriftform bei der Leitung der PD eingesehen werden.

1. Geltungsbereich

- Diese Betriebsanweisung bezieht sich auf die grau markierten Bereiche der als Anlage beigefügten Raumläne
- „Gewächshaus Westring 383“ (Anlage 1)
- „Laborbereich Teil 1“ (Altbau) (Anlage 2)
- „Laborbereich Teil 2“ (Neubau) (Anlage 3)
- Für alle übrigen Räumlichkeiten (Flachdachgebäude Nr. 2 zugehörig zum Institut Phytopathologie) gelten die spezifischen Betriebsanweisungen der einzelnen Institutionen (siehe Übersicht Anlage 6).

2. Verantwortliche Personen

- Verantwortlich für die CAU: Leiter des Institutes für Phytopathologie, Abteilung Mykologie
- Verantwortlich für die LWK-SH: Leiter Abteilung 3 der LWK S.-H.

3. Schutzmaßnahmen, Verhaltensregeln und hygienische Maßnahmen

Nachstehende generelle Quarantänemaßnahmen sind in den für Quarantänearbeiten vorgesehenen Räumlichkeiten zwingend einzuhalten:

- räumliche Isolation des Quarantänebereichs von allen anderen Pflanzen/Schadorganismen.
- beschränkter Zutritt zu den Räumlichkeiten sowie zur Umgebung, gegebenenfalls durch personenbezogene Zutrittsbefugnis (nach Möglichkeit Haltung in Einrichtungen mit Doppeltürzugang und Schleuse für das Personal).
- kontrollierte Verfahren zur Probenahme und zum Transport des Materials zwischen Räumlichkeiten und Einrichtungen (möglichst kurze Wege im „Indoor-Bereich“).
- kontrollierte Abfall-, Substrat- und Abwasserentsorgung (Mindestvorgabe für amtliche Labore in Deutschland: Sandfanganlage; möglichst in Form eines 3stufigen Absetzbeckens zur Verhinderung der Kontamination des Abwassers mit QSO, das in die Kanalisation geht, sowie fachgerechte Entsorgung der Feststoffe durch einen Spezialbetrieb).
- angemessene Hygiene- und Desinfektionseinrichtungen für Personal, Gebäude und Ausrüstung; bei *in vitro* Arbeiten: Handhabung des Materials unter sterilen Bedingungen und Ausrüstung des Labors für aseptischen Bereich sowie geeignete Maßnahmen und Einrichtungen zur Entsorgung des Versuchsmaterials (separater Autoklav im Quarantänebereich).

Aus vorgenannten Gründen müssen sowohl bei den vielfältigen Diagnosen im Labor als auch bei der Erstellung gerichtsformer Befunde Sicherheitsvorkehrungen und Zugangsbeschränkungen für bestimmte Räume, Vorräume und Flurbereiche beachtet werden.

3.1 Zugangsregelungen

- a) Im den gemäß Anlage 1-3 farblich grau (gemeinsam genutzte Räume) ausgewiesenen Räumlichkeiten dürfen nur Personen arbeiten und eigenständig begehen, die nachweislich vor Aufnahme der Tätigkeit über die erforderlichen und projektspezifischen Sicherheitsmaßnahmen arbeitsplatzbezogen anhand der Betriebsanweisung unterwiesen worden sind und die ausdrückliche Erlaubnis beider Institutionen besitzen.
- b) Diese Unterweisung wird durch die Leitung der Phytopathologischen Diagnostik durchgeführt.
- c) Die Unterweisungen müssen bei Neueinstellungen und danach mindestens einmal jährlich für alle Beschäftigten mündlich und arbeitsplatzbezogen erfolgen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen (Anlage 4).
- d) Besucher dürfen die in den Anlagen grau markierten Räumlichkeiten nur in Anwesenheit unterwiesener Mitarbeiter/innen betreten. Diese Mitarbeiter tragen dann die Verantwortung für die Besucher.
- e) Räumlichkeiten gemäß Anlagen 1-3, die eindeutig nur einer Institution zugewiesen sind (gelber Bereich = Institut Phytopathologie; CAU Kiel sowie oranger Bereich = LWK S.-H.; die blau eingefärbten Räumlichkeiten sind der Technik der CAU zugeordnet), werden von der jeweils anderen Institution nur mit vorher eingeholter ausdrücklicher Genehmigung begangen.
- f) In den Büros und Laboratorien wird mit Dokumenten sowie Proben gearbeitet, die teilweise dem Datenschutz unterliegen und die größtenteils Grundlage für die Erstellung gerichtsfester Befunde im Quarantänebereich liefern. Der Zutritt dieses Bereiches ist daher nur Mitarbeiter/innen der LWK S.-H. bzw. angemeldeten Besuchern in Begleitung autorisierter Mitarbeiter/innen der LWK S.-H. gestattet.
- f) Die aus den Zugangsregelungen resultierenden Rechte werden zukünftig durch die Hierarchie der Schließanlage ihre Abbildung finden.

3.2 Umgangsvorschriften

- a) Vor Aufnahme der Arbeiten in den gemeinsam genutzten Räumen und dem Gewächshaus hat sich jeder über Standort und Funktion von Desinfektionsmitteln, Körper- und Augenduschen, Erste-Hilfe- und Feuerlöscheinrichtungen sowie über Flucht- und Rettungswege zu informieren.
- b) Die Räume sind stets aufgeräumt und sauber zu halten. Das beinhaltet auch vor allem das ordnungsgemäße Abfüllen und Etikettieren von Chemikalien (bspw. Pflanzenschutzmittel). Auf den Arbeitstischen sollen sich nur die tatsächlich benötigten Geräte und Materialien befinden. Die Vorräte sind in dafür bereitgestellten Räumen oder Schränken zu lagern.
- c) Es ist darauf zu achten, dass bei den jeweiligen Tätigkeiten entsprechende Sicherheitskleidung zu tragen ist und andere Personen weder gefährdet noch in ihrer Arbeit beeinträchtigt werden.
- d) Gegenseitige Rücksichtnahme ist wesentlicher Grundsatz für die gemeinsame Nutzung.

- e) Die Türen der Arbeitsräume sowie Gewächshauskammern innerhalb der einzelnen Gebäude sollten während der Durchführung der Arbeiten möglichst geschlossen gehalten werden. Türen zum Außenbereich bleiben stets verschlossen, um Unberechtigte am Zutritt zu hindern.
- f) Bei allen Arbeiten muss darauf geachtet werden, dass keine vermeidbaren Aerosole insbesondere bei Pflanzenschutzmaßnahmen auftreten. Mit Aerosolbildung ist z.B. beim Umfüllen, Rühren, Hochdruckpressen, Beimpfen, Schütteln, Pipettieren etc. zu rechnen. Bei notwendigen versuchsbedingten Applikationen im Gewächshaus ist dieses deutlich sichtbar an der Kammertür zu signalisieren. Für ausreichende Belüftung ist zu sorgen.
- g) Möglichst Isolation des Quarantänebereichs von allen anderen Pflanzen/ Schadorganismen.
- e) Es besteht Mitteilungspflicht. Der Verantwortliche der jeweiligen Institution ist über jedes Vorkommnis zu unterrichten, das nicht dem erwarteten Verlauf der Arbeit entspricht. Bei entsprechender Relevanz ist die entsprechend andere Leitung zu informieren.

3.3 Ergänzende Anweisungen

- a) Der gemeinsame Zugang (Außentür) befindet sich im Mitteltrakt (Kabine 47, graue Markierung). Des Weiteren befindet sich ein Zugang für den Gewächshausteil der CAU auf der rechten Stirnseite – ausgehend vom Laborbereich Teil 1 – der gleichzeitig als Ausgang in den Innenhof von beiden Institutionen genutzt wird.
- b) Der in Teilbereichen gemeinsam genutzte Mitteltrakt (Kabine 47) wird unter anderem für die Lagerung von Pflanzerde und für Topfarbeiten verwendet. Für beide Institutionen stehen separate Topftische zur Verfügung. Nach jeder Nutzung sind die jeweiligen Bereiche (Topftisch und Boden) von den zuständigen Mitarbeiter/innen der jeweiligen Institution gründlich zu reinigen.
- c) Alle Beschäftigten haben darauf zu achten, dass in den genutzten Räumen die Sicherheitseinrichtungen vorhanden und voll funktionstüchtig sind.
- d) Das Abfüllen von Chemikalien in Lebensmittelbehältern ist strengstens untersagt! Alle Beschäftigten haben darauf zu achten, dass Chemikalien nicht verwechselt werden können. Die Bezeichnung des Stoffes und die Gefahrensymbole müssen auf den Gefäßen angebracht werden.
- e) Im Labor darf nicht gegessen, getrunken oder geraucht werden.
- f) Es darf keine Lagerung von Lebensmitteln erfolgen.
- g) Gefahrstoffe sind so aufzubewahren oder zu lagern, dass sie die menschliche Gesundheit und die Umwelt nicht gefährden. Sehr giftige und giftige Substanzen sind grundsätzlich unter Verschluss aufzubewahren. Alle Gefahrstoffe müssen vor einem unmittelbaren Zugriff von Betriebsfremden geschützt sein (Räume abschließen beim Verlassen!).
- h) Vor der Arbeit mit Gefahrstoffen sind die in unmittelbarer Nähe sich aufhaltenden Personen zu unterrichten, damit auch von ihnen die notwendigen Schutzmaßnahmen getroffen und eingehalten werden können. Dies gilt insbesondere, wenn mehrere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen Raum nutzen.

- i) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die mit der Durchführung von Versuchen / Untersuchungen betraut sind, dürfen ihren Arbeitsplatz nur dann verlassen, wenn eine dauernde Überwachung der Versuche / Untersuchungen nicht erforderlich ist oder wenn ein anderer, der über den Ablauf des Versuchs unterwiesen ist, die Überwachung übernimmt.
- j) Im Falle von Alleinarbeit bei kritischen oder gefährlichen Arbeiten muss zur Sicherung der allein arbeitenden Person ein Sicht- bzw. Rufkontakt zu einer zweiten Person gewährleistet sein.
- k) Arbeiten von Betriebsfremden im Labor und Gewächshaus, z.B. auch von Handwerkern, sind nur zulässig, wenn vorher auf Anweisung der Laborleiterin / des Laborleiters bzw. der Stellvertretung geeignete Schutzmaßnahmen durchgeführt und Verhaltensregeln abgesprochen wurden.
- l) Es ist verboten, Chemikalien und Lösemittel, auch Kleinstmengen oder Behälter mit Restanhaftungen, über den Hausmüll oder das Abwasser zu entsorgen.

3.4 Hygienische Maßnahmen

- a) Alle Arbeitsflächen sind nach Beendigung der Arbeiten zu reinigen und bei Erfordernis fachgerecht zu desinfizieren.
- b) Das Auftreten von pilzlichen Erregern und Schädlingen, die die Pflanzen im Gewächshaus generell gefährden, sind umgehend zu bekämpfen und der Bekämpfungserfolg ist zu überprüfen. Es erfolgt eine Mitteilung an die jeweilig andere Institution
- c) Das Auftreten von Ungeziefer ist zur Einleitung von geeigneten Bekämpfungsmaßnahmen dem Verantwortlichen der Institution umgehend zu melden

3.5 Spezielle Regelungen

Anlage 2: Altbautrakt

Der Altbautrakt wird überwiegend durch die LWK S.-H. genutzt (orange Markierung). Einer gemeinsamen Nutzung unterliegen der Raum 3 (Lösungsmittelraum) sowie die Flure/Vorräume, die zu den Quarantänelaboren und zum Gewächshaus sowie zu den Toiletten führen.

Raum 3 Lösungsmittelraum:

- a) Der Lösungsmittelraum wird überwiegend für die Lagerung von Lösungsmitteln und lösungsmittelhaltigen Gefahrstoffen genutzt. Die Regale auf der rechten Seite werden der LWK S.-H. und die auf der linken Seite (Betrachtungsweise vom Eingang) der CAU Kiel zugewiesen. Beide Institutionen haben ihre Nutzung und Lagerbestände in Form schriftlicher Listen zu führen, die an den jeweiligen Regalen angebracht werden.
- b) Alle gelagerten Materialien sind verschlossen in geeigneten Behältern aufzubewahren.
- c) Der Lösungsmittelraum ist stets verschlossen zu halten und ist somit für Unbefugte nicht betretbar.

Anlage 3: Neubautrakt (Spezialräume 19-22)

Kühlraum (Raum Nr. 20):

In diesen Räumlichkeiten werden seitens der LWK S.-H. Proben bis zur Befunderstellung bzw. als Rückstellprobe gelagert, die mit QSO behaftet sind bzw. sein können. Diese Proben müssen konstant bei 4°C gelagert werden und dürfen keiner Zugriffsmöglichkeit durch Dritte ausgesetzt sein. Aus diesem Grunde dürfen auch hier lediglich benannte und autorisierte Personen – unter Beachtung folgender Sicherheitsvorschriften – beide Räume betreten. Eine weitere Problematik besteht darin, dass der Gefrierraum nur über diesen benannten Kühlraum zu betreten ist.

- a) Proben der LWK S.-H., die mit QSO behaftet sind bzw. sein können, werden über die gesamte Aufbewahrungszeit in abgeschlossenen Behältnissen gelagert.
- b) Das Behältnis ist jeweils mit der Institutionsbezeichnung, der Probennummer und dem Datum der Einlagerung zu versehen.
- c) Der LWK S.-H. und CAU werden separate Regalbereiche – angepasst an die Menge der einzulagernden Proben – zugewiesen.
- d) Beim Eintritt in den Kühlraum ist stets darauf zu achten, dass die Außentür wieder verschlossen wird. Im Kühl- und Gefrierraum sind somit nur Probenvolumina zu lagern, die sofort in den Kühlraum transportiert werden können.
- e) Große Probenvolumina müssen in Etappen unter ständigem Verschließen der Außentür durchgeführt werden. Eine Kontamination des Kühl- und Gefrierraums mit Probenmaterial ist durch Verwendung geeigneter Verpackungen zu verhindern.
- f) Bei Kontamination ist eine gründliche Reinigung mit einem geeigneten Desinfektionsmittels durchzuführen.

Gefrierraum (Raum Nr. 19)

Dieser ist so aufgeteilt, dass er von beiden Institutionen gleichermaßen genutzt werden kann. Die Probenlagerung der LWK S.-H. muss in einem für Gefrierräume geeigneten Regal erfolgen.

Die Kühl- und Gefrierräume sind stets verschlossen zu halten. Beide Institutionen haben ihre Nutzung und Lagerbestände in Form schriftlicher Listen zu führen, die an den jeweiligen Regalen angebracht werden.

Stammsammlung Quarantänpilze (Raum 21):

Raum 21 wird zurzeit ausschließlich durch die LWK S.-H. genutzt. Da sich in diesem Raum die Stammsammlung pflanzenparasitärer Quarantänpilze der LWK S.-H. befindet, verfügen nur autorisierte

Personen der LWK S.-H. über einen Zutritt. Der Raum 21 ist stets verschlossen zu halten. Eine spätere gemeinsame Nutzung wird gesondert geregelt.

QSO-Lagerraum (Raum 22):

Der Raum 22 wird zurzeit ausschließlich durch die LWK S.-H. genutzt. Insbesondere aus dem Baumschulbereich und dem Obstbau werden häufig Sträucher oder Bäume im Container geliefert, die auf QSO untersucht werden müssen. Für die Dauer der Untersuchung, die mehrere Wochen andauern kann, müssen die Pflanzen nach Entnahme der Befallsregionen aufbewahrt werden. Der Kühlraum (Raum 20) ist zu klein für die Lagerung großer Pflanzen. Aus diesem Grunde muss ein separater Raum vorgehalten werden, der unter Umständen desinfiziert werden kann und in dem die Pflanzen über einen längeren Zeitraum bis zum Abschluss der Untersuchung gelagert werden können. Der Zutritt ist daher zurzeit nur auf autorisierte Mitarbeiter/innen der LWK S.-H. beschränkt und muss stets verschlossen gehalten werden. Eine spätere gemeinsame Nutzung wird gesondert geregelt.

Diese Betriebsanweisung ist gültig für alle autorisierten Personen der LWK S.-H. und des Instituts für Phytopathologie der CAU Kiel, die die o. g. gemeinsamen Bereiche nutzen. Alle autorisierten Mitarbeiter/innen können die Betriebsanweisung, nach erfolgter Einweisung, bei den jeweiligen Institutionen in schriftlicher Form einsehen. Nur Mitarbeiter/innen, die an der Einweisung teilgenommen haben, dürfen die gemeinsam genutzten Räume, Vorräume und Flure unter Einhaltung der genannten Sicherheitsvorkehrungen betreten. Alle weiteren Betriebsanweisungen innerhalb der jeweiligen Institutionen behalten ihre Gültigkeit.

Kiel, den

Rendsburg, den

(Prof. Dr. J.-A. Verreet)
Direktor
Institut für Phytopathologie

(K. Wilke)
Leiter Abteilung III
Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

Anlage 5:

Wichtige Rechtsvorschriften der Phytopathologischen Diagnostik (PD)

Vorgaben der EPPO (European and Mediterranean Plant Protection Organization):

- Standard PM 3/66 (1), Phytosanitary procedures: Guidelines for the management of plant health risks of biowaste of plant origin, Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 36, 353-358.

Vorgaben der EU:

- Richtlinie 2000/29/EG des Rates vom 8. Mai 2000 über die Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft gegen die Einschleppung und Ausbreitung von Schadorganismen der Pflanzen und Pflanzenerzeugnisse (Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 169 vom 10. Juli 2000, 1-112; berichtigte Fassung Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L2 vom 7. Januar 2003, 40-50) einschließlich Bekämpfungsrichtlinien bestimmter Schaderreger (z. B. Richtlinien zur Bekämpfung der Bakteriellen Ring- und Schleimfäule, Richtlinie zur Bekämpfung von Kartoffelnematoden, Sofortmaßnahmen zur Verhinderung der Einschleppung und Ausbreitung des Westlichen Maiswurzelbohrers *Diabrotica virgifera* (RL 2003/766/EG) und von *Phytophthora ramorum* (RL2002/757/EG).
- Richtlinie 95/44/EG der Kommission vom 26. Juli 1995 mit den Bedingungen, unter denen bestimmte Pflanzen, Pflanzenerzeugnisse und andere Gegenstände gemäß den Anhängen I bis V der Richtlinie 77/93/EWG des Rates zu Versuchs-, Forschungs- und Züchtungszwecken in die Gemeinschaft oder bestimmte Schutzgebiete derselben eingeführt oder darin verbracht werden dürfen., Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 184 vom 3. August 1995, 34-46.
- Richtlinie 2007/33/EG des Rates vom 11. Juni 2007 zur Bekämpfung von Kartoffelnematoden, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 156 vom 16. Juni 2007, 12-22.

Vorgaben des Bundes:

- Pflanzenbeschauverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2000, BGBl. I, 337-439; zuletzt geändert durch die 6. Verordnung zur Änderung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften vom 30. September 2005, BGBl. I, 2916-2923 einschließlich Einzelrichtlinien (AGOZ). Diese Richtlinien umfassen umfangreiche Maßnahmen zum Schutz der Gemeinschaft beim Verbringen von Pflanzen und Pflanzenmaterial im Bereich Zier-, Gemüse- und Obstpflanzen.
Die PD hat im Rahmen dieser Richtlinien die Diagnose - der in den Anhängen aufgeführten Schadorganismen - sicherzustellen.
- Verordnung zur Neuregelung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften zur Bekämpfung von Schadorganismen der Kartoffel vom 5. Juni 2001 (BGBl. I S. 1006)
- Verordnung zur Bekämpfung der Feuerbrandkrankheit (Feuerbrandverordnung) vom 20. Dez. 1985 (BGBl. I S. 2551) Verordnung zur Neuregelung pflanzenschutzrechtlicher Vorschriften zur Bekämpfung von Schadorganismen der Kartoffel, BGBl. I, 1006-1015.
- Verordnung zur Bekämpfung der Scharkakrankheit vom 7. Juni 1971 (BGBl. I S. 804)
- Verordnung zur Bekämpfung der Blauschimmelkrankheit des Tabaks vom 13. April 1978 (BGBl. I S. 502)
- Pflanzenschutzgesetzes (PflSchG vom 14. Mai 1998). Gem. § 34 Abs. 2. sind Untersuchungen zur Durchführung der den Länderbehörden auferlegten Aufgaben zur Sicherung der heimischen Pflanzenproduktion notwendig. Die Diagnosen stellen somit eine Grundvoraussetzung für die landeseigenen Überwachungsaufgaben (§ 34 Abs. 2, Satz 1, 2 und 4), der Beratung inklusive Aufklärung, Schulung und Durchführung des Warndienstes (Satz 3) sowie den sonstigen Aufgaben des Pflanzenschutzdienstes S.-H.
Unter diese Rubrik fallen häufig sehr umfangreiche und zeitaufwändige Spezialdiagnosen, die für zielgerichtete Bekämpfungsmaßnahmen im konventionellen und ökologischen Acker-, Gemüse-, Obst- und Zierpflanzenbau unverzichtbar sind.

Vorgaben des Landes:

- Landesverordnung zur Bekämpfung der Kartoffelnematoden vom 1. August 1980 (GVOBl. Schl.-H. 1980 S. 279)