

Jahresbericht 2016/2017



Norddeutsche Kooperation im Gartenbau

Die Norddeutsche Kooperation im Gartenbau	4
Länderrat	5
Versuchsbeiräte	6
Beratungsangebote in der Norddeutschen Kooperation im Gartenbau	6
Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau, Hannover-Ahlem	7
Kompetenzzentrum Obstbau, Jork	11
Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca, Bad Zwischenahn	15
Kompetenzzentrum Baumschule, Ellerhoop	19
Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau, Gülzow	23
Kompetenzzentrum Pflanzenschutz, Hamburg	27
Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau, Quedlinburg	31
Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau, Straelen	35
Veröffentlichungen	39
Vorträge	51
Impressum	67

Die Norddeutsche Kooperation im Gartenbau

Die Norddeutsche Kooperation im Gartenbau ist eine vertraglich fixierte Vereinbarung zur länderübergreifenden Zusammenarbeit. Der Vertrag wurde im Jahr 2004 geschlossen, mit dem Ziel der Erhaltung eines leistungsfähigen Versuchs- und Beratungswesens sowie der Effizienzsteigerung und Kostenoptimierung. Der Impuls dafür kam aus dem Berufsstand, der seither gemeinsam mit Versuchsanstellern und Beratern die Arbeit der Norddeutschen Kooperation aktiv mit Leben füllt.

Die acht Kompetenzzentren

Die Kooperation besteht aus einem Netzwerk von acht spezialisierten Kompetenzzentren in sechs beteiligten Bundesländern. Die ursprüngliche Konstellation aus den vier nördlichen Bundesländern Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern wurde im Jahr 2007 um die Länder Sachsen-Anhalt und, als partielles Mitglied, Nordrhein-Westfalen erweitert.

- Landwirtschaftskammer Hamburg,
Freie und Hansestadt Hamburg
Kompetenzzentrum Pflanzenschutz¹
Standort: Hamburg
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Kompetenzzentrum Obstbau²
Standort: ESTEBURG - Obstbauzentrum Jork

Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau
Standort: LVG Ahlem

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca³
Standort: LVG Bad Zwischenahn-Rostrup
- Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei in Mecklenburg-Vorpommern
Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau
Standort: Gülzow
- Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Kompetenzzentrum Baumschule³
Standort: Gartenbauzentrum Ellerhoop
- Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG)
Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau
Standort: Zentrum für Gartenbau und Technik Quedlinburg
- Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau
Standort: Versuchszentrum Gartenbau Straelen



¹Die speziellen Pflanzenschutzfragen eines Anbauswerpunktes sind Bestandteil der Versuchsarbeit am zuständigen Kompetenzzentrum, die Versuchsarbeit in Hamburg konzentriert sich auf den Zierpflanzen- und Gemüsebau

²Die Versuchsarbeit zu Beerenobst erfolgt am Standort Langförden

³Für die Kompetenzzentren Ellerhoop und Bad Zwischenahn gilt für den Schwerpunkt Baumschule eine fachlich definierte Arbeitsteilung

Im Kooperationsgebiet gibt es damit für jeden Anbau- bzw. Arbeitsschwerpunkt ein zuständiges Kompetenzzentrum, das die Versuche für alle beteiligten Länder durchführt bzw. koordiniert. Lediglich für den Anbauschwerpunkt Baumschule gibt es zwei verantwortliche Standorte, die sich in einer klar definierten Arbeitsteilung auf gebietstypische Kulturen konzentrieren.

Die Kompetenzzentren werden weiterhin in Eigenregie von den zuständigen Kooperationspartnern betrieben und tragen die entsprechenden Kosten für die Versuchsarbeit. Begleitet werden die länderübergreifende Zusammenarbeit und der fachliche Austausch innerhalb des Netzwerkes über den Länderrat und die an den Standorten gegründeten Versuchsbeiräte.

Länderrat

Grundsatzfragen zur Zusammenarbeit und Weiterentwicklung der Kooperation werden durch den Länderrat geregelt, der sich aus ehrenamtlichen und hauptamtlichen Vertretern der Kooperationspartner zusammensetzt.

Konkret legt der Länderrat die Aufgabenverteilung fest, entscheidet bei Unstimmigkeiten zwischen den Kompetenzzentren, überwacht den Personalbestand an den Standorten, überprüft die Versuchspläne hinsichtlich Arbeitsteilung und Vermeidung von Doppelarbeit und berichtet den Kooperationspartnern jährlich in einem schriftlichen Bericht über die Ergebnisse der Arbeiten. Die Geschäfte des Länderrates werden durch einen Vorsitzenden aus dem Ehrenamt und einen Geschäftsführer aus dem Hauptamt geführt. Die Ämter wechseln alle drei Jahre zwischen den Kooperationspartnern.



Mitglieder des Länderrates (von links):

Siegfried Dann (Vorsitzender ab 9-2016, NI), Jan-Peter Beese (Geschäftsführer bis Sommer 2017, SH), Dr. Malgorzata Rybak (HH), Dr. Gerlinde Michaelis (NI), Hans-Peter Pohl (HH), Manfred Kohl (NRW), Dr. Mirko Hobert (Geschäftsführer ab Sommer 2017, ST), Andreas Kröger (HH), Prof. Dr. Bernhard Beßler (NI),

Sabine Buhlmann (in Stellvertretung für Prof. Dr. Falko Holz, ST), Dr. Hans Hermann Buchwald (Vorsitzender bis 9-2016, SH), Dr. Jörg Brüggemann und Dr. Kai-Uwe Katroschan (MV)

Aktivitäten des Länderrates

Im September 2016 traf sich der Länderrat in der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern in Gülzow-Prüzen. Neben der Besichtigung der aktuellen Versuchsanstellungen im Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau stand der Austausch über die Entwicklungen an den einzelnen Kompetenzzentren auf der Tagesordnung.

Des Weiteren wurde mit Herrn Siegfried Dann (NI) einstimmig ein neuer Vorsitzender gewählt und der bisherige Vorsitzende Herr Dr. Hans Hermann Buchwald (SH) mit einem herzlichen Dankeschön verabschiedet. Die Geschäftsführung wird im Sommer 2017 von Herrn Beese (SH) auf Herrn Dr. Hobert (ST) übergehen.

Auf der Homepage der Norddeutschen Kooperation finden sich weitergehende Informationen zu den einzelnen Kompetenzzentren und ihren aktuellen Versuchsberichten, die über www.hortigate.de abrufbar sind, sowie Verlinkungen zu den Websites der jeweiligen Institutionen:

www.norddeutsche-kooperation.de

Versuchsbeiräte

Die Versuchsarbeit an den einzelnen Kompetenzzentren wird von Versuchs- bzw. Fachbeiräten koordiniert. Diese setzen sich länderübergreifend aus Vertretern der Praxis, Versuchsanstallern, Beratern und Mitarbeitern der jeweiligen Kompetenzzentren zusammen. Zusätzlich können an den Standorten Arbeitsgruppen eingerichtet werden, die dem Versuchsbeirat fachlich zuarbeiten und ihn beraten. Die Leiter der Kompetenzzentren führen die Geschäfte und sind für den Informationsfluss im Kooperationsgebiet zuständig.

Aufgaben:

- Den Versuchsbeiräten obliegt neben der Absprache bezüglich der Versuchsarbeit der einzelnen Kompetenzzentren insbesondere die Festlegung der jeweiligen Versuchsprogramme im Rahmen der personellen, sächlichen und finanziellen Möglichkeiten.
- Der Versuchsbeirat des jeweiligen Kompetenzzentrums koordiniert auch die Versuche seines Anbau-/Arbeitsschwerpunktes, die an anderen Versuchsanstalten oder in Praxisbetrieben von der Beratung im Kooperationsgebiet durchgeführt werden.
- Der Versuchsbeirat beschließt über das Versuchsprogramm und die Verwendung der Versuchsergebnisse. Entscheidungen des Versuchsbeirates sind mit einfacher Mehrheit zu treffen. Diese Beschlüsse sind dem Länderrat vorzulegen.
- Entscheidungen, die haushaltsrechtliche und personelle Belange des Trägers berühren, sind nicht vom Versuchsbeirat zu treffen. Diese unterliegen den Entscheidungsträgern des jeweiligen Kompetenzzentrums. In diesen Fragen kann der Versuchsbeirat Empfehlungen aussprechen.

Beratungsangebote in der Norddeutschen Kooperation im Gartenbau

An den acht Kompetenzzentren sowie bei kooperierenden externen Beratungseinrichtungen sind eine Vielzahl von Beratungskräften tätig, die sich in ihrem Angebot in der Regel entweder auf einzelne Fachrichtungen des Gartenbaus, teilweise sogar auf bestimmte Kulturen oder auf besondere Schwerpunkte spezialisiert haben.

Die klassischen Produktionsberater finden sich meist in den jeweiligen Anbauzentren, während Spezialberater in zunehmendem Maße auch überregional tätig sind. Beispielhaft seien hier die Beratungssegmente Technik, Betriebswirtschaft und Arbeitswirtschaft genannt.

Sie sind auf der Suche nach einem konkreten Beratungsangebot? Sprechen Sie einfach eines der Kompetenzzentren an. Diese verfügen über einen Überblick des Beratungsangebotes auf dem Gebiet der Norddeutschen Kooperation und helfen Ihnen gerne weiter.

Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau

Hannover/Ahlem



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau Ahlem ist 1893 als Israelitische Gartenbau-
schule gegründet worden. Der Standort der ehemaligen Israelitischen Erziehungsanstalt
und der Israelitischen Gartenbauschule kann somit auf ein über 120-jähriges Bestehen
zurückblicken. Seit 1955 ist die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau ein Institut der
Landwirtschaftskammer Niedersachsen. In Ahlem werden Versuche im Zierpflanzenbau für
die Kooperationspartner in Norddeutschland koordiniert und durchgeführt.

Personal

Im Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau sind insgesamt 28 Personen beschäftigt. Dem
Bereich Versuchswesen sind 17 Mitarbeiter (einschließlich Gärtner), 2 Auszubildende, für
das LED-Projekt ViSuELL 2 Mitarbeiter sowie für das Projekt Torfersatz 1 Mitarbeiter zuzu-
ordnen. 6 Mitarbeiter sind in Verwaltung und Werkstatt tätig.

Technische Ausstattung

Gewächshausfläche

- Gewächshaus 1: 500 m² Hochglas mit 4 getrennt regelbaren Gewächshaus-
abteilungen
- Gewächshaus 2: 1.600 m² Hochglas mit 11 getrennt regelbaren Gewächshaus-
abteilungen (Ergänzungsbau)
- Niedrigenergie Gewächshaus ZINEG: 960 m² Hochglas mit 2 getrennt regelbaren
Gewächshausabteilungen
- Folie: 300 m² für die Überbetriebliche Ausbildung
- Sonstiges: 2 Haltbarkeitsräume, 2 Kühlräume, 1 Fotoraum, Versuchslabor für
chemische Analysen (Substrate, Böden, Nährlösungen u.ä.)

Freiland

- Flächen zur Prüfung von Pflanzenverwendung auf Gräbern
- Freilandflächen zur Prüfung von Musterbepflanzungen in Kästen und Gefäßen

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Hellrotes Licht kann Pflanzenwachstum hemmen (Projekt ViSuELL)

ViSuELL bedeutet „Verfahren zur selektiven
Lichtanwendung mit LED in Gewächshäusern“ und
ist der Titel des LED-Projekts, das seit Oktober
2015 an der Lehr- und Versuchsanstalt für Garten-
bau Hannover-Ahlem bearbeitet wird. Es soll
Rezepte hervorbringen, mit denen es möglich ist,
die Entwicklung und das Wachstum von
Zierpflanzen durch Nutzung verschiedener Spek-
tralfarben in Gewächshäusern zu beeinflussen.

Die Versuchsarbeit im Jahr 2016 hat sich dem
Schwerpunkt „Beeinflussung des Streckungswachs-
tums“ gewidmet. Dass die Belichtung mit einzel-
nen Spektralfarben das Streckungswachstum beeinflusst, zeigen die Versuche.



Belichtung mit einzelnen Spektralfarben beein-
flusst das Streckungswachstum

So wurden Petunien im Gewächshaus von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang mit blauen (440 nm), hellroten (660 nm) und dunkelroten (730 nm) LED belichtet. Dabei gab es Unterschiede bei der Trieblänge je nach Spektralfarbe. Besonders stark wuchsen Petunien, die tagsüber mit dunkelroten LED belichtet wurden. Weniger Streckungswachstum zeigten Petunien unter blauen und hellroten LED, die für eine Stunde nach Sonnenuntergang eingeschaltet wurden. Petunien mit dem geringsten Streckungswachstum wurden jedoch bei einer Belichtung tagsüber mit hellroten LED produziert.

Ein anderer Ansatz wurde bei der Belichtung von Poinsettien gewählt. Aufbauend auf vorangegangenen Versuchen sollte ein Belichtungsrezept mit hellroten LED zur Hemmung des Streckungswachstums von Poinsettien verbessert werden. Hierfür wurden verschiedene Varianten aus Intensität der LED und Beleuchtungsdauer kombiniert. Genauso effektiv wie eine Behandlung mit Hemmstoffen wirkte sich die Belichtung mit hellroten LED für 60 Minuten nach Sonnenuntergang mit einer Intensität von 40 bzw. 80 $\mu\text{mol}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$ auf das Streckungswachstum aus. Eine Verlängerung der Beleuchtungsdauer mit hellroten LED auf 120 Minuten nach Sonnenuntergang hatte eher einen fördernden Effekt auf das Streckungswachstum.

Auf den Innovationstagen der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung im Oktober 2016 in Bonn und der Lehrschau auf der IPM im Januar 2017 in Essen wurden diese Ergebnisse anhand einer Nachbildung der Belichtungsanlage präsentiert.

Der Schwerpunkt der Versuchsarbeiten im Jahr 2017 wird auf der Beeinflussung der Blüte liegen. Es soll beobachtet werden, wie sich die Blütenbildung verhält und ob eine frühere Blüte durch den Einsatz von LED mit definierten Spektralfarben möglich ist.

Finanziert wird das Projekt über das Förderprogramm der Deutsche Innovationspartnerschaft Agrar aus Mitteln des Bundes bei der Landwirtschaftlichen Rentenbank.



Projekt TeiGa - Torfersatzstoffe im Gartenbau

TeiGa ist ein Verbundprojekt der Lehr- und Versuchsanstalten Bad Zwischenahn und Hannover-Ahlem der Landwirtschaftskammer Niedersachsen sowie der Leibniz Universität Hannover, welches vom Niedersächsischen Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz finanziert wird. Eine detaillierte Beschreibung des Projekts ist im Abschnitt Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca zu finden.



Saintpaulia ionantha in torffreien Substraten im Vergleich zu einem Torfsubstrat (oben links)

Im Jahr 2016 wurden an der LVG Ahlem Versuche mit torffreien Substrateigenmischungen aus praxisrelevanten Komponenten sowie einer Auswahl an im Handel erhältlichen Substraten ohne Torf durchgeführt. Das Augenmerk lag dabei besonders auf empfindlichen Kulturen und unterschiedlichen Kulturstadien.

So führte ein Versuch mit Usambaraveilchen (*Saintpaulia ionantha*) zu dem Ergebnis, dass die Produktion von Pflanzen in einzelnen torffreien Substraten ohne Qualitätseinbußen im Vergleich zu einem Torfsubstrat

möglich ist. Die gute Eignung von Substrat, welches den innovativen Torfersatzstoff Sphagnum (Torfmoos) enthält, ist dabei besonders hervorzuheben. Mit Aussaaten und Stecklingsvermehrungen verschiedener Kulturen wurden auch frühe Kulturstadien betrachtet.

Neben pflanzenbaulichen Versuchen fanden an der LVG Ahlem auch Laboruntersuchungen zur Bestimmung des Stickstoffhaushalts und der mikrobiellen Aktivität in den Substraten sowie zur Veränderung der Nährstoffgehalte während der Kultur statt.

Pflanzkombinationen bei moderner Architektur

Zu den Aufgaben des Kompetenzzentrums Zierpflanzenbau gehört auch die „Funktion als Impuls- und Ideengeber“. So werden seit vielen Jahren Musterbepflanzungen für Gefäße auf Balkon und Terrasse entwickelt, immer unter Berücksichtigung der aktuell relevanten Sorten am Markt. Zielgruppe sind Einzelhandelsgärtnereien, für die die LVG Ahlem aktuelle gesellschaftliche und gestalterische Entwicklungen aufgreift und unter diesem Aspekt Bepflanzungskonzepte für Gefäße entwickelt.



Modernes Wohnen geht häufig zu Lasten von Pflanzen am Haus

Neu sind Pflanzkombinationen für Menschen, die sich der modernen Architektur verbunden fühlen. Von außen betrachtet gibt es zunehmend Neubaugebiete, in denen nur weiße Häuser stehen, die mit grauen Steinen kombiniert werden. Die Farbe Grün taucht höchstens auf, wenn Rollrasen verlegt wurde. Diese Gärten gleichen häufig einem Meer aus Schottersteinen, gespickt mit etwas Rasen, oder gestaltet als Kirschlorbeerghetto oder Buxbaumkugelwäldchen. Diese „Stein- und Pflanzenwüsten“ laden geradezu dazu ein, ergänzende, puristische Pflanzkombinationen zu entwickeln. So war dann an der LVG Ahlem im Frühjahr 2016 genau dieses Kundenklientel im Focus bei den Überlegungen, von welchen Gefäßbepflanzungen sich diese Menschen vielleicht doch noch angezogen fühlen könnten. Reduziert auf die Farben, die die Haus-situation widerspiegeln, nichts auffällig Bunt, das war die Vorgabe für die Entwicklung dieser Musterbepflanzungen. Die in Ahlem entwickelten Beispiele sind immer als Grundgerüst für eine Bepflanzung zu verstehen. Es können durchaus Pflanzen gegen andere Arten



Schlicht und trotzdem stylisch: eine puristische Pflanzkombination mit einem *Pennisetum macrorum* als Leitpflanze

getauscht werden. Die verwendeten Sorten sind dabei Stellvertreter für die jeweilige Farbe und den Wuchstyp der Pflanzen. In der Saison 2017 wird weiter an diesem Thema gearbeitet.

Chili: Ein Nischenprodukt in aller Munde

Chilies sind trendy bei Gothic Kids und Silver Agern, Kleingärtnern und Urban Farmern und ein nicht zu unterschätzendes Nischenprodukt. Der gärtnerische Einzelhandel ist natürlich prädestiniert dafür, dieses Trendthema aufzugreifen und mit einer Vielzahl von Produktangeboten, wie Saatgut, Jungpflanzen, blühenden Fertigpflanzen mit Früchten, Dekorationspflanzen, Früchten und natürlich zahlreichen Begleitprodukten zu erschließen. Die LVG Ahlem hat daher begonnen, das umfangreiche Sortiment in der Gewächshausproduktion und im Freiland zu testen, um für die Gartenbaubetriebe eine Auswahl zu treffen, mit der eine professionelle Profilierung in diesem Segment möglich ist.

Die „Must haves“ im Sortiment: Nach den Ergebnissen des Ahlemer Chili-Vergleichsanbaus gehören einige Sorten unbedingt in das Grund- oder besser „Must have“-Sortiment eines Fachbetriebes (Schärfegrad ansteigend): Die Sorten ‘Lunchbox Pepper Orange’, ‘Palermo Chili’, ‘Naschzipfel’, ‘Aji Sivri’, ‘Jalapeno’, ‘Mini Chili’ (auch Bonsai Chili), ‘Christmas Bell’, ‘Lemon Drop’, ‘Habanero de fuego’, ‘Manzano Rojo’ und ‘Ecuador Purple’. Als Ergänzungs- oder Event-sortiment empfehlenswert sind ‘Cerezas diablo’ mit einer besonderen Fruchtform (aufrechte Kirsche), ‘NuMex Twilight’ mit aufrechten bunten Zapfenfrüchten, ‘NuMex Piquin’ mit aufrechten kleinen Zapfen, ‘Mini Bonnet’ mit großem kürbisförmigen, recht späten Früchten, ‘Aji Colorado’ mit langen, „typisch roter Chili“-aussehenden Früchten, ‘Chupetina’ mit hängenden Tropfenfrüchten, ‘Carolina Reaper’, die schärfste Chili mit rund-runzligen Früchten, ‘Bulgarian Carrot’, eine schöne orange Chili, sowie ‘Roccoto Canario’ mit späten, apfelförmigen Früchten.



Chili-Verkostung beim Ahlemer Beet- und Balkonpflanzenseminar

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Prof. Dr. Bernhard Beßler

Vorsitzender: Hans-Peter Arendts

Mitglieder: Nicole Klattenhoff, Friedhelm Leuchtenberger, Klaus Neumeister, Franz Piepel, Susanne Thieße, Kai Burmester, Lars Kotzam, Norbert Schmuck, Michael Springer

Verschiedenes

Am Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau Ahlem sind weiterhin folgende gartenbauliche Ansprechpartner aus der Landwirtschaftskammer Niedersachsen zu finden:

- Fachbereich 5.4, Berufsbildung im Gartenbau, Nds. Gartenakademie
- Fachbereich 5.5, Dienstleistungen, Qualitätssicherung, Qualitätskontrolle, Rückstandsmonitoring Obst und Gemüse
- Fachbereich 5.6, Beratung im Gartenbau

Die Überbetriebliche Ausbildung für die Fachsparten Garten- und Landschaftsbau sowie Friedhofsgärtnerei findet in Hannover-Ahlem statt.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG)
Heisterbergallee 12
30453 Hannover

Leiter: Prof. Dr. Bernhard Beßler

Tel.: 0511 4005-2152

Fax: 0511 4005-2200

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Obstbau

Jork



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das ESTEBURG - Obstbauzentrum Jork ist das Kompetenzzentrum für den Obstbau in Norddeutschland. Im Rahmen der norddeutschen Kooperation koordiniert die ESTEBURG das obstbauliche Versuchswesen und die Obstbauberatung für ca. 1.400 Obstbaubetriebe in den Ländern Niedersachsen, Hamburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt.

Länderübergreifend arbeiten folgende Organisationen im Interesse des heimischen Obstbaus zusammen: Die Versuchsstandorte der Obstbauversuchsanstalt in Jork und Langförden der Landwirtschaftskammer Niedersachsen und die Landesforschungsanstalt Gülzow sowie die Beratungsringe OVR und ÖON in Jork, die LMS Agrarberatung Schwerin und das Zentrum für Gartenbau und Technik in Quedlinburg.

Personal

- OVA Jork inkl. Langförden: 39 (davon 6 Auszubildende)
- OVR Jork: 21
- ÖON Jork: 6
- Stand Dezember 2016: 66 Mitarbeiter



Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am ESTEBURG - Obstbauzentrum Jork

Technische Ausstattung

- Diagnostik-Labor
- Botanik-Labor
- Gewächshaus
- Chemie-Labor
- Versuchslager
- Sortiereinrichtungen
- Fuhrpark (Obstbauschlepper, Sonderfahrzeuge, Pkw)
- Versuchsbetriebe 20ha+4ha mit obstbaubezogener Geräte- und Maschinenausstattung wie Beregnungsanlage, Folientunneln, Pflanzenschutzgeräten etc.

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

„Kern- und Steinobst“, Jork

In der Sortenprüfung finden vorwiegend Langzeituntersuchungen zu Sorten, Unterlagen und Pflanzsystemen statt. Angebaut werden verschiedene Obstsorten (Äpfel, Birnen, Süßkirschen, Pflaumen und Zwetschen) im integrierten und ökologischen Produktionssystem.

In spezieller Sortenprüfung stehen auf dem Versuchsbetrieb der ESTEBURG in Jork ca. 250 Apfelsorten sowie zusätzlich Selektionen verschiedener Standard-Apfelsorten, Birnensorten, Süßkirschen- und Sauerkirschensorten, Pflaumen- und Zwetschensorten. Im Versuchswesen Steinobst hat der geschützte Anbau von Süßkirschen einen absoluten Schwerpunkt.



Red Prince-Apfelblüte Mai 2016



Apfelsortendemonstration Dezember 2016

„Beerenobst“, Langförden

An der Versuchsstation Beerenobst Langförden findet die Sortenprüfung bei einmal tragenden und remontierenden Erdbeeren, bei Himbeeren, bei Brombeeren, bei roten Johannisbeeren, bei schwarzen Johannisbeeren, bei Stachelbeeren und bei Heidelbeeren statt. Die Versuche im Pflanzenschutz der Beerenobstkulturen umfassen diverse Problemschädlinge, Problemunkräuter und Wirkstoffprüfungen und sonstige wie amtliche Mittelprüfungen für die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln, AK Lück Obstbau u.a. Ein neueres Arbeitsfeld ist der geschützte Anbau der Beerenobstkulturen für Erdbeeren, Himbeeren und Heidelbeeren.

„Verarbeitungsobst und obstbauliche Spezialkulturen“, Mecklenburg-Vorpommern

Am Gartenbaukompetenzzentrum der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern (Gülzow) und von der LMS-Agrarberatung (Außenstelle Schwerin) werden miteinander abgestimmte, standortspezifische Fragestellungen zum Obstbau in Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet. Schwerpunkte sind die Untersuchung von Produktionsverfahren für obstbauliche Spezialkulturen wie beispielsweise Sanddorn, Holunder, Kornelkirschen und Quitten sowie die Prüfung der Anbaueignung verschiedener Apfelsorten für Verarbeitungszwecke.

Abteilung „Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik“

Eine Kernkompetenz der ESTEBURG wird in der Abteilung Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik wahrgenommen mit der Diagnose von Krankheiten und Schaderregern und der Erarbeitung von Pflanzenschutzstrategien gegen tierische, pilzliche und auch mikrobielle Schaderreger in mehrjährigen Versuchsanstellungen. Hinzu kommen amtliche Pflanzenschutzmittelprüfungen für das Pflanzenschutzamt sowie Versuche zu Herbiziden im Obstbau. Versuche zur Bekämpfung von Blatt- und Fruchtschorf unter Freilandbedingungen haben die höchste Priorität.

Abteilung „Fruchtqualität und Obstlagerung“

In der Abteilung Fruchtqualität und Obstlagerung werden Fragen zur Pflanzenernährung, zur Be- und Entwässerung und zur Bodenbearbeitung bearbeitet. In zunehmendem Maße werden auch, orientiert an dem Bedarf der Obstbaupraxis, Untersuchungen zur Bestimmung des optimalen Erntetermins in Kombination mit den am besten geeigneten Lagerungsbedingungen zur weitgehenden Erhaltung der Fruchtqualität unternommen.

Abteilung „Betriebswirtschaft und Technik“

Die Betriebswirtschaft im Obstbau begleitet wesentliche Versuchsanstellungen aus der Perspektive der Wirtschaftlichkeit der ermittelten Ergebnisse für die Obstbaupraxis. Darüber hinaus werden aus dieser Abteilung neue Forschungsprojekte initiiert und nach erfolgreicher Akquise im Ablauf intensiv begleitet.

Hauptaufgabengebiet der technischen Abteilung ist die Erprobung aller für den Obstbau angebotenen Maschinen und Geräte auf ihre Zweckmäßigkeit und Eignung im Obstbau. Im Mittelpunkt steht weiterhin die Entwicklung neuer technischer Innovationen für den Obstbau sowie die Modellierung neuer Lösungswege für eine sichere, umweltfreundliche und ressourcenschonende Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

Abteilung „Ökologischer Obstbau“

Die Abteilung Ökologischer Obstbau bearbeitete im eigenständigen Versuchswesen mehrere Forschungsprojekte aus weitestgehender Drittmittel- und Projektfinanzierung. Schwerpunkt der Versuchsanstellungen ist die Entwicklung von Pflanzenschutzstrategien zu den wichtigsten Krankheiten und Schädlingen im ökologischen Obstbau.

Europäisches INTERREG-Projekt Bestimmungssystem Lagerschäden

Es handelt sich um ein Projekt im INTERREG V-Programm „Alpenrhein-Bodensee-Hochrhein“, zu dem die Obstbauversuchsanstalt Jork als externer Partner hinzu gebeten wurde. Sein Titel lautet „Entwicklung eines Software-gestützten Bestimmungssystems zur Reduzierung von Lagerschäden im Obstbau“. Projektkoordinator des dreijährigen Projektes (01.01.2016-31.12.2018) ist das Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (KOB). Projektpartner sind:

- Kompetenzzentrum Obstbau Bodensee (Lead-Partner)
- Hochschule Weihenstephan-Triesdorf
- Landwirtschaftliches Versuchszentrum Laimburg
- Obstbauversuchsanstalt Jork
- Forschungsanstalt Agroscope Wädenswil
- Internetagentur Bodensee
- Marktgemeinschaft Bodenseeobst
- Württembergische Obstgenossenschaft



Das Ziel des Projektes ist es, die Bestimmung von physiologischen und parasitären Lagerkrankheiten beim Apfel zu erleichtern und dabei den Anwender über mögliche Maßnahmen zu deren Vermeidung zu informieren. Dies soll langfristig dazu beitragen, die Lagerausfälle zu reduzieren und die Packout-Qualität zu verbessern. Das Projekt soll dadurch einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, die Wertschöpfungskette in der Apfelproduktion nach der Ernte zu optimieren, Lagerausfälle signifikant zu reduzieren und dadurch die Obstregion langfristig weiter zu stärken. Durch die Zusammenarbeit der verschiedenen Partner soll das Netzwerk zwischen den Forschungs- sowie Praxis-Institutionen gestärkt und ausgebaut werden.

Dabei profitiert das Projekt vor allem auch von der grenzüberschreitenden Kooperation der Partner (Bodenseeregion, Südtirol, Altes Land). Für die Internetagentur als regionales Unternehmen soll das Projekt bzw. die Erstellung der Bestimmungssoftware/Applikation langfristig die Erschließung neuer Märkte (Agrarbereich) ermöglichen.



Welcher Lagerschaden ist das?
Eine Software soll Antworten
geben

Eine Aufgabe der Projektpartner besteht zunächst darin, das Wissen und den Kenntnisstand aus den verschiedenen Anbauregionen zum Auftreten physiologischer sowie parasitärer Nachernteschäden zu bündeln und für die Anwendung im Bestimmungsschlüssel aufzuarbeiten. Zudem sollen für noch ungeklärte Schäden gemeinsame Versuche zur Ursachenforschung abgestimmt und bei den jeweiligen Partnern durchgeführt werden. Die Ergebnisse daraus werden anschließend ebenfalls in das Bestimmungs-Tool integriert. Eine weitere Aufgabe der Projektpartner (Internetagentur Bodensee) besteht in der technischen Umsetzung bzw. der Programmierung der Software bzw. Anwendungsapplikationen. Die praktische Eignung der Entwicklung soll im Laufe des Projektes immer wieder von den beteiligten Praxispartnern evaluiert werden und entsprechende Anwendungsoptimierungen in den Entwicklungsprozess integriert werden. Die erarbeiteten Inhalte werden zusätzlich im Rahmen des Projektes durch Seminare bzw. Fachvorträge weitergegeben.

Ein grenzüberschreitender Ansatz ist dabei notwendig, da dieser zum einen die Nutzung gemeinsamer Ressourcen inklusive der Erfahrungen an den einzelnen Standorten ermöglicht, zum anderen können Empfehlungen auf Grund der regionalspezifischen Anbaubedingungen für die verschiedenen Anbauggebiete voneinander abweichen, was bei der Erstellung des Systems zu berücksichtigen ist. Mit den Regionen Bodensee, Altes Land sowie Südtirol werden drei der wichtigsten Obstanbauggebiete im deutschsprachigen Raum ins Projekt integriert.

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Dr. Karsten Klopp

Vorsitzender: Ulrich Buchterkirch

Mitglieder: Friedrich Borgmeyer, Ulrich Buchterkirch, Paul Maliske, Dirk Quast, Werner Spreckels, Jens Stechmann

Kontakt

ESTEBURG - Obstbauzentrum Jork
Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Obstbauversuchsanstalt Jork
Moorende 53
21635 Jork

Leiter: Dr. Karsten Klopp

Tel.: 04162 6016-153
Fax: 04162 6016-600

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn-Rostrup



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Die Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG) in Bad Zwischenahn-Rostrup liegt im Zentrum des Ammerlandes, einem der bedeutendsten und dynamischsten Gartenbaugebiete Europas. Seit 2006 koordiniert die LVG im Gebiet der Norddeutschen Kooperation die Versuchsarbeit im Bereich Baumschule für Immergrüne und Rhododendron, Koniferen, Containerpflanzen, Heidepflanzen und im Bereich Azerca-Kulturen für Topfazaleen, Eriken und Callunen sowie bereits seit vielen Jahren die bundesweit stattfindenden Versuche in den Bereichen Hemmstoffe und Hemmstoffersatz. Dabei ist die LVG die einzige Versuchseinrichtung in Deutschland, die sich intensiv mit kulturspezifischen Fragestellungen zu Azerca-Kulturen beschäftigt. Darüber hinaus werden jährlich im Rahmen der Körversuche über 700 neue Beet- und Balkonpflanzensorten getestet.



Foto: Dr. Thomas Brand

Personal und technische Ausstattung

Die Zahl der Mitarbeiter schwankt je nach Saison und laufenden Projekten zwischen 25 und 28 Personen. Dem Versuchswesen sind 22 Mitarbeiter einschließlich Gärtner, einer Auszubildenden und Aushilfskräften zuzuordnen. 6 Personen sind in der Verwaltung und der Werkstatt tätig.

Die technische Ausstattung ist wie folgt:

- Gesamtfläche Versuchsbetrieb: 47.500 m²
- Versuchsgewächshäuser: 3.800 m²
- Foliengewächshäuser: 750 m²
- Freilandversuchsflächen (größtenteils Containerflächen): 17.300 m²
- Gehölzsichtung im Freiland: 8.000 m²
- 5 Kühlräume à 7,3 m²
- 1 Haltbarkeitsraum à 25 m²
- Messraum/Labor

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Die LVG Bad Zwischenahn ist im Kooperationsgebiet für die Schwerpunkte Baumschule und Azerca-Kulturen zuständig und darüber hinaus Standort für die Sichtung neuer Beet- und Balkonpflanzen. Unter Koordination des Versuchsbeirates Baumschule und des Fachbeirates Azerca werden die anstehenden Versuchsfragen geplant und durchgeführt. Bei der Erarbeitung von Versuchsthemen und -zielen werden diese Gremien intensiv durch die Arbeitskreise Baumschule, Rhododendron, Heide und Kulturtechnik unterstützt. In diesen Gruppen, bestehend aus Praktikern, Beratern, Vertretern des Pflanzenschutzamtes und Mitarbeitern der LVG, werden praxisrelevante Themen aufgegriffen und diskutiert, die anschließend in die Versuchsplanungen einfließen. Die Sichtung der Beet- und Balkonpflanzen erfolgt mit Unterstützung einer Körkommission, der ebenfalls Gärtner, Berater und Mitarbeiter der LVG angehören. Gleiches gilt für die Sichtungen von Heide und Rhododendron,

die durch die Arbeitskreise begleitet werden. Durch die enge Abstimmung mit der Praxis können wichtige Impulse aus den Betrieben aufgenommen werden und in die Versuchsarbeit einfließen.

Baumschule

Wie in den vergangenen Jahren wurden 2016 wieder rund 70 Baumschulversuche in enger Zusammenarbeit mit dem Baumschul-Beratungsring Weser-Ems (BBR), dem Pflanzenschutzamt Niedersachsen (PSA) und Praxisbetrieben bearbeitet.



Vorführung zur Ausbringung von Nützlingen im Gewächshaus beim Baumschultag am 25.06.2016

Ein wichtiges Thema, das auch auf dem Baumschultag am 25.06.2016 in Bad Zwischenahn vorgestellt wurde, war in den vergangenen Jahren der Einsatz von Nützlingen. Um Erfahrungen in Baumschulkulturen mit Nützlingseinsätzen zu sammeln, wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Baumschul-Beratungsring Weser-Ems, dem Pflanzenschutzamt Niedersachsen und dem Nützlingsanbieter Katz BioTech seit 2013 eine Versuchsreihe mit Raubmilben in *Skimmia*-Kulturen unter Glas durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass der Einsatz von *Phytoseiulus*- und *Amblyseius*-Raubmilben

gegen Spinnmilben sehr erfolgreich war. Zwei vorbeugende Einsätze pro Jahr reichten aus und machten Pflanzenschutzmittel-Anwendungen überflüssig. Der Einsatz der Raubmilben war zwar teurer als der von Pflanzenschutzmitteln, dafür aber umweltschonender und vor allem wirkte er zuverlässiger. Denn Spinnmilben entwickeln schnell Resistenzen gegen die zugelassenen Akarizide, während sie gegen ihre hungrigen Gegenspieler wehrlos sind. Auch in Baumschulbetrieben werden seit einiger Zeit Erfahrungen mit dem Einsatz von Nützlingen gesammelt, die durch die Daten, die in der Versuchsreihe in Bad Zwischenahn zusammengetragen wurden, untermauert werden können.

Projekt TeiGa - Torfersatzstoffe im Gartenbau

Das Thema Torfersatzstoffe wurde wie in den Vorjahren an der LVG Bad Zwischenahn intensiv weiterverfolgt. Im Anschluss an die im Februar abgeschlossene Literaturstudie startete das Verbundprojekt „TeiGa“, welches von der LVG Bad Zwischenahn für die nächsten drei Jahre koordiniert und gemeinsam mit der LVG Hannover-Ahlem und der Leibniz Universität Hannover durchgeführt wird. Finanziert vom Niedersächsischen Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz befassen sich die drei Projektpartner mit der Bedeutung des Einsatzes von Torfersatzstoffen für die Bereiche Baumschule, Zierpflanzen- und Gemüsebau. Im Kern geht es darum, Chancen, aber auch Risiken der torf-reduzierten und torffreien Substrate genauer zu beleuchten. Dabei spielen vor allem Kulturrisiken eine Rolle. Um diese besser zu verstehen, sollen Wirkzusammenhänge geklärt und daraus Problemlösungen und Methoden zur frühen Diagnose entwickelt werden. Um erzielte Ergebnisse und entwickelte Methoden in die Praxis zu übertragen, ist im dritten Projektjahr eine Praxisphase geplant, in der Kulturempfehlungen im größeren Maßstab getestet werden sollen. Da die Pflanzen im torffreien oder torf-reduzierten Substrat sowohl beim Produzenten als auch im Handel eine hohe Qualität aufweisen müssen, werden darüber hinaus Haltbarkeitstests in die Versuche einbezogen.



Substratvergleich mit *Lonicera nitida* 'Maigrün'

Im Jahr 2016 wurden an der LVG Versuche mit acht verschiedenen Baumschulkulturen und 21 verschiedenen Substraten durchgeführt. Dabei wurden praxisrelevante Kulturen gewählt, die auf verschiedene Parameter empfindlich reagieren. So war beispielsweise der Salzgehalt in manchen torfreduzierten und torffreien Substraten sehr hoch. Ein Versuch mit *Acer palmatum* zeigte deutlich, dass Substrate mit sehr hohen Salzgehalten zu einer höheren Ausfallrate führen. Außerdem konnten Unterschiede im Auftreten von Blattspitzennekrosen festgestellt werden, die 2017 noch eingehender untersucht werden.

Eine weitere Frage war, ob in torfreduzierten und torffreien Substraten ein Calciummangel entstehen kann, weil die Substrate in der Regel nicht mehr aufgekalkt werden und bei sehr weichem Gießwasser wenig Calciumeintrag auf diesem Wege hinzukommt. Außerdem wurde die Auswaschung aus einem torffreien und einem torfreduzierten Substrat gegenüber einem Torfsubstrat beleuchtet und ein Vergleich aller 21 Substrate mit zwei Kulturen durchgeführt.

Azerca

Im Jahr 2016 wurden unter Koordination des Fachbeirates Azerca und in enger Zusammenarbeit mit dem Beratungsring Azerca Nord e. V., dem Pflanzenschutzamt Niedersachsen, der Sondergruppe Azerca im Zentralverband Gartenbau (ZVG) sowie Praxisbetrieben wieder umfangreiche Versuche mit den Hauptkulturen Topfazaleen, Callunen, Eriken und Gaultherien durchgeführt.

Wie bei vielen Ericaceen ist auch für *Erica gracilis* bekannt, dass sich eine überhöhte Nährstoffversorgung der Mutterpflanzen schnell negativ auf die Stecklingsbewurzelung und -qualität auswirken kann. Dennoch herrscht oft Unsicherheit über die bei Mutterpflanzen zu verabreichenden Nährstoffmengen und über Grenzwerte im Substrat und der Pflanze. In Zusammenarbeit mit der Hochschule Osnabrück wurde im Rahmen einer Bachelorarbeit der Einfluss der Mutterpflanzenernährung auf die Stecklingsbewurzelung genauer untersucht.



Erica gracilis-Vermehrungsplatten; je Düngungsvariante wurden vier Wiederholungen in randomisierter Reihenfolge aufgestellt

Erwartungsgemäß zeigten sich mit steigenden Nährstoffmengen, insbesondere mit Stickstoff, abnehmende Stecklingsqualitäten und eine zunehmend schlechtere Bewurzelung. Dieser Effekt war jedoch bereits bei sehr niedrigen Nährstoff- bzw. Stickstoffgaben festzustellen, die Untergrenze wurde im Versuch gar nicht erreicht. Blattdüngungsmaßnahmen bei niedrig gedüngten Varianten konnten die Stecklingsqualität nicht beeinflussen. Die erarbeiteten Grenzwerte wurden über die Azercaberatung an die Praxis weitergegeben und werden dort bereits in veränderten Düngegaben berücksichtigt.

Bei Gaultherien stellt das Überwachsen der Triebe und damit der ersten Beeren ein Problem in vielen Betrieben dar. Frühere Untersuchungen zeigten, dass der Einsatz verschiedener Hemmstoffe den unerwünschten Überwuchs nicht regulieren konnte. 2017 werden daher verschiedene Düngungsmaßnahmen im zweiten Standjahr zur Regulierung des übermäßig starken Wachstums im Sommer geprüft. Auch laufen Lagerungsversuche mit Jungpflanzen zur Untersuchung des Einflusses verschiedener Lagerbedingungen auf das Auftreten von *Colletotrichum gloeosporioides*.

Versuchsbeirat Baumschule

Geschäftsführung: Dr. Gerlinde Michaelis

Vorsitzender: Heiko Neumann

Mitglieder: Reinhard Bertels, Andreas Braun, Hinrich Bremer, Thomas Dieckmann, Gerard de Regt, Falk-David Glaevke, Bernd Hallen, Christoph Dirksen, Jan-Hinrich Heydorn, Dirk Krebs, Uwe Meyer, Gerrit Rabben, Michael Sawatzki, Rudolf Tönjes

Fachbeirat Azerca

Geschäftsführung: Dr. Gerlinde Michaelis

Vorsitzender: Peter Dettmer

Mitglieder: Ulrich Häger, Andreas Hintze, Johannes Kindler, Hans-Hermann Klaas, Ralf Langer, Adalbert Plate, Matthias Schiller, Daniel Timmann

Verschiedenes

Am Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca in Bad Zwischenahn sind weiterhin gartenbauliche Ansprechpartner aus den Bereichen:

- Fachbereich 5.4, Berufsbildung im Gartenbau, Überbetriebliche Ausbildung, Niedersächsische Gartenakademie
- Fachbereich 5.6, Beratung im Gartenbau

sowie

- der Gartenbauberatungsring e.V. Oldenburg mit Herrn Jan Behrens und
- der Beratungsring Azerca Nord e.V. mit Frau Silvia Fittje

zu finden.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Niedersachsen
Lehr- und Versuchsanstalt für Gartenbau (LVG)
Hogen Kamp 51
26160 Bad Zwischenahn

Leiterin: Dr. Gerlinde Michaelis

Tel.: 04403 9796-50

Fax: 04403 9796-10

www.lwk-niedersachsen.de

Kompetenzzentrum Baumschule

Ellerhoop



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Kompetenzzentrum Baumschule der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein (LKSH) in Ellerhoop liegt im Herzen des Holsteiner Baumschulgebietes im Kreis Pinneberg. Die Arbeitsschwerpunkte liegen gebietstypisch bei Fragen der bodengebundenen Baumschulproduktion. Entsprechend den Vereinbarungen, die im Rahmen der Norddeutschen Kooperation im Versuchs- und Beratungswesen getroffen worden sind, liegen die Versuchsschwerpunkte im Einzelnen in den Bereichen:

- Laubabwerfende Gehölze
- Forstpflanzen, Landschafts- und Wildgehölze
- Rosen
- Obstgehölze
- Vermehrung
- Nachhaltige Baumschulwirtschaft

Personal im Bereich Baumschule

Wissenschaftler:	1
Versuchingenieure:	2
Gärtnermeister:	2
Gärtner:	3

Technische Ausstattung im Bereich Baumschule

Freiland:	3,2 ha
Containerfläche:	6.750 m ²
Foliengewächshäuser:	1.740 m ²
Glasgewächshäuser:	1.500 m ²

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Auch in 2016 wurden im Kompetenzzentrum Baumschule in Ellerhoop in der Summe wieder mehr als 70 Versuche angelegt. Neben den langjährigen Versuchsanstellungen zu den Themen „Überwindung der Bodenmüdigkeit“ und „Baumsortimente im Klimawandel“ standen weiterhin im Fokus: Die Suche nach alternativen Methoden der Unkrautregulierung auf Gehölzsaatbeeten sowie der Vergleich ummantelter Depotdünger.

Überwindung der Echten Bodenmüdigkeit bei Rosaceae

Im von der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE-BÖLN) geförderten Projekt „Biologische Bodenentseuchung für eine umweltgerechte und intensive Gehölzproduktion“ wurden 2016 in enger Kooperation mit den Partnern vom Leibniz-



Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren (Prof. Monika Schreiner), dem Julius Kühn-Institut (Prof. Kornelia Smalla) und der Leibniz Universität Hannover (LUH, Prof. Traud Winkelmann) die verschiedenen Versuchsvarianten zur Eindämmung der Bodenmüdigkeit auf den Versuchspartellen in Holm und Heidgraben angelegt bzw. durchgeführt. Im Jahr 2017 wird dann mit dem Anbau von Indikatorpflanzen (Rose und Apfel) geprüft, wie erfolgreich diese Behandlungen in der Bekämpfung der Bodenmüdigkeit gewesen sind. Im ORDIAmur genannten Verbundprojekt, das im Rahmen der Förderkampagne

BonaRes Modul A des Bundesministeriums für Bildung und Forschung Fördermittel in Höhe von knapp 3,65 Mio. € für zunächst drei Jahre erhalten hat, wurden in 2016 zahlreiche Pflanzen- und Bodenproben von den zentralen Versuchsflächen in Ellerhoop und Heidgraben gezogen bzw. den insgesamt 11 Projektpartnern zur Verfügung gestellt. Erste greifbare Trends werden aber sicher nicht vor dem Ende der ersten Förderperiode Ende 2018 vorliegen.

EIP Projekt - Stadtgrün 2025



Presstetermin mit Bürgermeister Todeskino, einigen Baumschulern aus der Operationellen Gruppe des EIP Projektes sowie zahlreichen Pressevertretern anlässlich des Starts der Baumpflanzungen am 24.03.2016 am Damaschkeweg in Kiel

Im April 2016 wurde ein innovatives Baumsortiment aus 20 Baumarten und -sorten an Echtstandorten in den Städten Kiel, Lübeck und Husum/Heide gepflanzt. Dabei wurden insgesamt 300 Bäume gepflanzt und der Ausgangszustand (Höhe, Kronenhöhe, Kronenbreite, Stammumfang) erfasst. Im weiteren Verlauf der Wachstumsperiode wurden die Baumstandorte monatlich angefahren und der Zustand der Bäume sowie phänologische

Parameter an den Bäumen bonitiert. Bis auf drei Bäume haben alle übrigen Versuchspflanzen das Pflanzjahr gut überstanden, wobei sich erst mit dem Austrieb in 2017 zeigen wird, wie gut deren Zustand tatsächlich ist.

Gemeinschaftsversuch zur Biofumigation mit Sareptasenf-Samenmehl gegen *Verticillium*

Ein Beispiel für gelebte Kooperation im Rahmen der Norddeutschen Kooperation war ein Versuch, der gemeinsam mit dem Pflanzenschutzdienst des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt wurde. Hierbei ging es um die Frage, ob sich *Verticillium* (Kolonien) im Boden mit Hilfe einer Biofumigation mit Sareptasenf-Samenmehl bekämpfen lassen. Der Versuch wurde mit insgesamt 5 Varianten in 7-facher Wiederholung angelegt:

- Unbehandelte Kontrolle
- Biofumigation mit 250 g/m² Sareptasenf-Samenmehl mit Folienabdeckung
- Biofumigation mit 500 g/m² Sareptasenf-Samenmehl mit Folienabdeckung
- Biofumigation mit 250 g/m² Sareptasenf-Samenmehl mit Wassersiegel
- Biofumigation mit 500 g/m² Sareptasenf-Samenmehl mit Wassersiegel

Die Ermittlung des Grades der Verseuchung des Bodens wurde vor und nach der Behandlung vom Pflanzenschutzdienst des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt, was diesen Versuch erst ermöglicht hat. Neben vielen neuen Eindrücken und einer effektiven und kollegialen Arbeit im Versuchsteam hat der Versuch für beide Seiten auch ein sehr erfreuliches Ergebnis hervorgebracht, denn es konnte ein sehr positiver Behandlungserfolg durch die Biofumigation mit Sareptasenf-Samenmehl nachgewiesen werden. Das ist natürlich Ansporn, diesen Versuch 2017 zu wiederholen, um zu prüfen, ob sich der positive Behandlungserfolg wiederholen lässt.



Das Team der LALLF und der LKSH bei der Anlage des Versuchs im August 2016. Die Versuchsbedingungen waren fast ideal, denn es war warm. Hohe Temperaturen fördern die Wirksamkeit einer Biofumigation. Lediglich der Bodenwassergehalt war etwas zu niedrig, was in 2017 dann noch besser gemacht werden soll.

Veranstaltungen 2016



Der 7. Holsteiner Versuchsnachmittag, der zum zweiten Mal in Kombination mit einer Firmenausstellung durchgeführt wurde, fand am 01. September statt. Rund 150 Besuchern aus der gärtnerischen Praxis, der Beratung und der Industrie wurde ein buntes Programm aus Kurzvorträgen und der anschließenden Führung durch die laufenden Versuche geboten. Ein Schwerpunkt war auch 2016 die Prüfung von 50 verschiedenen ummantelten Depotdüngern. Große Beachtung fanden auch Tests von neuen Containertypen wie dem

easiroot Kulturtopf (Kooperation mit der Baumschule Ubbo Kruse) und dem Root Pouch Kulturtopf, der im Auftrag der gleichnamigen Firma aus den USA durchgeführt wurde. Weitere Themen waren die Nachdüngung von Gehölzen im Container, der Einsatz von sogenannten Droplegs Düsen bei der Bekämpfung der Buchenblatt-Baumlaus, die Suche nach der Ursache der Spitzendürre bei Liguster sowie die Bekämpfung von Unkraut mit dem Terraseed-System und Sareptasenf-Samenmehl auf Saatbeeten.

Außerdem war das Gartenbauzentrum 2016 Gastgeber für die Jahrestagungen der Arbeitskreise Staudensichtung und Staudenverwendung im Bund deutscher Staudengärtner (BdS). Vom 21. - 22. September tagte zunächst der Arbeitskreis Staudensichtung mit 30 Teilnehmern aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Ein Schwerpunktthema war dabei die abschließende Bewertung der umfangreichen Sichtung eines *Heuchera* Sortiments. Am Mittag des 22. Septembers übernahmen dann die rund 40 Teilnehmer des Arbeitskreises Staudenverwendung die Räumlichkeiten im Gartenbauzentrum, um ihre Themen zu besprechen.

Mitglieder Versuchsbeirat

Vorsitzender: Jan-Hinrich Heydorn (kommissarisch, SH)

Geschäftsführung: Jan-Peter Beese

Mitglieder: Werner Boltzen (SH), Carsten Brandt (SH), Jan-Hinrich Heydorn (SH), Dirk Lüdemann † (SH), Frans van Dijk-Steffen (SH), Kai-Wilhelm Thies (SH), Thomas Dieckmann (HH), Jan-Hinrich Lüdemann (NI), Heiko Neumann (NI), Falk-David Glaevke (MV), Michael Sawatzki (MV), Reinhard Bertels (NRW), Christoph Dirksen (NRW)

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien (Auswahl)

- Arbeitsgemeinschaft Baumschulforschung im Bund deutscher Baumschulen (BdB)
- Arbeitskreis Bundesgehölzsichtung
- Arbeitskreis ADR Rosensichtung
- EURO Trials Gehölzsichtung
- Arbeitskreis Forschung und Entwicklung im Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
- Arbeitskreis Staudensichtung im Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
- Bundesarbeitskreis Koordinierung Zierpflanzenbau
- Netzwerk Zukunftsbäume

Kontakt

Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Abteilung Gartenbau
Thiensen 16
25373 Ellerhoop

Leiter: Jan-Peter Beese

Tel.: 04120 7068-110

Fax: 04120 7068-101

www.lksh.de

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau ist am Gartenbaukompetenzzentrum (GKZ) der Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei MV angesiedelt. Am GKZ werden an den Bedürfnissen der Praxis orientierte Versuche zur integrierten und ökologischen Freilandproduktion von Gemüse durchgeführt. Zielgruppe sind sowohl Betriebe mit großflächigem Feldgemüsebau, indirekten Absatzwegen oder direktem Marktzugang zum Lebensmitteleinzelhandel als auch direktvermarktende sowie ökologisch produzierende Gemüsebaubetriebe.

Personal und technische Ausstattung

Am GKZ sind insgesamt neun festangestellte Mitarbeiter mit der Bearbeitung sowie der versuchstechnischen Umsetzung gemüsebaulicher Fragestellungen betraut. Während der Anbausaison wird das GKZ durch zwei Saisonkräfte unterstützt. Darüber hinaus wird seit Januar 2014 ein Drittmittelprojekt zur Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus bearbeitet, welches die personellen Kapazitäten bis Ende 2016 um eine halbe Wissenschaftlerstelle erweitert. Das über das BÖLN finanzierte Projekt ist Teil eines Verbundvorhabens, an welchem auch das Julius Kühn-Institut sowie die Leibniz Universität Hannover beteiligt sind.

Dem GKZ steht eine gemüsebauliche Versuchsfläche von 9 ha zur Verfügung. Die jährlich für Freilandversuche genutzte Nettofläche beträgt bei einer gegenwärtig dreigliedrigen Fruchtfolge 2 ha. Ein im Jahr 2015 ersetzter Breitregnerwagen (Scherenausleger) ermöglicht die gleichmäßige Bewässerung sämtlicher Versuchs- und Ausgleichsflächen. Für spezielle Bewässerungsversuche, welche eine kleinräumige Wasserausbringung voraussetzen, steht ein Parzellengießwagen zur Verfügung. Die Versuchsbasis wird durch eine Gemüseaufbereitungsstrecke, Kühlzellen (inkl. CA-Lager) und Klimaschränke ergänzt. Aufgrund des hohen Aufkommens an Pflanzenproben wurde im Berichtsjahr 2016 ein zusätzlicher Trockenschrank beschafft.

Eine zuvor umfassend sanierte Maschinen- und Gerätehalle wurde im September 2013 dem GKZ übergeben und befindet sich seitdem in Nutzung.

Eigenschaften des Versuchsstandortes

Versuchsfläche:	9 ha
Bodenart:	IS-sL, Ackerzahl: 45-55
Jahresmitteltemperatur:	8,5°C
Mittlerer Jahresniederschlag:	560 mm (Frühjahr trocken)
Höhe über NN:	10 m
Teilfläche bewirtschaftet gemäß EU-Ök Richtlinie	

Versuchsschwerpunkte 2016

Im Folgenden sind ausgewählte Schwerpunkte des Versuchsjahres 2016 dargestellt. Weitere Versuchsaktivitäten umfassten u. a. den Abschluss des sechsjährigen Bodenbearbeitungsversuchs (2011-2016), die pflanzenbauliche Bewertung des sogenannten Cut & Carry-Verfahrens im ökologischen Gemüsebau sowie die Erprobung neuer Insektizide für die Bekämpfung der mehligen Kohlblattlaus.

Maßnahmen und Präparate gegen Nachbauprobleme bei Spargel

Der Anbau von Spargel auf Flächen, welche bereits zuvor mit Spargel bestanden waren, geht meist mit deutlichen Ertrags- und Qualitätseinbußen einher. Die Mehrzahl dieser Bestände kümmernd und Einzelpflanzen sterben vorzeitig ab, sodass diese Anlagen zumeist deutlich früher als üblich aufgegeben werden müssen. Aufgrund hoher Kosten bei der Bestandesetablierung stellt Spargel nach Spargel somit ein hohes betriebswirtschaftliches Risiko dar. Andererseits muss der unmittelbare oder zeitnahe Nachbau von Spargel insbesondere in Regionen mit intensivem Spargelanbau von den betroffenen Betrieben



Bewertung der Wirksamkeit von Bodenbehandlungsmaßnahmen und ausgewählten Präparaten gegenüber Symptomen der Nachbauproblematik bei Spargel

aufgrund der beschränkten Flächenverfügbarkeit zunehmend in Betracht gezogen werden. Als Ursache für die Nachbauproblematik werden insbesondere verschiedene *Fusarium*-arten vermutet. In der Literatur werden darüber hinaus auch Autotoxine als mitunter ursächlich diskutiert.

In einem Gefäßversuch wurde in 2016 die Wirksamkeit unterschiedlicher Bodenbehandlungsmaßnahmen und ausgewählter Präparate bei zwei Nachbau- sowie zwei entsprechenden Referenzböden untersucht. Neben der Biofumigation mit Senfmehl erwiesen sich u. a. bestimmte Stämme antagonistischer Rhizosphärenbakterien (*Bacillus amyloliquefaciens*) sowie zweier Bodenpilze (*Gliocladium catenulatum*, *Trichoderma harzianum*) als erfolgversprechend.

Stickstoffbedarf kleinfrüchtiger Kürbissorten

Die vorgesehene Novelle der Düngeverordnung sieht eine Konkretisierung der Düngedarfsermittlung sowie entsprechende Dokumentationspflichten vor. Bei gemüsebaulichen Kulturen werden die bereits verfügbaren N_{min} -Sollwerte hierbei aller Voraussicht nach als verbindliche N-Bedarfswerte in den Gesetzestext Eingang finden. Da entsprechend des betriebsindividuellen Ertragsniveaus Zu- aber auch Abschläge bei der N-Düngung zu veranschlagen sind, ist den N-Bedarfswerten, analog zu denen ackerbaulicher Kulturen, jeweils eine Ertragserwartung zugeordnet. Obwohl die Gruppe der Speisekürbisse (*Cucurbita* sp.) verschiedene Arten mit zum Teil großer Sortenvielfalt umfasst und darüber hinaus unterschiedliche Anbauverfahren existieren, sind spezifische N_{min} -Sollwerte nicht verfügbar. In vier N-Steigerungsversuchen in Gülzow sowie auf einem niedersächsischen Praxisbetrieb wurde daher der N-(Dünge)bedarf kleinfrüchtiger Speisekürbisse am Beispiel des Hokkaido quantifiziert. Hierzu wurden neben dem Ertrag auch die N-Aufnahme sowie der Einfluss des N-Angebotes auf die Größensortierung betrachtet.



Erfassung von Kürbisertrag und Blattmasse im N-Steigerungsversuch

Regulierung bodenbürtiger Schaderreger bei Salat mit alternativen Präparaten

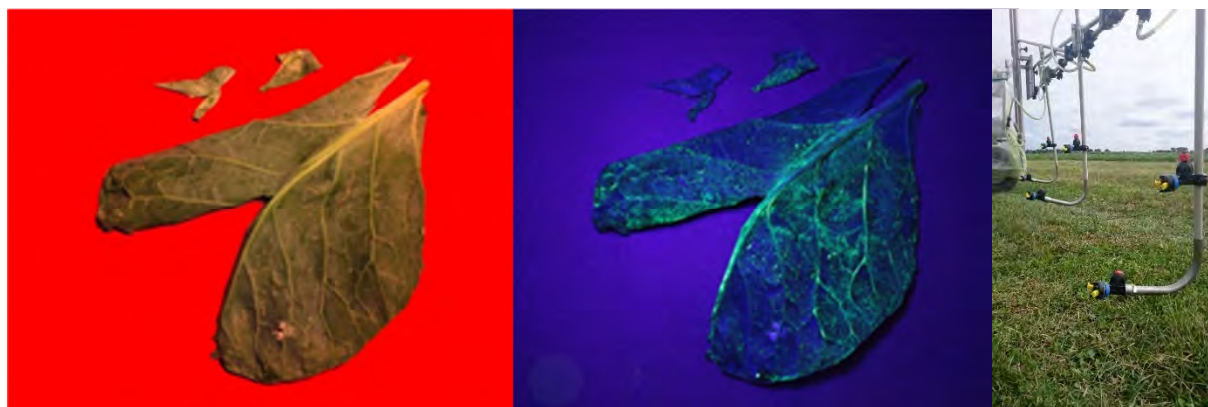
Die zusätzlichen Reglementierungen des Lebensmitteleinzelhandels bezüglich einzuhalten-der Rückstandsgehalte zwingen, vor allem beim Anbau kurzstehender Kulturen wie Salaten, zur Reduzierung des üblichen Fungizideinsatzes. Zur Bekämpfung häufig auftretender Krankheiten sind daher verstärkt rückstandsfreie Alternativen gesucht, wobei insbesondere biologische Präparate mit antagonistisch wirkenden Mikroorganismen zunehmend in den Fokus rücken. Verbindliche Aussagen zu ihrer Wirksamkeit und einer erfolgsversprechenden Anwendung unter Freilandbedingungen sind mit dem aktuellen Forschungsstand kaum möglich. Zur Schließung vorhandener Wissenslücken wurde im Berichtsjahr 2016 die Wirksamkeit unterschiedlicher biologischer Präparate gegen bodenbürtige Schaderreger bei kombinierter Substratbeimpfung im Jungpflanzenstadium und Feldapplikation in einem randomisierten Freilandversuch verglichen.



Sklerotiniabefall bei Miniromana

Optimierung der Applikationstechnik zur Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus

Die Kohlmottenschildlaus ist in Folge eines zunehmenden Anteils an Raps in ackerbaulichen Fruchtfolgen zu einem Problemschädling beim Anbau bestimmter Kohlgemüsearten geworden. Einer effektiven Bekämpfung mit Kontaktinsektiziden entzieht sich dieser Schädling durch Wachsausscheidungen und vor allem durch seine versteckte Lebensweise. Dies betrifft insbesondere den Einsatz der für den ökologischen Anbau verwendbaren natürlichen Insektizide mit einer überwiegenden Kontakt- und Fraßwirkung. Im Rahmen eines von der BLE geförderten Projekts zur Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus an Rosenkohl wurden in einem ersten Schritt Daten zur räumlichen Verteilung der einzelnen Schädlingsstadien auf den Pflanzen erhoben und damit die Zielfläche von Behandlungsmaßnahmen identifiziert. Nachfolgende Versuche dienten dem Ziel, die Applikationstechnik hinsichtlich einer erhöhten Benetzung der Blattunterseiten zu optimieren. Verglichen wurden dabei Droplegs (Spritzfüße) besetzt mit ein- und mehrfachen Düsenstöcken sowie verschiedene Düsentypen in unterschiedlicher Ausrichtung.



Tracer-behandeltes Rosenkohlblatt unter Tages- (links) und UV-Licht (Mitte), Dropleg-Spritzgestänge mit doppelten Düsenköpern (rechts)

Mitglieder Versuchsbeirat

Vorsitzender: Dr. Kai-Uwe Katroschan

Mitglieder: Christian Behn, Günther Brandt, Karl-Albert Brandt, Michael Braschoß, Dr. Jörg Brüggemann, Gunnar Hirthe, Sabine Kabath, Claudia Kröpelin, Rolf Kühn, Wolfgang Mählmann, Dr. Georg Mevenkamp, Dierk Reymers, Jakob Jan Tuinier Hofman, Christin Ulbricht, Klaus-Dieter Wilke

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien (Auswahl)

- Bundesarbeitskreis Koordinierung Versuche Gemüsebau
- Bundesarbeitskreis Koordinierung Versuche ökol. Gemüsebau
- Grünberger Bundesberatertagung Gemüse
- KTBL-AG Freilandgemüsebau
- Versuchs- und Informationsausschuss (VIA) Spargel
- BMEL-Klein-AG Gemüsebau, Novellierung Düngeverordnung
- Arbeitskreis Mikronährstoffversorgung im Gemüsebau
- Redaktionskollegium Info-Blatt für den Gartenbau in MV

Kooperation mit anderen Institutionen und Forschungseinrichtungen (Auswahl)

- Agrar- und Umweltwissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock
- Leibniz-Institut für Gemüse- und Zierpflanzenbau Großbeeren/Erfurt e. V.
- Institut für Pflanzenschutz in Gartenbau und Forst, Julius Kühn-Institut, Bundesforschungsanstalt für Kulturpflanzen
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Geschäftsbereich Gartenbau
- LMS Agrarberatung GmbH
- Pflanzenschutzdienst des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern

Kontakt

Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei
Mecklenburg-Vorpommern
Gartenbaukompetenzzentrum
Dorfplatz 1 / OT Gülzow
18276 Gülzow-Prüzen

Leiter: Dr. Kai-Uwe Katroschan

Tel.: 03843 789-220

Fax: 03843 789-111

www.lfamv.de

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Hamburg



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Kompetenz- und Beratungszentrum für Gartenbau und Landwirtschaft liegt am Rande der Vier- und Marschlande, dem Hauptanbaugebiet Hamburgs für Zierpflanzen- und Gemüsekulturen. Hier haben die Landwirtschaftskammer Hamburg und der Pflanzenschutzdienst, der die Aufgabe des Kompetenzzentrums Pflanzenschutz übernommen hat, ihren Sitz.

Personal und technische Ausstattung

Beim Pflanzenschutzdienst Hamburg sind insgesamt 13 Personen beschäftigt. Die technische Ausstattung ist wie folgt:

- Gewächshaus: 8 Abteilungen je 24 m² und 8 Abteilungen je 75 m²
- Freilandversuchsfläche: 2,4 ha
- 4 Labore für mykologische, bakteriologische, virologische, entomologische und nematologische Untersuchungen

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Pflanzenschutz im Gemüsebau

Die Versuchsserie zur Prüfung alternativer Präparate für die Eindämmung der Samtflecken (*Cladosporium fulvum*) an Tomaten wurde fortgesetzt. Während in den Vorjahren keines der getesteten Präparate überzeugen konnte, fiel in 2016 besonders ein Präparat positiv auf. Weitere Versuche sind notwendig. Eine Serie von Versuchen, mit denen ebenfalls alternative Präparate gegen Auflaufkrankheiten (*Pythium* sp.) und *Botrytis* an Majoran in Topfkultur geprüft wurden, brachte teils widersprüchliche Ergebnisse. Die Versuche werden fortgesetzt. Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Suche nach Möglichkeiten zur Reduzierung von Schäden durch Wurzelgallennematoden (*Meloidogyne* sp.). Getestet werden neuere Präparate auf der Basis von Mikroorganismen, Pflanzenextrakten und Ölen.



Nematodenversuche in Containern

Im Rahmen des Forschungsprojektes im Gemüse- und Kräuteranbau wurde die Praktikabilität der Nützlingsanzucht gegen Thripse und Blattläuse untersucht. In Zusammenarbeit mit dem IGZ Großbeeren wurden wachstumsfördernde Bakteriensuspensionen zur Verbesserung der Pflanzengesundheit (Paprika) getestet. Im Anbau von Fruchtgemüse wurde ebenfalls eine Bekämpfung von pflanzenpathogenen Nematoden und echtem Mehltau durchgeführt.

Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau

Im Vordergrund der Versuchsarbeit stand 2016 die Entwicklung eines hinreichenden Resistenzmanagements bei der Bekämpfung des Hauptschaderregers Kalifornischer Blüenthrips (*Frankliniella occidentalis*). Dafür wurden in einem Ringversuch mehrerer

Pflanzenschutzdienste Pflanzenschutzmittel gegen diesen Schaderreger getestet. Vergleichend wurden von einigen Versuchsstationen die Anlagerung der Pflanzenschutzmittel beim JKI in Berlin von Dr. Detlef Schenke sowie die Entwicklung der Resistenz bei der behandelten Schaderregerpopulation beim BT Labor Sagerheide GmbH von Dr. Thomas Thieme untersucht. Beteiligt an den Versuchen waren die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Berlin, Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg sowie das Julius-Kühn-Institut in Braunschweig. Die Versuche wurden in diesem Jahr an *Brachyscome* durchgeführt.

Des Weiteren wurden Versuche zur biologischen Bekämpfung von *Thrips nigropilosus* (Chrysanthemen), zur Bekämpfung von Nematoden, zur Verbesserung des Wurzelwachstums bei Maiblumen durch Bodenverbesserung und zur Bekämpfung verschiedener pilzlicher Schaderreger wie *Botrytis*, *Fusarium* und Echtem Mehltau an Zierpflanzen durchgeführt.

Projekte im Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

- Projekt „Aufbau und Entwicklung von Modellbetrieben für den zukunftsfähigen Schnittblumenanbau in den Vier- und Marschlanden“
- Projekt „Aufbau und Entwicklung von Modellbetrieben für den zukunftsfähigen Anbau von Gemüse und Kräutern in den Vier- und Marschlanden“

Ziel der Projekte ist es, in Zusammenarbeit mit den Modellbetrieben praxisrelevante Strategien im Pflanzenschutz zu erarbeiten, weiterzuentwickeln und in die bestehenden Produktionsverfahren zu integrieren. Dabei stehen sowohl der integrierte als auch der biologische Pflanzenschutz im Fokus der Versuchs- und Beratungsarbeit. Gleichzeitig sollen nicht nur die Modellbetriebe, sondern das ganze Hamburger Anbaubereich von der Projektarbeit z.B. durch Seminare, Vorträge und Fachartikel profitieren.



Bonitur des Weiße-Fliegen-Befalls

- Validierung/Verifizierung von Prüfmethoden zum Nachweis verschiedener Quarantäneschaderreger an Pflanzengut zur Qualitätssicherung in der Routinediagnostik im Rahmen der Laborakkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025.

Dem Diagnoselabor wurde mit Wirkung zum 23.05.2016 die Akkreditierung als Prüflaboratorium für die beantragten Bereiche zuerkannt.

Der Umfang des akkreditierten Bereichs schließt derzeit mehrere molekularbiologische und serologische Nachweisverfahren von häufigen Quarantäneschadorganismen ein. Mit der Zustellung der Akkreditierungsurkunde ist ein jahrelanger intensiver Vorbereitungsprozess abgeschlossen worden, der im Jahr 2011 mit den ersten Schritten zur Einführung eines Qualitätsmanagements eingeleitet worden war. Die erfolgreiche Akkreditierung belegt die hohe Qualität der Diagnose von Schadorganismen im Labor des Pflanzenschutzdienstes der BWVI am Standort Hamburg, die hiermit auf einer Ebene steht mit den bereits akkreditierten Laboren der Pflanzenschutzdienste anderer Bundesländer und anderen Prüflaboratorien auf dem Gebiet der Europäischen Union. Es ist geplant, eine flexible Akkreditierung in den Bereichen Molekularbiologie und Serologie zu beantragen, die alle Erregernachweise in diesen Kategorien einschließt. Eine flexible Akkreditierung ermöglicht den Nachweis der

Kompetenz bei der Durchführung eines diagnostischen Verfahrens unabhängig vom Zielorganismus und erlaubt es ohne erneute Begutachtung durch die DAkkS, auch neu auftretende Schadorganismen mit akkreditierten Verfahren nachzuweisen.

Mitglieder Versuchsbeirat

Vorsitzender: Michael Scharf

Mitglieder: Robert Bode, Dr. Thomas Brand, Noe Lopez Gutierrez, Andre Harden, Gunnar Hirthe, Tobias Plagemann, Dr. Malgorzata Rybak, NN, Dr. Robert Schmidt, Frank Silze, Frank Stender, Jens Wöbb

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Lückenindikationen, Unterarbeitsgruppe Gemüsebau
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Lückenindikationen, Unterarbeitsgruppe Heil- und Gewürzpflanzen
- Bund-Länder-Arbeitsgruppe Lückenindikationen, Unterarbeitsgruppe Zierpflanzen
- Arbeitskreis Biologische Schädlingsbekämpfung im Gartenbau
- Arbeitskreis Pflanzenschutz im Gemüsebau
- Arbeitskreis Ökologischer Gemüsebau
- Arbeitskreis Schaderreger im Zierpflanzenbau
- Versuchsausschuss Versuchszentrum Gartenbau Straelen
- Arbeitskreis PIAF-PSM
- PIAF-Koordinierungsgruppe
- ZEPP-Arbeitsgruppe Gartenbau
- Arbeitskreis Diagnose
- Arbeitskreis Bakterielle Quarantänekrankheiten an Kartoffeln und anderen Kulturen

Kontakt

Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation
Pflanzenschutzdienst Hamburg
Brennerhof 123
22113 Hamburg

Leiterin: Dr. Malgorzata Rybak

Tel.: 040 42841-5329

Fax: 040 42841-5305

www.hamburg.de/pflanzenschutz/erwerbsgartenbau

Kompetenz- und Beratungszentrum für Gartenbau und Landwirtschaft Hamburg

Zusammen mit den Berufsverbänden bilden Pflanzenschutzdienst und Landwirtschaftskammer das Kompetenz- und Beratungszentrum für Gartenbau und Landwirtschaft Hamburg.

Die Landwirtschaftskammer Hamburg bietet folgende Dienstleistungen an:

- Gartenbauberatung (für die Sparten Zierpflanzen- und Gemüsebau)
- Wasserschutzgebietsberatung
- Landwirtschaftliche Beratung
- Sozioökonomische Beratung
- Ausbildungsabteilung

Die Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI) hat im Rahmen des agrarpolitischen Konzepts des Senats die Nachhaltigkeitsstrategie für den Hamburger Gartenbau beauftragt und deren Erstellung gesteuert. Die Landwirtschaftskammer hat als Projektpartner an der Erstellung der Nachhaltigkeitsstrategie bis zur Fertigstellung im August 2016 mitgewirkt. Das zentrale Ziel dieser Strategie ist die nachhaltige Existenzsicherung des Gartenbaues: Des Zierpflanzenbaues, des Gemüsebaues, des Obstbaues und der Baumschulen. Zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie werden runde Tische für diese Sparten eingerichtet und deren Ergebnisse und Prioritätensetzungen werden durch eine zentrale Moderation zusammengeführt.

Darüber hinaus ist die Landwirtschaftskammer als Projektpartner an dem von der BWVI beauftragten Projekt „Beratung zur Energieeffizienz im Gartenbau“ mit der Hochschule Osnabrück beteiligt. Dieses Projekt besteht aus folgenden Teilbereichen:

- Klimascheck und Prüfung des Automatisierungspotentials
- Pilotvorhaben „Pflanzenbauliche Optimierung der Energieeffizienz“

Für alle Fachbereiche werden im Winterhalbjahr zahlreiche Informations- und Fortbildungsveranstaltungen angeboten.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Hamburg
im Kompetenz- und Beratungszentrum für Gartenbau und Landwirtschaft
Gartenbauberatung
Brennerhof 123
22113 Hamburg

Leiter Gartenbauberatung: Hans-Peter Pohl

Tel.: 040 781291-20

Fax: 040 781291-39

www.lwk-hamburg.de

Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau

Quedlinburg



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Das Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau ist Teil des Zentrums für Gartenbau und Technik (ZGT) der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau (LLG). Das ZGT ist 1937 durch die Studiengesellschaft für Technik im Gartenbau e. V. als Versuchs- und Forschungsinstitut gegründet worden und war von 1945 bis 1990 zentrale Ausbildungsstätte für alle Fachrichtungen des Gartenbaus. Seit 2001 ist das ZGT Teil der LLG. Mit dem Beitritt von Sachsen-Anhalt zur Norddeutschen Kooperation im gärtnerischen Versuchs- und Beratungswesen im Jahr 2007 wurde das Kompetenzzentrum zum wichtigen Versuchsstandort für den Garten- und Landschaftsbau im Kooperationsgebiet.

Personal

Am Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau sind aktuell 11 Personen beschäftigt. Leiter des Kompetenzzentrums ist Dr. Mirko Hobert. Die Versuchsleitung für das Fachgebiet "Großgehölze im urbanen Raum" obliegt Dr. Axel Schneidewind. Versuchsleiterin für "Vegetationstechnik/Pflanzenverwendung" ist Christin Ulbricht. Es gibt zwei Versuchstechniker und sechs gärtnerische Mitarbeiter.

Standortbedingungen und technische Ausstattung

- | | |
|---|--------------------------------|
| ▪ Versuchsflächen: | 7 ha |
| ▪ Höhe über NN: | 126 m |
| ▪ Böden sehr differenziert, Bodenarten: | sL - LÖ |
| ▪ Bodenzahlen von: | 32 - 92 |
| ▪ Jahresmitteltemperatur: | 9,2 °C |
| ▪ Mittlerer Jahresniederschlag: | 452 mm |
| ▪ Untersuchungsräume für Böden und Holzbiologie | |
| ▪ GaLaBau-Technik (Maschinen und Geräte): | - Bau- und Verdichtungstechnik |
| - Baumpflanzung, -schnitt und -pflege | - Bodenbearbeitung und -pflege |
| - Pflanzenschutztechnik | - Rasenbau und -pflege |
| - Heckenschnitt | |

Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Die Arbeiten des Kompetenzzentrums Garten- und Landschaftsbau der Norddeutschen Kooperation im gärtnerischen Versuchs- und Beratungswesen konzentrieren sich auf die Schwerpunkte "Großgehölze im urbanen Raum" und "Vegetationstechnik/ Pflanzenverwendung". Die bewährten Straßen- und Alleebaumprüfungen werden auch 2017 durch Erweiterungen in die Zukunft geführt und neue Staudenpflanzungen und Versuche für das öffentliche Grün erweitern die fachliche Arbeits- und Aussagefähigkeit des Kompetenzzentrums deutlich.

Großgehölze im urbanen Raum

Der Fachbereich Großgehölze im urbanen Raum beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Thema Straßen- und Alleeebäume. Auf den Freianlagen in Quedlinburg befindet sich seit 22 Jahren das umfangreichste Prüffeld Deutschlands, mit einer Fläche von mittlerweile 4,2 ha. Die Anlagen umfassen zurzeit 279 Prüfglieder mit mehr als 1.500 Prüfbäumen aus 44 Pflanzengattungen in 103 Baumarten und Hybriden, die unter den klimatischen Bedin-

gungen Sachsen-Anhalts kontinuierlich getestet werden. Den Einrichtungen und Firmen im grünen Bereich, unter anderem Grünflächen-, Straßenbau- und Umweltämtern, Naturschutzbehörden, Landschaftsarchitektur- und Ingenieurbüros wird mit dieser Arbeit eine praktische Beurteilungs- und Entscheidungshilfe für eine fundierte Verwendung von Bäumen geboten, die im Rahmen von Fachführungen zunehmend genutzt werden.

Die deutliche Vergrößerung der Straßenbaum-Prüfanlage beruht im Wesentlichen auf Neupflanzungen im Rahmen des Gemeinschaftsprojektes „Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft“. Das ursprünglich auf 30 Prüfglieder ausgelegte Vorhaben wurde 2016 am Kompetenzzentrum in Quedlinburg auf 52 Baumarten und -sorten erweitert. Vergleichbare Sortimente stehen im Kompetenzzentrum Baumschule der Norddeutschen Kooperation in Ellerhoop, in der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshöchheim und auf dem Versuchsfeld der Humboldt-Universität Berlin.

In einem weiteren Gemeinschaftsprojekt, dem „Netzwerk Zukunftsbäume“, sind sechs Versuchsinstitutionen in Deutschland beteiligt. Das Vorhaben wurde mit zunächst 44 samen-echten Gehölzarten begonnen, die an den beteiligten Einrichtungen sukzessiv zu Straßenbäumen erzogen und geprüft werden sollen. Zu den vier oben genannten Versuchsstandorten sind dafür die Lehr- und Versuchsanstalt Erfurt und die Universität Stuttgart-Hohenheim hinzugekommen. Nach dem Start des Projektes in 2013 und einer guten Entwicklung im Folgejahr wurden durch witterungsbedingte Einflüsse zahlreiche Ausfälle oder eine anhaltende Schwachwüchsigkeit bei vielen Prüfgliedern festgestellt. Deshalb wurden bei der Verpflanzung im Frühjahr 2016 nur noch 15 Sämlings-Arten und -Sorten berücksichtigt. Alle übrigen werden vor Ort nicht weiterkultiviert.

Vorrangiges Ziel dieser gemeinsamen bundesweit organisierten Projektarbeiten ist es, im Zuge des voranschreitenden Klimawandels die Zukunftsfähigkeit von nichtheimischen Baumarten beziehungsweise neuen Sorten als Stadt- und Straßenbaum zu prüfen. Dazu werden kontinuierlich eine Reihe von phänologischen Parametern, wie Blattaustrieb, Blütezeit, Laubfall, sowie Wuchsleistung, Winterhärte, Trockenheitstoleranz und Krankheitsanfälligkeit gemessen und bonitiert. Als Vergleichsstandorte dienen zahlreiche Straßenbaum-Pflanzungen mit entsprechenden Sorten im Stadtgebiet von Magdeburg. Durch diese begleitenden Erhebungen erhalten die gewonnenen Ergebnisse im ZGT Quedlinburg eine besondere Wertigkeit.

Die beschriebenen Großgehölz-Prüfungen werden durch mittel- und längerfristige Versuchsdurchführungen zur Pflanzung und Pflege von Bäumen begleitet. In 2016 wurden die laufenden Schnitt- und Entwicklungspflegeversuche kontinuierlich weitergeführt. Dazu zählen auch die Prüfungen von weiterentwickelten Materialien zum Stamm- und Rinden-schutz sowie der Gemeinschaftsversuch mit dem Kompetenzzentrum Baumschule in Ellerhoop zum Auswurzelungsverhalten von Winterlinden am Endstandort, die zuvor in vier verschiedenen Containertypen angezogen worden waren. Dieser Versuch soll in 2017 zum Abschluss kommen.

Im Rahmen der bundesweiten Gehölzsichtungen wurde im Berichtsjahr die Prüfung des Sortimentes *Hydrangea paniculata* abgeschlossen sowie bei *Wisteria spp.* und *Hamamelis spp.* fortgesetzt.

Vegetationstechnik/Pflanzenverwendung

In 2016 konnte der Versuch zur Unkrautunterdrückung abgeschlossen werden. Dieser beinhaltet die Kombination von verschiedenen Vlies- und Abdeckmaterialien mit unterschiedlichen Schüttmaterialien aus Rinde, Ziegelbruch, Kies und Holzhäcksel. Erste Ergebnisse zeigen keinen zusätzlichen Nutzen bei der Verwendung von Mulchvlies unter einer praxisüblichen Mulchschicht aus mineralischem oder organischem Material. Der Pflegeaufwand wird zwar in der Fläche etwas minimiert, konzentriert sich dabei jedoch auf die schwer zugängigen Pflanzstellen.

In einem neu angelegten Versuch soll der Versuchsfrage nachgegangen werden, inwiefern sich Torfersatzstoffe für die Verwendung im Garten- und Landschaftsbau und Friedhofsgartenbau eignen. Sowohl im Garten- und Landschaftsbau als auch im Friedhofsgartenbau werden Substrate zur Bodenverbesserung genutzt. Im Versuch werden drei torfhaltige Substrate mit unterschiedlichen Anteilen an Weiß- und Schwarztorf, sowie Torfalternativen in zwei unterschiedlichen Mischungsverhältnissen geprüft. Untersucht wird die Auswirkung des Pflanzenwachstums an drei verschiedenen Pflanzenarten (*Ilex crenata* `Dark Green`, *Acaena caesiiglauca* `Typ Frikart` und *Azorella trifurcata* `Minima`). Schon nach dem 1. Jahr lassen sich Tendenzen erkennen. Besonders *Ilex crenata* `Dark Green` zeigt deutliche Unterschiede bezüglich der Substratverträglichkeit und des Triebblängenwachstums.

Der Demonstrationsversuch mit Wiesensaatmischungen als Alternative zu Wechselbepflanzung und Rasenflächen im kommunalen Grün ist auf einer weiteren Fläche angelegt worden. Es sollen besonders mehrjährige Ansaatmischungen getestet werden. Dieses Thema ist aufgrund der kostengünstigen Alternative Wiesenansaat für Kommunen interessant und erfreut sich als „Blumenwiese“ im öffentlichen Raum zunehmender Beliebtheit. Neben der möglichen Kostenersparnis haben diese Ansaaten durch die hohe Artenvielfalt in der Mischung einen hohen ökologischen Wert als abwechslungsreiche Nahrungsquelle für Insekten. Besonders wichtig für die Akzeptanz der Bevölkerung ist dabei jedoch die ästhetische Qualität der Blumenwiesen.

Die Versuche zur Salztoleranz bei ausgewählten Stauden werden 2017 in die dritte Saison geführt. Hohe Salzfrachten vertragen erwartungsgemäß die wenigsten Arten. Die Prüfung wurde 2016 um Gehölze und Saatmischungen erweitert. Erste Ergebnisse werden in der laufenden Saison zur Verfügung stehen.



Vitex agnus-castus im ersten „Coppicing“-Jahr

Im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Staudensichtung des Bundes deutscher Staudengärtner e.V. (BdS) werden aktuell 23 buntlaubige *Miscanthus sinensis*-Sorten unter den hiesigen Standortbedingungen getestet.

Zusätzlich wird derzeit ein neuer Versuch in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Friedhofsgärtner über die Eignung unterschiedlicher Staudenmischungen abhängig von verschiedenen Standorten zur Grabbepflanzung vorbereitet.

Im „Coppicing“ Versuch über die Eignung von verschiedenen Gehölzarten und -sorten bezüglich ihrer Rückschnittverträglichkeit und Ausbreitungsverhalten konnten erste Erfahrungen gewonnen und im bundesweiten Arbeitskreis Pflanzenverwendung vorgestellt werden. Im kommenden Jahr sollen zusätzlich unterschiedliche Kombinationen von Stauden-Gehölz-Mischpflanzungen geprüft werden.

Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Dr. Mirko Hobert

Vorsitzender: Roland Stania

Mitglieder: Thomas Amtage, Dr. Dietmar Bilz, Siegfried Dann, Christoph Dirksen, Frank Christoph Hagen, Prof. Dr. Ellen Kausch, Prof. Dr. Wolfram Kircher, Dr. Annette Kusterer, Markus Lohmann, Peter Möller, Dr. Axel Schneidewind, Michael Springer, Michael Stein, Jens Traunsberger, Christin Ulbricht, Claus-Dieter Voigt

Verschiedenes

Mitarbeit in Arbeitsgruppen und Fachgremien

- Koordinierung „Versuche in der Landespflege“
- Bundesarbeitskreis Gehölzsichtung
- Arbeitskreis Staudensichtung
- Arbeitskreis Pflanzenverwendung
- Arbeitskreis Grabbepflanzung

Kooperation mit anderen Forschungseinrichtungen

- Lehr- und Versuchsanstalten für Gartenbau der Bundesländer
- Julius-Kühn-Institut, Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen Quedlinburg
- Institut für Kulturpflanzenforschung Gatersleben
- Bundessortenamt Hannover
- Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich Landwirtschaft, Ökotropologie, Landespflege Bernburg
- Institut für Baumpflege, Hamburg

Kontakt

Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt (LLG)
Zentrum für Gartenbau und Technik
Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau
Feldmark rechts der Bode 6
06484 Quedlinburg

Leiter: Dr. Mirko Hobert

Tel.: 03946 970-420

Fax: 03946 970-499

www.llg.sachsen-anhalt.de

Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau

Straelen/Auweiler



Beschreibung des Kompetenzzentrums

Gartenbauliche Versuche im Gemüse- und Zierpflanzenbau werden in NRW am Versuchszentrum Gartenbau (VZG) Straelen/Auweiler der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen an den Standorten Straelen und Köln-Auweiler durchgeführt. In Straelen sind dies Versuche zu Gemüse und Zierpflanzen (Topf- u. Schnittblumen) unter Glas sowie im Freilandzierpflanzenbau zu Moorbeetpflanzen und anderen ausgewählten Arten; am Standort Auweiler wird Versuchsarbeit im ökologischen Gartenbau und im Beerenobstbau geleistet. Gegründet wurde das VZG bereits 1918 und machte sich in Gärtnerkreisen deutschlandweit als „Rheinische Lehr- und Versuchsanstalt“, „Lehr- und Versuchsanstalt für Gemüse- und Zierpflanzenbau“ und bis 2012 als „Gartenbauzentrum Straelen“ einen Namen. Im nächsten Jahr 2018 feiert das VZG Straelen sein 100-jähriges Bestehen.

Personal

Der Dienststellenleiter des VZG Straelen/Auweiler, Andrew Gallik, ist für den Gesamtbereich „Gartenbauliche Versuchsarbeit der LWK NRW“ zuständig. Verantwortlich für die Straelener Versuche im Arbeitsbereich Gemüsebau ist Christoph Andreas. Die kultur- und versuchstechnische Durchführung untersteht Gärtnermeister Theo Reintges zusammen mit zwei Gärtnern und fünf Auszubildenden. Ähnlich ist es im Bereich Zierpflanzenbau mit Gärtnermeister Peter Wergen, zweieinhalb Gärtnern und sechs Auszubildenden. Die Verantwortlichkeit hat hier Versuchsingenieur Peter Tiede-Arlt. Peter van den Wyenbergh arbeitet als Betriebshandwerker für die gesamte Versuchsanstalt. Dieses Stammpersonal wird bei Bedarf durch das Spezialberatungsteam im VZG Straelen/Auweiler in technischen und kulturtechnischen Fragen unterstützt. Von den sich so ergebenden Synergieeffekten profitieren sowohl die Versuchsarbeit als auch die Beratung und letztlich die gärtnerische Praxis in erheblichem Maß.

Gewächshausfläche

Insgesamt werden im VZG Straelen auf 8.414 m² Gewächshausfläche (brutto) Versuche in 30 Abteilungen durchgeführt. Davon entfallen auf den Unterglasgemüsebau 4.544 m² (brutto inkl. Verbinderanteil) in 14 einzelnen Abteilungen. Die gemüsebauliche Anbau- und Versuchsfläche beträgt 2.990 m² (netto) und ist damit im Durchschnitt je Gewächshausabteilung 214 m² groß. Acht Abteilungen (je 115 und 230 m²) befinden sich im 1996 gebauten Venloblock-Gewächshaus mit einer Stehwandhöhe von 4,50 m. Diese Gewächshäuser sind mit fester Rohr- und variabler Vegetationsheizung sowie Energie- u. Schattierschirmen ausgestattet. Sechs weitere Gewächshäuser in Einzelbauweise mit durchgängiger Seiten- und Firstlüftung stammen aus dem Jahr 1970 und haben eine Größe zwischen 150 und 440 m². Bis auf vier Gewächshäuser sind alle Einheiten für Versuche im geschlossenen und/oder offenen Substratanbau auch mit Langsamentkeimungsanlagen über Steinwolle bzw. UV-Licht ausgestattet.

Zertifizierungen

Jegliches Gemüse und alle Zierpflanzen werden nach der Versuchsbonitur - soweit sie vermarktungsfähig sind - über die Straelener Vermarktungseinrichtung LANDGARD vermarktet. Die Versuchsarbeit ist so durch vertraglich gebundene Anlieferungspflicht geprägt. Dies führt zu einem ständigen Kontakt zum Vermarkter auf höchstem Kontrollniveau auch im Vergleich zur Praxis. Das VZG Straelen ist im Bereich Gemüsebau QS-GAP zertifiziert und unterliegt dabei wie alle anderen Anlieferer auch strengsten Produktions- und Qualitätsnormen. Für Pflanzenschutzmittel-Versuche im Rahmen von GLP-Prüfungen (Gute Labor

Praxis) für Pflanzenschutz-Lückenschließung sind qualifizierte Mitarbeiter ebenfalls zertifiziert. Weiter ist die Landwirtschaftskammer NRW mit allen ihren Institutionen nach dem internationalen Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert. Diese Zertifizierung deckt neben den Auflagen der Berufsgenossenschaft und des Brandschutzes alle nur denkbaren Bereiche in der täglichen Arbeit sowohl innerhalb der Institution als auch im Umgang mit dem Gärtner und Landwirt als Kunden ab.

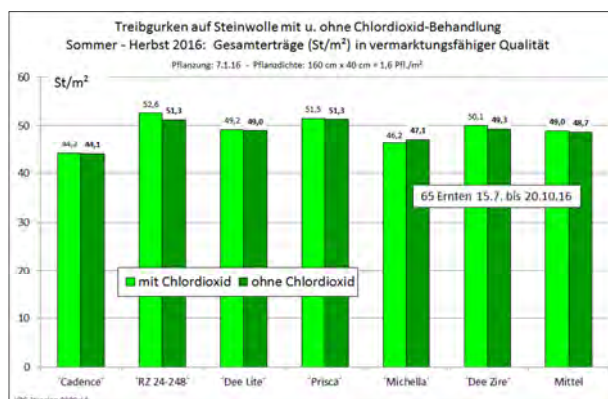
Versuchsschwerpunkte 2016/2017

Straelen ist der Standort für Versuche im Unterglasgemüsebau. Bereits 1988 fand der erste Versuch zum Substratanbau bei Tomaten erfolgreich statt. Daraufhin erfolgte bis heute ein ständiger Ausbau fast aller Gewächshausabteilungen vom Bodenanbau hin zum Substratanbau, zunächst im offenen System, später im geschlossenen Recycling-Verfahren. Gleichzeitig fokussierten sich mit Gurken und Tomaten Kulturschwerpunkte, die zurzeit den größten Teil der Straelener Versuche ausmachen und auch den Anbauswerpunkt niederrheinischer Unterglasbetriebe darstellen. Ergänzt wird das Versuchs- und Kulturspektrum durch Paprika und Auberginen auf Substrat. Weitere Gemüsekulturen im Bodenanbau werden bei Bedarf versuchsmäßig behandelt. Bedingt durch diese kulturbedingte Schwerpunktsetzung ändern sich die Versuchsanstellungen von Jahr zu Jahr nur unwesentlich; verstärkt wird dies durch die erforderlichen Wiederholungen von Versuchsreihen mit bis zu vier Jahren. 2015 wurden die langjährigen Versuche zur Düngung mit technischem CO₂ beendet. Die aktuellen Schwerpunkte im Unterglasgemüsebau sind die Versuche bei den oben aufgeführten Gemüsearten zu geschlossenen Kultursystemen, zur effektiven Energienutzung mit Luftentfeuchtung und Adaption von ZINEG in die Praxis, zu Substraten, zu Sorten, zur Reifebeschleunigung, zur LED-Belichtung bei Tomaten, zur Salatproduktion im hydroponischen Produktionsverfahren DFT und zur alternativen Krankheits- und Schädlingsbekämpfung sowie die dazugehörigen Aspekte zur Wirtschaftlichkeit.

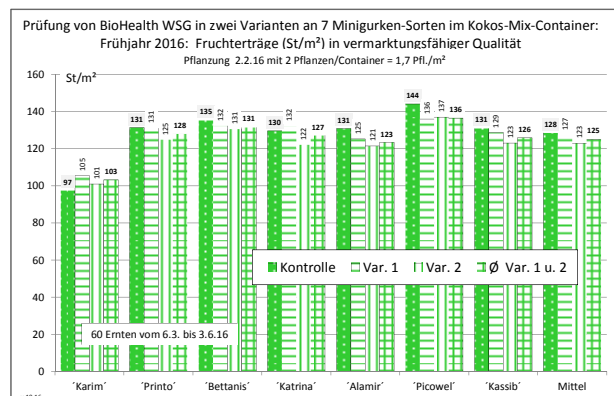
Versuchsergebnisse aus 2016

Hier einige Versuchsergebnisse aus dem Jahr 2016:

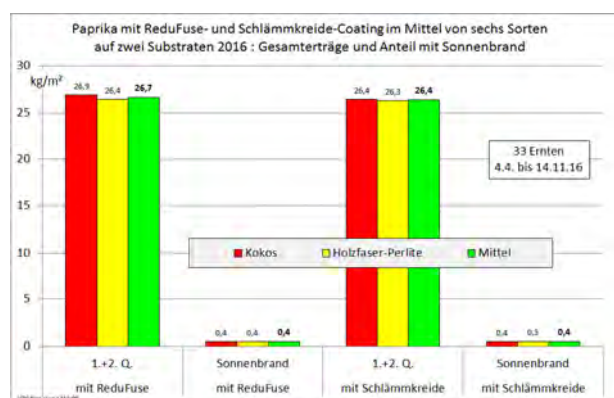
Salatgurken: Bei zwei Gurkenkulturen auf Steinwolle wurde ein erster Test zur Bekämpfung des Melonen-Nekrosevirus mit Chlordioxid über die Nährlösung durchgeführt. Bei jeweils sechs Sorten im Früh- und Spätanbau gab es noch keine signifikanten Aussagen über die Wirksamkeit. Es wird angenommen, dass eine zu niedrige Chlordioxid-Konzentration die Ursache gewesen ist. Daher wird 2017 ein Folgeversuch mit höherer Dosierung angelegt.



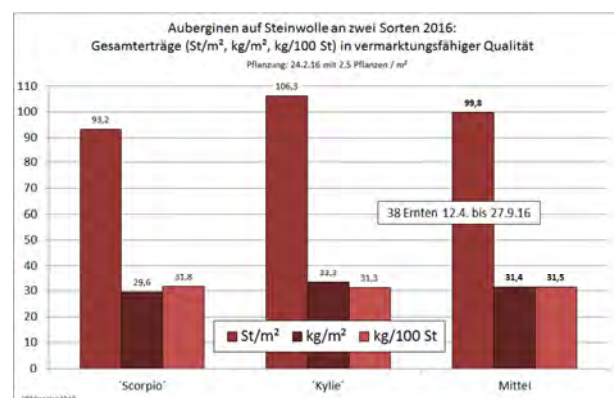
Minigurken: Der Einsatz von BioHealth WSG Trichoderma Strains und BioHealth WSG Trichoderma + Bacillus Strains hat im Frühjahr bei Minigurken in Kokos-Torf-Mix-Substrat im Vergleich zu einer Kontrollvariante ohne Pflanzenbehandlungsmittel keine signifikanten pflanzenbaulichen und damit wirtschaftlichen Vorteile gebracht.



Paprika: Ein Folgeversuch zum Coating mit ReduFuse und mit altbewährter Schlammkreide der Gewächshausdach- und Stehwandflächen (Klima- und Sonnenschutz auf Blankglas) an Blockpaprika auf Kokos und auf Holzfaser-Perlite-Mix ergab im Mittel aller sechs angebauten Sorten keine signifikanten Ertragsunterschiede zwischen den beiden Coating-Varianten wie auch beim Anteil von Früchten mit Sonnenbrand. Zwischen den beiden Substrat-Varianten wurden ebenfalls keine signifikanten Ertragsunterschiede festgestellt.



Aubergine: Ein Folgeversuch zum Anbau von Auberginen auf Steinwolle zeigte bei den Sorten 'Scorpio' und 'Kylie' ein gemitteltes Ertragsniveau von 31,4 kg/m² bei 99,8 Früchten/m² und 315 g Fruchtgewicht. Neben optimalen Klimabedingungen ist eine intensive biologische Schädlingsbekämpfung für die achtmonatige Kulturdauer erforderlich. Die Erlöse von etwas mehr als 50 Ct/kg sind für eine wirtschaftliche Produktion zu niedrig.



Mitglieder Versuchsbeirat

Geschäftsführung: Christoph Andreas

Mitglieder: Thomas Albers, Georg Heinrichs, Karl-Heinz van Cleef, Leo Berghs-Trienekens, Arne Eggers, Michael Esser, Markus Freier, Friedrich Hermanns, Anja Hildebrands, Stefan Hoffmann, Jan Kroon, Christine Lessmann, Gerd van Megen, Peter Muß, Dr. Werner Osterkamp, Michael Pohl, Jörn Prüß, Theo Reintges, Michael Scharf, Hubert Schröder, Mathias Schulz, Gerd Wobbe. Der Versuchsbeirat traf sich zuletzt am 20. Oktober 2016 im VZG Straelen. Die nächste Sitzung findet am 19. Oktober 2017 ebenfalls im VZG Straelen statt.

Veranstaltungen

Neben den beiden „großen“ ganztägigen Seminarveranstaltungen des VZG Straelen/Auweiler am Standort Straelen, dem **„Rheinischen Gemüsebautag“** in der letzten Januarwoche und dem **„Straelener Spargeltag“** in der ersten Dezemberwoche werden die Zwischen- und Endergebnisse der Straelener Versuche auf zahlreichen Gruppenveranstaltungen der Beratung und bei einzelnen Anfragen an die Praxis weitergegeben. Hier zählt sich die räumlich bedingte enge Verzahnung zwischen Beratung und Versuchsanstellung in Straelen mit ihrem Informationsfluss auf kurzen Wegen aus. Weiter nimmt Gärtnermeister Theo Reintges regelmäßig an den zahlreichen fast wöchentlichen Betriebsrundgängen der Gurken- und Tomatenanbauer während der Saison teil und ist damit ständiges Bindeglied zwischen der Praxis und den Versuchen im VZG Straelen. Das VZG Straelen ist im regionalen **Netzwerk „Agrobusiness“** in der Region Niederrhein ein wichtiger Ansprechpartner für die gärtnerische Praxis mit ihren affinen Beteiligten.

Verschiedenes

Bundesweit federführend ist das VZG Straelen seit dem Jahr 2000 mit der **„Kompetenzgruppe Substratanbau“** unter der Geschäftsführung von Christoph Andreas. 2016 fand das jährliche Treffen in Oberbayern statt. 2017 ist die nächste Zusammenkunft am 7. und 8. September in Straelen und dem Niederrhein geplant. Im Mitgliederverzeichnis finden sich über 130 Gärtner, Berater und Firmenvertreter aus dem deutschsprachigen Raum. Die zweitägigen Treffen werden sehr gut von bis zu 80 Teilnehmern besucht. Die gemüsebaulichen Versuche werden bundesweit im Arbeitskreis **„Koordination der Versuche im Gemüsebau“** des Verbandes der Landwirtschaftskammern abgesprochen. Hierbei treffen sich rund 15 deutsche Versuchsansteller der Gartenbauzentren, Fachhochschulen und Universitäten einmal jährlich zu Versuchsabsprachen und zum Informationsaustausch. Tagungsort 2016 war Geisenheim und 2017 ist Schifferstadt vorgesehen.

Kontakt

Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
Versuchszentrum Gartenbau (VZG) Straelen/Auweiler
Hans-Tenhaeff-Straße 40-42
47638 Straelen

Leiter: Andrew Gallik

Tel.: 02834 704-141
Fax: 02834 704-137

www.gartenbauzentrum.de

Veröffentlichungen

Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau

Hannover-Ahlem

- BEßLER, B.: Gartenbauwissenschaft ist eine eigenständige Systemwissenschaft. ZVG Gartenbau Report 7-8/2016
- EMMEL, M.: Abiotische Schäden an Poinsettien - ein Überblick. Gärtnerbörse 07/2016, 74 - 78
- EMMEL, M.: Pflanzen sind empfindlicher als eine gezielte Analyse im Labor. Gemüse 10/2016, 18 - 20
- EMMEL, M.: Organische Ausgangsstoffe - Die Mischung macht's. DeGa Gartenbau 11/2016, 43
- EMMEL, M.: Aminopyralid - Pflanzen empfindlicher als Analyse. Humuswirtschaft & Kompost aktuell 12/2016, 6 - 7
- HASKE, A.: Betriebsleitertag Einzelhandelsgärtner und Floristen vom 12. Januar 2016. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen 1/2016, 6
- HASKE, A.: Betriebsleitertag Produktion vom 19. Januar 2016. Gartenbau in Niedersachsen und Bremen 1/2016, 6
- HELL, B. TER: Ein Kasten Bunt für Balkon und Terrasse. Innovative Pflanzvorschläge aus der Versuchsanstalt. Osnabrücker Zeitung vom 07.05.2016, 26
- HELL, B. TER: Ziel - halbiertes Hemmstoffeinsatz bei Poinsettien Hochstämmchen. Gärtnerbörse 6/2016, 47 - 49
- HELL, B. TER: Ooh La La!-Primeln zeigen enormes Wachstum. Gärtnerbörse 7-8/2016, 61 - 63
- HELL, B. TER: Chamaesyce - Sortenerfahrungen beim Hemmstoffeinsatz. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 8/2016
- HELL, B. TER: Chamaesyce - Kulturmethode Stutzen. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 8/2016
- HELL, B. TER: Chamaesyce - Sortenerfahrungen beim Hemmstoffeinsatz. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 8/2016
- HELL, B. TER: Chamaesyce - Sortenvergleich unter Freilandbedingungen im Container. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 9/2016
- HELL, B. TER: Euphorbia pulcherrima - Ziel: Poinsettienhochstämmchen mit halbiertem Hemmstoffeinsatz. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 10/2016
- HELL, B. TER: Arbeitskreis B&B auf Bidens-Kurs. TASPO 46/2016, 11
- HELL, B. TER, E.-M. GEIGER, H. HANKE, B. KOLLATZ, L. RADERMACHER, U. RUTTENSPERGER, R. KOCH UND E. UEBER: Der Kultur-Check bei Bidens. Gärtnerbörse 12/2016, 61 - 71
- HOUSKA, P.: Fuchsienarten reagieren sehr unterschiedlich auf Behandlungen mit Tilt 250 EC. Hortigate 1/2016
- HOUSKA, P.: Behandlungen mit Flordimex 420 verzögern bei Viola cornuta und Viola x wittrockiana die Entwicklung von Blüten und können zu Schäden an den Pflanzen führen. Hortigate 2/2016
- HOUSKA, P.: Standweite beeinflusst die Qualität von Midi-Poinsettien. Gärtnerbörse 7-8/2016, 70 - 73

- HOUSKA, P.: Eine Kühlphase zur Blütenbildung ist bei den meisten *Isotoma axillaris* Sorten nicht mehr notwendig. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 12/2016
- HOUSKA, P.: Eine photoperiodische Langtagbelichtung verhindert bei frühen Freiland-begonien-Sätzen die Knollenbildung und fördert die Entwicklung. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 12/2016
- HOUSKA, P.: Einige *Pelargonium peltatum*-Sorten eignen sich gut für eine ungestutzte Kultur mit nur einem Steckling je Topf. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 12/2016
- HOUSKA, P.: Eine Verlängerung der Langtagphase bei *Princettia*-Sorten zur Verschiebung des Vermarktungszeitpunktes ist unter norddeutschen Einstrahlungsbedingungen ohne Zusatzlicht nicht möglich. Versuche im deutschen Gartenbau 2016, Hortigate 12/2016
- RÜTHER, K., D. LUDOLPH, B. BEBLER: Gezielte Kultursteuern: LED-Projekt „ViSuELL“ in Ahlem. Gärtnerbörse 10-11/2016, 76 - 77
- RÜTHER, K.: ViSuELL stellt sich auf den Innovationstagen 2016 vor. www.lwk-niedersachsen.de (Webcode: 01031530), 07.11.2016
- RÜTHER, K., D. LUDOLPH, B. BEBLER: Auswirkungen einzelner Spektralfarben in Kombination mit verschiedenen Beleuchtungsdauern bei *Petunia x hybrida*. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 und Hortigate 12/2016
- RÜTHER, K., D. LUDOLPH, B. BEBLER: Belichtung mit Hellrot als Alternative für Hemmstoffe bei Poinsettien. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 und Hortigate 12/2016

Kompetenzzentrum Obstbau

Jork

- ANSCHÜTZ, K.: Alte Motive aus dem Alten Land. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 05/2016, 141 - 142
- ANSCHÜTZ, K., R. KIRCHHOF, J. LINSTAEDT, P. SCHNEIDER: Zukunftstag 2016. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 06/2016, 166 - 167
- BATZER, J. C., R. W. S. WEBER, D. A. MAYFIELD, M. L. GLEASON: Diversity of the sooty blotch and flyspeck complex on apple in Germany. *Mycological Progress*, 2
- GÖRGENS, M., H. VOGELER: Wie hoch fallen die Produktionskosten in modernen, intensiven Heidelbeeranlagen aus? Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 04/2016, 102 - 106
- GÖRGENS, M.: Betriebsvergleich 2014/2015. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 07/2016, 182 - 189
- GÖRGENS, M.: Mindestlohn = Kostensteigerung - Wie ist ein wirtschaftlicher Apfelanbau möglich? Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 08/2016, 217 - 223
- HAHN, A., R. STEHR: Schnittversuch zur Optimierung der Fruchtholzerneuerung - Einfluss von Zapfenform, Zapfenlänge und Schnittzeitpunkt. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 02/2016, 46 - 48
- HAHN, A.: Einfluss verschiedener Düngungsstrategien im Pflanzjahr auf Nährstoffversorgung und Wachstum. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 12/2016, 341 - 347
- HILBERGS, J., J. KRUSE: Baumverkäufe 2014/2015 im Niederelbegebiet. Mitteilungen des Obstbauversuchsringes des Alten Landes e. V. 04/2016, 107 - 108

-
- HOLTHUSEN, H. H. F., M. VALENTA: Rückstandsreduzierte Apfelproduktion. Gartenbauprofi 05/2016, 14 - 15
 - HOLTHUSEN, H. H. F.: Gemeinsames Arbeitsgruppentreffen von EUFRUIT und EUFRIN zu PSM-RÜCKSTÄNDEN in Jork. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 07/2016, 197 - 198
 - HOLTHUSEN, H. H. F.: Neue Applikationstechnik in der Abteilung Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 11/2016, 315
 - KÄMPFER, C, V. OVERBECK, J. HUHS, T. PELZER, J. K. WEGENER: Einsparung von Pflanzenschutzmitteln durch präzise sensorgesteuerte Applikation im Obstbau. In: Ruckelshausen, A.; Meyer-Aurich, A.; Rath, T.; Recke, G.; Theuvsen, B. (Hrsg.): 36. GIL-Jahrestagung am 22.-23. Februar 2016, Osnabrück, 15 - 18
 - KIRCHHOF, R.: Internationales Gruppentreffen deutschsprachiger Lagerexperten in Slowenien. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 07/2016, 193 - 194
 - KIRCHHOF, R.: Lagerempfehlungen zu Apfel- und Birnensorten in Norddeutschland - Saison 2016/2017. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 08/2016, 238 - 240
 - KIRCHHOF, R.: Neues Förderprogramm hilft mit Zuschuss bei Lagerneubau und -sanierung im Obstbau. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 11/2016, 308 - 311
 - KLEIN, W.: Das Kernobstjahr 2014/2015 an der Niederelbe. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 01/2016, 4 - 12
 - KLOPP, K.: Norddeutsche Obstbautage 2016, Branchentreff in Jork am 10. und 11. Februar. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 02/2016, 36 - 37
 - KLOPP, K.: Tätigkeitsbericht 2015. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 03/2016, 74 - 83
 - KLOPP, K.: Projekt EUFRUIT. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 04/2016, 115
 - KLOPP, K.: Versuchsstation Beerenobst Langförden. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 07/2016, 179 - 181
 - KOCKEROLS, M.: Der sehr tiefe Anschnitt von Süßkirschen-Jungbäumen. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 02/2016, 43 - 45
 - KÖPCKE, D.: Projekt INTERREG V-Lagerschäden. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 04/2016, 116
 - KÖPCKE, D.: EUFRUIT-Treffen in Brüssel. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 07/2016, 195 - 196
 - KÖPCKE, D.: Langzeitlagerung von Jonagold im Kühlhaus? Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 08/2016, 213 - 216
 - KÖPCKE, D.: Ursachen und Vermeidungsstrategien von CA/ULO-Fleischbräune bei Red Jonaprince. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 09/2016, 241 - 245
 - KÖPCKE, D.: Ernteterminprognose - Wie gut lässt sich der Erntetermin der hiesigen Apfelsorten voraussagen? Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 10/2016, 268 - 272

- KUSKE, S., L. KAISER, A. WICHURA, R. W. S. WEBER: Integrierte Bekämpfung der Kirschessigfliege aus überregionaler Perspektive. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau 09/2016, 8 - 11
- LINDSTAEDT, J., R. W. S. WEBER, A. WICHURA, C. VON KRÖCHER: Hofseminar 2016 des Projekts „Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz“. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 09/2016, 251 - 252
- MOHR, D., J. LINDSTAEDT, H. ECKHOFF, R. W. S. WEBER: Befallskontrolle der Grünen Futterwanze durch Ausmähen krautiger Pflanzen. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 12/2016, 335 - 340
- OVERBECK, V., J. HUHS, T. PELZER, J.-K. WEGENER: Precise application by using innovative sensor technology? Book of Abstracts: 68th International Symposium on Crop Protection am 17. Mai 2016, Gent/Belgien, 66
- SCHWARTAU, H., M. GÖRGENS: Qualität „sticht“ - die Apfel- und Birnensaison 2016/2017. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 09/2016, 246 - 249
- STECHMANN, H., J. HILBERS, W. DIEREND: Verbraucherakzeptanz verschiedener Elstar-Mutanten. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 01/2016, 13 - 16
- STEHR, R., A. HAHN: Transparentes Hagelnetz in Norddeutschland. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 11/2016, 300 - 302
- WEBER, R. W. S.: Frukttrekreft 6: Korleis unngå forveksling med andre sjukdomar? Norsk Fukt og Bær 01/2016, 10 - 13
- WEBER, R. W. S., S. SPÄTH, S. BUCHLEITHER, U. MAYR: A review of sooty blotch and flyspeck disease in German organic apple production. Erwerbs-Obstbau, 63 - 79
- WEBER, R. W. S., P. HEYNE: Wie entwickelt sich Spät- und Lagerschorf? Öko-Obstbau 2/2016, 10 - 15
- WEBER, R. W. S.: Lokale Unterschiede in der Populationsdynamik des Apfelwicklers. Öko-Obstbau 3/2016, 9 - 11
- WEBER, R. W. S.: Resistent gråskimmel i danske jordbær. Gartner Tidende 05/2016, 20 - 21
- WEBER, R. W. S., P. KRUSE: Spät- und Lagerschorf an Äpfeln an der Niederelbe 2015. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 05/2016, 126 - 131
- WEBER, R. W. S., M. KOCKEROLS, A. WICHURA, S. KUSKE: Ansätze zur integrierten Kontrolle von *Drosophila suzukii* an Kirschen. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 06/2016, 150 - 156
- WEBER, R. W. S., A. WICHURA: Kirschessigfliege - auch im Norden auf dem Vormarsch. Schweizer Zeitschrift für Obst- und Weinbau 07/2016, 8 - 11
- WEBER, R. W. S., M. KOCKEROLS: Die Kirschessigfliege im Steinobst an der Niederelbe 2016. Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 11/2016, 303 - 307
- WEBER, R. W. S.: Obstbaumkrebs des Apfels: Biologie und Bekämpfung. Südtiroler Landwirt 12/2016, 47 - 51
- WEBER, R. W. S., A.-P. ENTROP: Infection of raspberry nursery plants with fungicide-resistant strains of the grey mould fungus *Botrytis*. European Journal of Plant Pathology (in press)
- WICHURA, A., S. BRINKMANN, A.-P. ENTROP, M. HEIN, M. KOCKEROLS, F. KOSCHNICK, C. LAMPE-WULF, D. MOHR, A. NORDMANN, U. WEIER, A. WOLTERS, R. W. S. WEBER: Ausbreitung von

Drosophila suzukii in Niedersachsen 2012 bis 2015 (nach einem Vortrag anlässlich der Norddeutschen Obstbautage 2016). Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 10/2016, 273 - 277

Kompetenzzentrum Obstbau

Verarbeitungsobst und obstbauliche Spezialkulturen - Standort Gülzow

(Landesforschungsanstalt Mecklenburg-Vorpommern, Gülzow und LMS Agrarberatung, Büro Schwerin)

- GANZLIN, A.: Die Kulturheidelbeersorte 'Reka': Phänologisches und ertragsspezifisches Verhalten unter Anwesenheit relevanter Bestäuberinsekten. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 02/2016, 101 - 108
- GANZLIN, A, R. HORNIG: Innovatives Wildfruchtprojekt startet in Mecklenburg-Vorpommern. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 04/2016, 194 - 196, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 08/2016, 227
- GIESSMANN, H.-J., F. HÖHNE: Schwarze Johannisbeeren mit grünen Früchten!? Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 05/2016, 256 - 260
- HIPPAUF, F.: Treffen der Landesgruppe Mecklenburg-Vorpommern des Pomologenvereins in Tellow. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 06/2016, 343 - 348
- HÖHNE, F., T. GIESE: Erste Ergebnisse eines Sanddort-Sorten-Unterlagen-Versuchs in Glindow. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 01/2016, 2 - 11, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 05/2016, 136 - 139
- HÖHNE, F.: Gefräßige Larven - Schäden durch die Sanddornfruchtfliege. Obst & Garten 09/2016, 348 - 350
- HÖHNE, F.: Quitten - eine fast vergessene Obstart. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 01/2016, 12 - 22, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 02/2016, 38 - 42, OBSTBAU 02/2016, 75 - 79
- HÖHNE, F.: Forschung zu „Wildobst“ in Mecklenburg-Vorpommern. DAS BLATT 01/2016, 34-37, Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 01/2016, 23 - 29
- HÖHNE, F.: Erfahrungen zum Anbau von Kornelkirschen aus Norddeutschland. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 01/2016, 30 - 39, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 04/2016, 109 - 112
- HÖHNE, F.: Marktbericht: Gute Apfelernte in Mecklenburg-Vorpommern, Erdbeeranbau auf Rekordkurs. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 02/2016, 62 - 66
- HÖHNE, F.: Umveredlung von Apfelbäumen - Erfahrungen aus Mecklenburg-Vorpommern. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 02/2016, 67 - 84, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 03/2016, 85 - 91
- HÖHNE, F.: 10 Jahre AG Spezialkulturen/Veredlungsobst. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 02/2016, 85 - 100, Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes e. V. 06/2016, 160 - 165
- HÖHNE, F.: Ansiedeln von Wildbienen und Co. in Obstanlagen. OBSTBAU 06/2016, 335 - 338
- HÖHNE, F.: Wildbienen und Co. - praktische Erfahrungen aus Mecklenburg-Vorpommern. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 03/2016, 142 - 154

- HÖHNE, F.: „Wildobstanbau“ - Erfahrungen aus norddeutscher Sicht. Öko-Obstbau 02/2016, 20 -24, Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 04/2016, 197 - 211
- HÖHNE, F.: Kornelkirschen - eine Wildobstart mit großem Potential. Verbandsnachrichten BV MV 10/2016, 10
- HÖHNE, F.: Obstbau-Herbstführungen der Landesforschungsanstalt 2016 mit interessanten Themen und vielen wissbegierigen Besuchern. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 06/2016, 282 - 296
- HORNIG, R.: Eurasischer Erfahrungsaustausch zu Sanddorn und Wildfrüchten in Ludwigslust. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 06/2016, 271 - 273
- LÜDERS, A.: Bericht von der Fachexkursion "Erfolgsmodell Südtiroler Apfelanbau". Info-BLATT für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 05/2016, 243 - 255
- LÜDERS, A., R. HORNIG, J. VAN LEEUWEN: Prohexadion-Calcium - Eine Perspektive für den Erdbeeranbau!? Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern 06/2016, 297 - 304

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn

- BELTZ, H.: Kalkempfindliche Pflanzen torffrei kultivieren? Deutscher Gartenbau 2/2016, 46 - 49
- BELTZ, H. und R. LÜTTMANN: Containerkulturflächen (1): Mehrere Bauarten sind möglich. Deutscher Gartenbau 05/2016, 58 - 61
- BELTZ, H. und R. LÜTTMANN: Containerkulturflächen (2): Bewässern und entwässern. Deutscher Gartenbau 05/2016, 40 - 42
- BELTZ, H.: Es geht nicht ohne Depotdünger. Deutscher Gartenbau 11/2016, 46 - 49
- BELTZ, H.: Calluna: Depotdüngung und Nährstoffbilanzen. Gärtnerbörse 09/2016, 55 - 61
- BELTZ, H., E. UEBER, G. MICHAELIS, K. HUNTENBURG: Torffreie/torfreduzierte Substrate für Calluna und Gaultheria. Gärtnerbörse 09/2016, 62 - 65
- BELTZ, H., T. BRAND, F. LEHNHOF: Maßnahmen gegen Glomerella-Triebsterben bei Callunen. Gärtnerbörse 09/2016, 66 - 69
- BELTZ, H.: Kalkempfindliche Gehölze in torffreiem Substrat. Deutsche Baumschule 02/2016, 42 - 45
- BELTZ, H.: "Tip-Burning" bei 'Ellwoodii'. Deutsche Baumschule 03/2016, 47 - 49
- BELTZ, H.: Herbizide im Test. Deutsche Baumschule 05/2016, 34 - 35
- BELTZ, H., T. BRAND: Im Test: Insektizide gegen Dickmaulrüssler. Deutsche Baumschule 06/2016, 40 - 41
- BELTZ, H.: Kulturtechnik: Alternativen werden im Versuch geprüft. Deutsche Baumschule 08/2016, 48 - 49
- BELTZ, H., T. BRAND: Biologisches Insektizid gegen Dickmaulrüssler. Deutsche Baumschule 09/2016, 46 - 47
- BELTZ, H., T. BRAND, F. LEHNHOF: Im Test: Fungizide gegen Glomerella-Triebsterben. Deutsche Baumschule 10/2016, 44 - 45

-
- BELTZ, H.: Torfverzicht ist ein Risiko bei kalkempfindlichen Pflanzen. TASPO 07/2016, 14
 - BELTZ, H.: Neue Präparate gegen Dickmaulrüssler im Test. TASPO 08/2016, 16
 - BELTZ, H.: Auch Substrate haben großen Einfluss auf Tip Burning. TASPO 10/2016, 17
 - BELTZ, H.: Calluna: Was tun gegen Glomerella? TASPO 10/2016, 17
 - BELTZ, H.: Torfersatzstoffe für Gehölze geprüft. TASPO 27/2016, 25
 - BELTZ, H.: Depotdünger sind unersetzlich. TASPO 27/2016, 25
 - BELTZ, H.: Triebspitzenschäden bei Chamaecyparis 'Ellwoodii'. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - BELTZ, H.: Wirkung und Verträglichkeit von Herbiziden bei Containerpflanzen. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - BELTZ, H.: Herbizidverträglichkeit von Stauden. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - BELTZ, H.: Torffreie und torfreduzierte Substrate für kalkempfindliche Gehölze. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - BELTZ, H.: Maßnahmen gegen Glomerella-Triebsterben an Callunen. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - EHSEN, B.: Es muss nicht immer Buxus sein. Friedhofskultur 07/2016, 20 - 22
 - EHSEN, B.: Oldenburger Vielfalt - mit Verbrauchertest. Ergebnisse des „Trend- und Neuheitenschaufensters“. Deutsche Baumschule 10/2016, 28 - 29
 - HUNTENBURG, K.: Literaturstudie Torfersatzstoffe im Gartenbau, Niedersächsisches Ministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Verbraucherschutz (29.2.2016)
 - KÜHNE, B., B. EHSEN: Deutschlands größte Mustergartenanlage - Nichts geht über das konkrete Beispiel. Deutsche Baumschule 09/2016, 18 - 19
 - UEBER, E.: Robuste Dauerblüher. DeGa Gartenbau 70(11): 30 - 31
 - UEBER, E.: Bad Zwischenahner Azerca-Seminar. Viele Anregungen für die Praxis. DeGa Gartenbau 70(9): 44 - 47
 - UEBER, E.: Gaultherien: Hormonbehandlung beeinflusste Beerengröße kaum. Gärtnerbörse 9: 71 - 73
 - UEBER, E.: Fruchtbarer Austausch. Taspo 27, 10
 - UEBER, E.: Bad Zwischenahner Azerca-Seminar: Aktuelles zum Pflanzenschutz bei Azerca-Kulturen. Taspo 9, 13
 - UEBER, E.: Bad Zwischenahner Azerca-Seminar: Erfahrungen mit Hicure. Taspo 9, 13
 - UEBER, E.: Bad Zwischenahner Azerca-Seminar: Größere Beeren durch Hormone? Taspo 9, 13
 - UEBER, E.: Lehrschau zu gesunden Pflanzen. ZVG Gartenbau Report 1, 23
 - UEBER, E.: Kaum Förderung der Verzweigung bei Topfazaleen durch Configure. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - UEBER, E. und C. ILGNER: Kein Einfluss von Hicure auf die Qualität von Gaultheria procumbens. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
 - UEBER, E. und K. HUNTENBURG: Keine Beeinflussung der Anzahl Seitentriebe bei Echinacea durch den Wachstumsregler Configure. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de

- UEBER, E.: Bidens lassen sich im Wuchs gut regulieren. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Flordimex 420 verzögerte den Blühbeginn bei Viola sehr stark. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Flordimex 420 kann den Blühbeginn bei Viola verzögern, aber auch zu Schäden führen. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Wenig Beeinflussung der Beerengröße bei Gaultheria procumbens durch den Wachstumsregler 6-Benzyladenin. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E.: Kein Einfluss des Wachstumsreglers Configure auf die Seitentriebbildung sich schlecht verzweigender Beet- und Balkonpflanzenarten. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E. und C. ILGNER: Kein Einfluss von Hicure auf Wurzelbildung und Wachstum von Lavendel. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- UEBER, E. und K. HUNTENBURG: Kein Einfluss von Hicure auf Wurzelbildung und Wachstum von Calluna. Versuche im deutschen Gartenbau 2016 oder www.hortigate.de
- KOLLATZ, B., E. UEBER, E.-M. GEIGER, L. RADERMACHER und R. KOCH: Bidens: Vielfalt in Form und Farbe. Gärtnerbörse 12, 52 - 60
- HELL, B. TER, E.-M. GEIGER, B. KOLLATZ, L. RADERMACHER, U. RUTTENSBERGER, R. KOCH und E. UEBER: Der Kultur-Check bei Bidens. Gärtnerbörse 12, 61 - 71
- KORTING, F. und E. UEBER: Violeblüte ist durch Ethephon zu verzögern - aber mit Risiko. Gärtnerbörse 7-8, 50 - 53
- GEIGER, E.-M., E. UEBER, L. RADERMACHER, B. TER HELL, B. KOLLATZ, U. RUTTENSBERGER, W. HENLE: Beet- und Balkon 2016: Top-Sorten für 2016. Taspo 5, 12 - 13

Kompetenzzentrum Baumschule

Ellerhoop

- HOMMES, M., R. SCHAARSCHMIDT, S. MÖSCH, J. HIRSCH, A. REINEKE, J. SCHWARZ, P. SPRICK, T. UFER, F. WEIHRAUCH und A. WREDE: JKI Datenblätter Pflanzenkrankheiten und Diagnose. Rüsselkäfer in Baumschulen und Staudengärtnereien. Wichtige Arten, Bestimmung und Bekämpfung mittels entomopathogener Nematoden. 2015, 1 ISSN 2191-138X; DOI 10.5073/jkidpp.2015.001
- AVERDIECK, H. und A. WREDE: Vergleich von umhüllten Depotdüngern der Laufzeiten 8-9M und 5-6M. Jahresbericht 2015 des Versuchs- und Beratungsrings Baumschulen (VuB) e. V., Ellerhoop, 65 - 72
- KOLLATZ, B. A. WREDE, F. BREE und W. HENLE: Ringversuch Pelargonien 2016: Ergebnisse der Anzucht. Gärtnerbörse, 30 - 34
- KOLLATZ, B. A. WREDE, F. BREE und R. KOCH: Sortenvergleich Pelargonien 2016: Ergebnisse im Freiland. Gärtnerbörse, 35 - 41
- SPELLERBERG, B. und A. WREDE: Kleines Immergrün - Prüfung vieler Sorten von Vinca minor in der europaweiten Sichtung EUROTRIAL. Rhododendron und Immergrüne 21, Juli 2016, 58 - 73
- WARTENBERG, S., A. WREDE, B. SCHMITT, D. NEUMAIER und M. GROßMANN: Praxisempfehlung: Vorratsdüngung und torfreduzierte Substrate bei Produktion von Stauden im P 0,5 <https://www.hortigate.de/Apps/WebObjects/Hortigate.woa/wo/TicMKVKRho9bKEZZbYgK7M/27.7.0.3.18.1> vom 26.02.2016 (Stand 06.01.2017)

-
- WREDE, A.: Kleines Immergrün - Viele Sorten im Rahmen der Eurotrial in Ellerhoop geprüft. Neue Landschaft 1/2016, 27 - 31
 - WREDE, A.: Vorstellung von 17 EIP-Projekten in Schleswig-Holstein - Teil 13. Baumsortimente der Zukunft - Stadtgrün 2025. Bauernblatt 19.03.2016, 59 - 60
 - WREDE, A.: Neuer Container geprüft - Erste Testergebnisse der Kammer liegen vor. Bauernblatt 25.06.2016, 42 - 43
 - WREDE, A.: Sortenvielfalt gesichtet - Die besten Rispenhortensien. Bauernblatt 27.08.2016, 72 - 73
 - WREDE, A.: Erste Erfahrungen mit neuen Containertypen in der Baumschule - Root Pouch: kein Problem mit Ringwurzeln? Deutsche Baumschule 08/2016, 51 - 53
 - WREDE, A.: Root Pouch: kein Problem mit Ringwurzeln?
<http://deutschebaumschule.de/produktion/root-pouch-kein-problem-mit-ringwurzeln/>
(seit 25.08.2016: Stand 06.01.2017)
 - WREDE, A.: Kleines Immergrün: Sichtungsergebnisse Spitzenfrauen bei Vinca minor: Anna, Marie und Elise. Deutsche Baumschule 09/2016, 24 - 26
 - WREDE, A.: Depotdünger-Vergleich im Gartenbauzentrum in Ellerhoop - Blühstauden: Zählt sich eine Extraportion Kalium aus? Deutsche Baumschule 09/2016, 43 - 45
 - WREDE, A.: 7. Holsteiner Versuchsnachmittag in Ellerhoop - Mit fast 150 Gästen ein voller Erfolg. Bauernblatt 08.10.2016, 26
 - WREDE, A.: Klimatolerante Bäume für den Norden an vier Standorten in Schleswig-Holstein erprobt. Pro Baum 4/2016, 11 - 13
 - WREDE, A.: Reisebericht über die Teilnahme an der jährlichen Koordinationstagung der EUROTRIAL Gruppe vom 05.-07.07.2016 in Wien (Österreich).
http://www.gehoelzszichtung.de/data/reisebericht_wien_BdB.pdf
 - WREDE, A. UND H. AVERDIECK: Über 50 umhüllte Depotdünger in Ellerhoop geprüft. Dünger für den Topftermin im zeitigen Frühjahr. Deutsche Baumschule 3/ 2016, 43 - 46
 - WREDE, A. UND H. AVERDIECK: Depotdünger im Vergleich. Dünger für den Topftermin im späten Frühjahr. Deutsche Baumschule 4/2016, 43 - 45
 - WREDE, A. UND B. SPELLERBERG: Kleines Immergrün mit großer Vielfalt. TASPO 8/2016, 14 - 15
 - WREDE, A. UND B. SPELLERBERG: Kleines Immergrün. Gartenpraxis 4/2016, 8 - 13
 - WREDE, A., T. UFER UND H. AVERDIECK: Vergleich ummantelter Depotdünger für späte Topftermine (5-6M). Versuchsberichte im deutschen Gartenbau 2016, Baumschule und www.hortigate.de
 - WREDE, A., T. UFER UND H. AVERDIECK: Vergleich ummantelter Depotdünger für frühe Topftermine (8-9M). Versuchsberichte im deutschen Gartenbau 2016, Baumschule und www.hortigate.de
 - WREDE, A., T. UFER UND H. AVERDIECK: Neue Container in der Baumschule - Erste Erfahrung mit dem Root Pouch. Versuchsberichte im deutschen Gartenbau 2016, Baumschule und www.hortigate.de
 - WREDE, A., T. UFER UND H. AVERDIECK: Spurenelementversorgung von Nordmannstannen auf Böden mit hohem pH-Wert. Versuchsberichte im deutschen Gartenbau 2016, Baumschule und www.hortigate.de

- WREDE, A., T. UFER UND H. AVERDIECK: Vergleich ummantelter, kaliumbetonter Depotdünger mit 5-6M Laufzeit. Versuchsberichte im deutschen Gartenbau 2016, Baumschule und www.hortigate.de
- WREDE, A., T. UFER UND K. LANGE: Wuchs bei hohen pH-Werten? Nadeljournal 4/2016, 21 - 23
- WREDE, A., T. UFER UND K. LANGE: Hohe Boden-pH-Werte: Wie gelingt die Versorgung mit Spurenelementen? Eine Zwischenbilanz aus den Versuchen mit Nordmanntannen der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein. TASPO 17/2016, 14
- YIM, B., F. S. HANSCHEN, A. WREDE, H. NITT, M. SCHREINER, K. SMALLA UND T. WINKELMANN: Effects of biofumigation using *Brassica juncea* and *Raphanus sativus* in comparison to disinfection using Basamid on apple plant growth and soil microbial communities at three field sites with replant disease. Plant and Soil 406, 389 - 408
- STEFFENS, J., T. UFER, S. PAYER, J. SCHRITTWIESER, W. KROUTIL UND A. WREDE: Dihydropinidin („Pinienaroma“) - ein Repellent gegen den Gefurchten Dickmaulrüssler (*Otiorhynchus sulcatus*) und weitere *Otiorhynchus*-Arten. 60. Pflanzenschutztagung „Pflanzenschutz: Effizienz und Vielfalt“, 20. - 23.09.2016, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- WREDE, A. UND T. UFER: Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft- Stadtgrün 2025. EIP-Forum in Schleswig-Holstein, 02.09.2016, Rendsburg
- WREDE, A. UND T. UFER: Stadtgrün 2025 - Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft - Ein neues EIP-Projekt in Schleswig-Holstein. 34. Osnabrücker Baumpflegetage. 06. - 07.09.2016, Osnabrück

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow

- ELWERT, A., HÖHNE, F.: Mecklenburg-Vorpommern-Tag 2016 in Güstrow - großes Interesse an Beratung zum Anbau von Obst und Gemüse im Kleingarten. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern, 25(2016)4, 191 - 193
- ELWERT, A., M. JAKOBS: Bericht vom Profi-Tag Gemüsebau in Hannover - dem Gemüfefachtag der Norddeutschen Kooperation. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern, 25(2016)6, 305 - 317
- HILLENBERG, A., P. WESTERMAN, G. HIRTHE, K. KATROSHAN: Untersaaten im ökologischen Rosenkohlanbau: Regulierungspotential gegenüber der Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*), pflanzliche Konkurrenz und Ertragswirkung. Julius-Kühn-Archiv, (2016) 454, 260 - 261
- HIRTHE, G., A. ELWERT: Benevia (Cyazypyr) mit bester Wirkung gegen die Kleine Kohlflye bei Befall oberirdischer Pflanzenteile. <http://www.hortigate.de/bericht?nr=71268>, (2016), 1 - 4
- HIRTHE, G., A. ELWERT: Chinakohlsorte Suprin F1 mit der geringsten Anfälligkeit für Befall oberirdischer Pflanzenteile mit der Kleinen Kohlflye. <http://www.hortigate.de/Bericht?nr=71270>, (2016), 1 - 5
- HIRTHE, G., M. JAKOBS: Eignung CMS-freier Brokkolisorten für den Sommeranbau. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen 2014, (2016)13, 43 - 56
- HIRTHE, G., M. JAKOBS: Verbesserung der Stickstoffverfügbarkeit bei frühen Salatsätzen. Versuche im ökologischen Gemüse- und Kartoffelanbau in Niedersachsen 2014, (2016)13, 77 - 87

- HIRTHER, G., M. JAKOBS: Verbesserung der Stickstoffverfügbarkeit bei frühen Salatsätzen im ökologischen Anbau. Infoblatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern, 25(2016)3, 155 - 163
- HIRTHER, G., B. MAUSOLF: Kompetenzzentrum für Freilandgemüsebau - Versuchsvorhaben 2016. Info-Blatt für den Gartenbau in Mecklenburg-Vorpommern, 25(2016)2, 114 - 119
- KATROSHAN, K., G. HIRTHER, B. MAUSOLF, A. HILLENBERG: Feldführer 2016. http://www.lfamv.de/cms2/LFA_prod/LFA/content/de/Fachinformationen/?artikel=8525
- MAUSOLF, B., K. KATROSHAN: Neues Pflanzverfahren für den Gemüsebau im Test. Verbandsnachrichten Bauernverband MV, (2016)11, 8
- SCHULDREICH, A., P. WESTERMAN, G. HIRTHER, K. KATROSHAN: Opportunities and challenges in predicting local migration dynamics of cabbage whitefly *Aleyrodes proletella* - a preliminary evaluation. IOBC-WPRS Bulletin, 118(2016), 30 - 36

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Hamburg

- GÖTTE, E., J. BRAUN: Bekämpfung von Blattthripsen. Gärtnerbörse Nr. 03/2017
- GÖTTE, E., J. BRAUN: Blattthrips-Bekämpfung: Raubmilbenarten im Test. TASPO Nr. 43, S. 14
- SCHENKE, D., E. GÖTTE, D. FELGENTREU, TH. THIEME: Verteilung von Acetamiprid in Rosen nach Spritzapplikation gegen Thrips. Posterpräsentation. 60. Deutsche Pflanzenschutztagung in Halle-Wittenberg, 20. - 23.09.2016
- SCHMIDT, R., E. GÖTTE, P. DETZEL, G. KÖHLER, D. SCHENKE, TH. THIEME: Etablierung von Methoden zur Analyse der Resistenz von Schaderregern des Gartenbaus gegen Pflanzenschutzmittel. 60. Deutsche Pflanzenschutztagung in Halle-Wittenberg, 20. - 23.09.2016

Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau

Quedlinburg

- SCHNEIDEWIND, A.: Vergleichsuntersuchungen zu Ballenverankerungssystemen für Jungbäume - Empfehlungen zur Verwendung von Unterflur-Verankerungen für Straßenbäume, Tagungsband 26. NORDISCHE BAUMTAGE, Rostock-Warnemünde 10
- SCHNEIDEWIND, A.: Tiefverwurzelt in der Erde - den Bäumen Platz schaffen, TASPO GaLaBauReport 150, Haymarket Media, Braunschweig, Nr. 6, 4 - 5
- SCHNEIDEWIND, A.: Langzeitwirkungen der Wundbehandlung von Anfahrschäden mit verschiedenen Folien, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL), Versuche in der Landespflege 2016, Bonn, Nr. 14, 3

Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau

Straelen

- ANDREAS, C., T. REINTGES: Salat auf DFT und NFT: Nachhaltige Wirtschaftlichkeit beachten. Hortigate 14.11.2016
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Minigurken: Ein- und Zweitrieber mit später Sommerpflanzung. Hortigate 06.10.2016

- ANDREAS, C., T. REINTGES: Aubergine: hohe Erträge, aber geringe Erlöse. Hortigate 14.11.2016
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Paprika: Weniger Blütenendfäule durch Coating? Hortigate 14.11.2016
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Salatgurken: Ist Silicium-Düngung sinnvoll? Hortigate 14.11.2016
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Rispentomate: Erster Test mit Luftentfeuchter. Hortigate 14.11.2016
- ANDREAS, C., T. REINTGES: Cocktailtomate: Klimavariante ZINEG effektiver als Praxis-klima. Hortigate 14.11.2016

Vorträge

Kompetenzzentrum Zierpflanzenbau

Hannover-Ahlem

Prof. Dr. Bernhard Beßler

- Gartenbau und Substratwirtschaft - zwei untrennbare Partner. Deutscher Torf- und Humustag, Bad Zwischenahn, 29.09.2016

Michael Emmel

- Echinacea - den Chlorosen auf der Spur. Ahlemer Betriebsleitertag Produktion, Hannover-Ahlem, 19.01.2016
- Substrate mal anders? - Erfahrungen mit torfreduzierten und torffreien Substraten im Zierpflanzenbau. Frühjahrstagung Gesellschaft für Kunststoffe im Landbau, Bad Zwischenahn, 11.04.2016
- Biokohle in Kultursubstraten für den Gartenbau. Kreativworkshop PyroBHKW, Hannover, 21.04.2016
- Pflanzenbauliche Eignung von Sphagnum als Substratbestandteil. Torfersatzforum, Arbeitskreis Substrate, Geeste, 09.06.2016
- Substrate mal anders? - Erfahrungen mit torfreduzierten und torffreien Substraten im Zierpflanzenbau. Zierpflanzenbautag „Thüringer Blütensommer“, Erfurt, 21.06.2016
- Es muss nicht immer Torf sein - aber die Eigenschaften der Ausgangsstoffe sind zu beachten. Hochschulforum Gartenbau „Kultursubstrate & Blumenerden“, Freising, 24.06.2016
- Echinacea - was verursacht die Chlorosen. Beet- und Balkonpflanzenseminar, LVG Bad Zwischenahn, 27.07.2016
- Ermittlung des Phosphorbedarfs von Neu-Guinea-Impatiens. Fachtagung Phosphor im Zierpflanzenbau, Dresden-Pillnitz, 09.11.2016
- Lagerung von Rückstellproben, Mitgliederversammlung Gütegemeinschaft Substrate für Pflanzen, Vechta, 14.11.2016
- TeiGa - Torfersatzstoffe im Gartenbau. Norddeutsche Beratertagung, Rostock, 16.11.2016
- Ohne Torf, geht denn das? DeGa-Webinar, 30.11.2016
- Sauer ist nicht lustig - Düngung und pH-Wert. Ahlemer Poinsettien-Nachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016

Beate ter Hell

- Chamaesyce im Wachstumstest - ein Sortenvergleich. Ahlemer Betriebsleitertag Produktion, LVG Hannover-Ahlem, 19.01.2016
- Chamaesyce im Wachstumstest - ein Sortenvergleich. Beet- und Balkonpflanzenseminar, LVG Bad Zwischenahn, 27.07.2016
- Verschlungen und mit geringem Hemmstoffeinsatz - XL Hochstämme und Pyramiden. Ahlemer Poinsettiennachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016

Peter Houska

- Ahlemer Friedhofsversuche - Ergebnisse 2015. Betriebsleitertag Produktion, LVG Hannover-Ahlem, 19.01.2016

- Die neue Friedhofsversuchsanlage in Ahlem - Ergebnisse 2015. Wintertagung des Landesfachverbandes Friedhofsgärtner und Dienstleister, Isernhagen, 18.02.2016
- B&B- die unterschätzte Tageslänge. Beet- und Balkonpflanzentag, LVG Hannover-Ahlem, 17.08.2016
- Erfahrungen des Jahres 2016 im Rahmen der Versuchsanstellung für den Friedhofsgartenbau aus der LVG Ahlem. Praxisseminar des Fachverbandes Friedhofsgärtner, Schwarmstedt, 23.08.2016
- Princettia und Luv U für den späten Absatz- ist das kulturtechnisch möglich? Ahlemer Poinsettiennachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016

Dr. Dirk Ludolph

- Chili - Wissenswertes zur Kultur. Beet- und Balkonpflanzenseminar, LVG Hannover-Ahlem, 17.08.2016
- ViSuELL -Projektvorstellung und erste Ergebnisse. KTBL-Beratertagung, Regenstauf, 20.09.2016
- Aktuelles aus dem Arbeitskreis LED-Belichtung. KTBL-Beratertagung, Regenstauf, 20.09.2016
- Heutiger Stand der Belichtung im Gartenbau. Tagung der norddeutschen Beerenobstberater, Asendorf, 03.11.2016
- Belichtungssysteme in Gartenbaubetrieben 2030. Herbsttagung der Fachgruppe Jungpflanzen im ZVG, Biebelried, 11.11.2016
- Das Poinsettien Sortiment 2016. Ahlemer Poinsettiennachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016
- Störlicht mit LED. Poinsettien-Nachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016

Katharina Rüther

- ViSuELL - LED-Projekt startet in Ahlem. Betriebsleitertag Produktion, LVG Hannover-Ahlem, 19.01.2016
- Das LED-Projekt ViSuELL: Beeinflussung des Wachstums und der Entwicklung von Zierpflanzen durch verschiedene Spektralfarben. CIOPORA Deutschland Mitgliederversammlung, Hannover, 26.02.2016
- Poinsettien im Rotlichtmilieu. Ahlemer Poinsettiennachmittag, LVG Hannover-Ahlem, 01.12.2016

Kompetenzzentrum Obstbau

Jork

Michael Clever

- Korrelation der Ausdünnwirkung von Brevis mit Temperatur und Globalstrahlung. Arbeitskreis Kulturtechnik, Dresden-Pillnitz, 15.03. - 16.03.2016
- Efficacy of Brevis in Correlation with Night temperature and global radiation. Austausch Ergebnisse EU-Projekt Brevis. Bozen, 23. - 24.11.2016
- Correlation between Efficacy of Brevis and radiation/ night temperature. Treffen der EUFRIN Fruit Thinning Group, Porto, 03.03. - 05.03.2016
- Korrelation des Junifalls und der Ausdünnwirkung von Brevis mit Temperatur und Globalstrahlung. Vorernteführung ESTEBURG Jork, 23., 24., 25.08.2016

Alfred-Peter Entrop

- Kulturführung in Heidelbeeren. Beerenobsttag Brandenburg, Großbeeren, 20.01.2016
- Der Anbau von Heidelbeeren. Schweizer Beerenobsttag, Wädenswil, 27.01.2016
- Analysenwerte in Wasser und Substraten. Fertigungsseminare I + II, ESTEBURG Jork, 04., 16.02.2016
- Diagnose der Ursachen von Fungizidresistenzen und Antiresistenzstrategien für den Graufäuleerreger *Botrytis cinerea* im Beerenobst. Abschlussvorträge BLE-Projekt, Neustadt/Weinstraße 24.02.2016 und ESTEBURG Jork, 29.02.2016
- Mehrjährige Ergebnisse zur Entwicklung einer N- Minimierungsstrategie. Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016
- Trichoderma-Düngung in Heidelbeeren. Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016
- Neue Erkenntnisse zum Herbizideinsatz in Heidelbeeren. Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016
- Maschinelles Schnitt von Heidelbeeren. Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016

Dr. Matthias Görgens

- Tunnelsprüngerät (Betriebswirtschaftliche Bewertung). Wintersprechtag ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016
- Betriebswirtschaftliche Kalkulationsdaten zum Heidelbeeranbau. Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016

Andreas Hahn

- Umgestaltung und Anpassung des Versuchsbetriebes ESTEBURG an zukünftige Forschungsfragen im Obstbau. Norddeutsche Obstbautage Jork, 10.02.2016
- ESTEBURG the fruit research & extension service center. Projekttreffen EUFRUIT, Bologna, 27. - 28.06.2016
- ESTEBURG. Vortrag für Besuchergruppe einer polnischen Landwirtschaftskammer. Jork, 28.09.2016

Hinrich Holthusen

- Pflanzenschutzmittelrückstände im Obstbau - Strategie zur Reduzierung an der Niederelbe. Wintertagung des Landesarbeitskreis Pflanzenschutz, Hannover, 07.01.2016
- Rückstandsreduzierte Apfelproduktion aus Sicht des Alten Landes. 36. Bundeskernobstseminar, Bonn, 13.01.2016
- Fruchtschalenwickler / Auftreten des Apfelblütenstechers und Bekämpfungsansätze. Wintersprechtag ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016
- PSM-Rückstandssituation im Süßkirschenanbau an der Niederelbe. Steinobstsprechtag 2016, ESTEBURG Jork, 22.02.2016
- Bekämpfung von Apfelschorf, Vorstellung Versuchsergebnisse BASF, ESTEBURG Jork, 15.11.2016
- Current best practices to minimize the use of pesticides and residues risk on fruits in Northern Germany. Joint meeting: EUFRUIT NETWORK - EUFRIN WG, ESTEBURG Jork, 25. - 26.05.2016

- 4-jährige Ergebnisse zur Apfelblütenstecher-Bekämpfung, Pflanzenschutzberater-Tagung, Grünberg, 18. - 20.10.2016
- Mehлтаubekämpfung im Vorblütezeitraum unter Einbeziehung phosphonathaltiger Düngemittel. Pflanzenschutzberater-Tagung, Grünberg, 18. - 20.10.2016

Jonas Huhs

- Tunnelsprühgerät (Beurteilung der biologischen Wirksamkeit). Wintersprechtage ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016

Tilman Keller

- Beerenobstberatung im neuen erstarkten Verbund. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Praktische Anwendung von Messgeräten und Ansatz von Stammlösungen. Fertigungsseminare I + II, ESTEBURG Jork, 04., 16.02.2016
- Kulturanleitung für den Beerenobstanbau 2016. Erdbeersprechtage Kaltenkirchen, 23.02.2016
- Ist die Himbeerkultur noch zu retten? Betriebswirtschaftlicher Kalkulationsüberblick von Himbeerkulturverfahren. Strauchbeerenobstsprechtage 2016, ESTEBURG Jork, 29.02.2016
- Änderungen für den Strauchbeerenobstanbau in der Kulturanleitung 2016. Strauchbeerenobstsprechtage 2016, ESTEBURG Jork, 29.02.2016

Rolf Kirchhof

- Lagerung. Wintersprechtage ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016
- Einlagerungsversammlungen. Oederquart 29.08., Backenbrock 30.08., HH-Neuenfelde 31.08., Jork 01.09., Hollern 01.09., HH-Francop 05.09., HH-Neuenfelde 06.09.

Dr. Wolfram Klein

- Verbesserung der Bienenvitalität und Honigertragssteigerung im Jahresverlauf durch Einwanderung und aktive Nutzung der Obstblüte im Alten Land. Jahreshauptversammlung Kreisimkerverband Soltau, 20.01.2016
- Ein Berührungspunkt von Obstbau und Imkerei. Schulungsveranstaltung des Kreisimkerverein Stade, ESTEBURG Jork, 06.02.2016
- Insekten-Nisthilfen - helfen wem, wann, wie? Vortragsreihe AJON, Hollern-Twielenfleth, 14.03.2016
- Obstbauliche Strukturen an der Niederelbe beeinflussen die Biodiversität. I. Treffen der Teilnehmer der IP-Säule, Bonn, 20.09.2016
- Obstbauliches für Imker - unter spezieller Berücksichtigung der Bestäubungsfunktion. Imkertagung des Landesverbandes der Imker Weser-Ems, Lönningen, 05.11.2016

Dr. Karsten Klopp

- Umgestaltung und Anpassung des Versuchsbetriebes ESTEBURG an zukünftige Forschungsfragen im Obstbau. Norddeutsche Obstbautage Jork, 10.02.2016

Dr. Dirk Köpcke

- Qualitätserhaltung optimieren bei Beerenobst. 23. Freckenhorster Beerenobst-Tage, LVHS Freckenhorst, 19.01.2016
- Einleitung. EUFRUIT Projekt WP 4. Meeting, Brüssel, 25. - 26.05.2016

- Fruit growing in Germany - larger production areas. EUFRUIT Projekt WP 4. Meeting, Brüssel, 25. - 26.05.2016
- Ernte 2016. Vorernteführung ESTEBURG Jork, 23., 24., 25.08.2016
- Zu erwartende Qualität und Quantität der Apfelernte in Norddeutschland 2016. Vorernteführung ESTEBURG Jork, 23., 24., 25.08.2016
- Grundlagen und Maßnahmen für einen erfolgreichen Frostschutz. Generalversammlung Versuchs- und Beratungsring für Baumschulen Schleswig-Holstein, Ellerhop, 25.01.2016
- Qualität von Holzpfehlen. Treffen von Produzenten, Wiederverkäufern und Beratern von Holzpfehlen, ESTEBURG Jork, 20.06.2016
- Physiologische Krankheiten bei Kanzi mit Schwerpunkt Leitbündelverbräunung. Kanzi-Treffen ElbeObst, ESTEBURG Jork, 19.04.2016
- Lagerung von Cepuna (MigoTM). Kanzi-Meeting, Koblenz, 18.+19.05.2016
- Storage of Kanzi. Kanzi-Meeting, Koblenz, 18.+19.05.2016
- Fruit growing in Germany - larger production areas. EUFRUIT Board Meeting, Leuven, 9. - 10.11.2016
- Versuche zur Optimierung der Frischhaltung von Süßkirschen. Ernte- und Lagerbesprechung der FG Obstbau Niederrhein, Willig-Schiefbahn, 22.08.2016

Felix Koschnick

- Aktuelles zu Phosphonaten. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Tastversuch Saatgutmischungen mit Tagetes. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Entwicklung der Versuchsstation Beerenobst Langförden. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Geschmacksverkostung Berater & Anbauer 2015. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Aktuelles zur Kirschessigfliege. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Fruchtkalk, Beobachtung 2015 und Einschätzung der Beratung. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Neues zur Erdbeerweichhautmilbe 2015. Erdbeersprechtage Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Pflanzenernährung im Substrat. ICL Roadshow, Langförden, 25.01.2016
- Pflanzenernährung im Substrat. ICL Roadshow, Melle, 26.01.2016
- Erd- und Himbeeren. Beerenseminar, Grünberg, 01.02.2016
- Heidelbeererzeugung im Substrat. Bio Beerenseminar, Wolbeck, 18.02.2016
- Rückstandsproblematik im Beeren-/Strauchbeerenobstanbau. Erdbeersprechtage Kaltenkirchen, 23.02.2016
- Rückstandsproblematik der Phosphonate im Strauchbeerenobstanbau. Strauchbeerenobstsprechtage 2016, ESTEBURG Jork, 29.02.2016
- N-Düngung in verschiedenen N-Formen. Heidelbeersprechtage, ESTEBURG Jork, 03.03.2016

- Rückblick auf das Heidelbeerjahr 2015 und Ideen zur Optimierung für die Zukunft (Arbeitsorganisation, Mitarbeitermotivation, Qualitätsmanagement). Heidelbeersprechtag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016
- Entwicklung der Versuchsstation Beerenobst Langförden. AG Beerenobst, Gülzow, 01.09.2016
- Beerenobsterzeugung im Substrat. Deutscher Torf- und Humustag 2016, Bad Zwischenahn, 29.09.2016
- BASF-Versuchsergebnis-Besprechung. Vorstellung Versuchsbesprechung BASF, Köln-Auweiler, 14. - 15.11.2016
- Pflanzenschutz im Erdbeeranbau. Österreichische Beerenobstfachtage 2016, Graz, 01.12.2016
- Beerenobsterzeugung im Substrat. Österreichische Beerenobstfachtage 2016, 02.12.2016
- KEF Nufilm 2016. AG Kirschessigfliege 2016, Weinsberg, 06. - 07.12.2016
- BCP367F4X. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Beerenobst, Grünberg, 08. - 09.12.2016
- Beloukha. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Beerenobst, Grünberg, 08. - 09.12.2016
- KEF Nufilm 2016. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Beerenobst, Grünberg, 08. - 09.12.2016
- Vertimec Pro. Bundesarbeitstagung für Fachberater im Beerenobst, Grünberg, 08.-09.12.2016

Albert Nordmann

- Gesunder Boden - gesunde Erdbeerbestände. Erfahrungen mit Tagetes bei Bodenmüdigkeit. 23. Freckenhorster Beerenobsttage, LVHS Freckenhorst, 19.01.2016
- Wir müssen lernen mit ihr zu leben - Kirschessigfliege. 23. Freckenhorster Beerenobsttage, LVHS Freckenhorst, 19.01.2016
- Saisonbericht 2015. Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Frigokulturen, sind sie noch wirtschaftlich? Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Botrytisbekämpfung Saison 2016. Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Beerenobstanbau in Südoldenburg. 12. Beerenobsttag Rheinland-Pfalz 2016, Neustadt a.d. Weinstraße, 24.02.2016

Rolf Nordmann

- Greening: Rechtliche Grundlagen. Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Wie viel gesundes Laub braucht die Pflanze im Herbst? Mehltauversuch 14/15. Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Aktuelles aus der Sortenprüfung. Erdbeersprechtag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Sorten für den Erdbeeranbau. Erdbeersprechtag Kaltenkirchen, 23.02.2016
- Bekämpfung Erdbeermehltau 2014 in A+-Frigopflanzen, Sorte Lambada mit Ernteausswertung 2015. Erdbeersprechtag Kaltenkirchen, 23.02.2016

Peter Olters

- Einstieg in die Substratkultur, was ist zu bedenken? Erdbeersprechttag Region Südoldenburg, Bühren, 21.01.2016
- Grundlagen und Kontrollmechanismen der Fertigation im Substratanbau. Fertigation im Beerenobstsubstratanbau Teil I + II, ESTEBURG Jork, 04., 16.02.2016
- Exemplarische Berechnung einer Nährlösung. Fertigation im Beerenobstsubstratanbau Teil I, ESTEBURG Jork, 05., 16.02.2016
- Einstieg in die Substratkultur, was ist zu bedenken? Erdbeersprechttag Kaltenkirchen, 23.02.2016
- Von der Eiablage zum adulten Insekt- die Entwicklung der Kirschessigfliege als Video. Heidelbeersprechttag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016
- Rückblick auf das Heidelbeerjahr 2015 und Ideen zur Optimierung für die Zukunft (Arbeitsorganisation, Mitarbeitermotivation, Qualitätsmanagement). Heidelbeersprechttag, ESTEBURG Jork, 03.03.2016

Jens-Peter Ralfs

- Tunnelsprüngerät (Technische Voraussetzungen). Wintersprechtage ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016

Maike Steffens

- Rückblick 2015. Wintersprechtage ESTEBURG Jork 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG Jork 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG Jork 01.02.2016

Prof. Dr. Roland W. S. Weber

- Was wissen wir eigentlich über Obstbaumkrebs? Jahreshauptversammlung des Obstbauringes Hadeln, Cadenberge (11.01.2016)
- Fungicide resistance in *Botrytis* on strawberries: A serious threat? Danish Strawberry Day, Brædstrup, 19.01.2016
- Kernobst-Wintersprechtage 2016: Themenblock Pflanzenschutz. ESTEBURG 19.01., Hollern 20.01., ESTEBURG 21.01., Kehdingen 28.01., ESTEBURG 01.02.16
- Obstbaumkrebs (*Neonectria ditissima*): Biologie und Bekämpfung in Norddeutschland. Südtiroler Obstbautag, Ritten, 26.01.2016
- Obstbaumkrebs (*Neonectria ditissima*): Auch ein Problem für Baumschulen? Verband Südtiroler Baumschulen, Terlan, 26.01.2016
- Die Kirschessigfliege in Niedersachsen (Weber & Kockerols). Norddeutsche Obstbautage, Jork, 10.02.2016
- Steinobstsprechtage 2016: Themenblock Pflanzenschutz. ESTEBURG Jork, 22.02.2016
- Resistenzen bei *Botrytis* im Beerenobstanbau: ein Überblick. Abschlusssseminar BLE-Projekt, Neustadt/Weinstr., 24.02.2016
- Resistenzen bei *Botrytis* im Beerenobstanbau: ein Überblick. Abschlusssseminar BLE-Projekt, ESTEBURG Jork, 29.02.2016
- Important apple storage rots in Northern Germany and Denmark. Kennisdag, Aarhus University, Årslev, 10.03.2016
- Apple storage rots: Pre-harvest control. Kennisdag, Aarhus University, Årslev, 10.03.2016
- Der Klimawandel im Obstbau an der Niederelbe. Lion's Club Altes Land, ESTEBURG Jork, 14.03.2016

- Die Kirschessigfliege in Niedersachsen. Besuch des Niedersächsischen Landwirtschaftsministers C. Meyer, ESTEBURG Jork, 26.04.2016
- Industrie-Führung Pflanzenschutz I, 09.06.2016
- Crop protection in Northern German integrated fruit production. Führung Helm AG, ESTEBURG Jork, 06.07.2016
- Terminierung des Coragen-Einsatzes gegen Apfelwickler und Fruchtschalenwickler. AGAWI, ESTEBURG Jork, 07.07.2016
- Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz, Hofseminar Brackenburg, 28.07.2016
- Industrie-Führung Pflanzenschutz II, 17.08.2016
- Pflanzenschutz im Obstbau. Führung, LWK Northeim, ESTEBURG Jork, 09.09.2016
- Black root rot - a disease complex in strawberries and raspberries. Danish Strawberry Day, Odense, 08.11.2016
- Fruit diseases in organic production. M.Sc. course, Aarhus University, Årsløv, 09.11.2016

Kompetenzzentrum Obstbau

Außenstelle Mecklenburg-Vorpommern (Landesforschungsanstalt Gülzow und LMS Agrarberatung, Büro Schwerin)

Dr. Friedrich Höhne

- Schwerpunkte der Obstbauforschung in der Landesforschungsanstalt MV in den letzten 25 Jahren. Obstbautag Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow, 16.02.2016
- 10 Jahre Sanddornforschung in Gülzow - Erfolge, Probleme, Aussichten. Obstbautag Mecklenburg-Vorpommern, Güstrow, 16.02.2016
- Wildfruchtanbau für die Direktvermarktung - Welche Obstsorten sind interessant? Strauchbeerenobstprechtag, ESTEBURG Jork, 29.02.2016
- Umveredeln von Obstbäumen - Altes Wissen neu angewandt! Vortrag und Anwenderseminar, ESTEBURG Jork, 04.04.2016
- Obstbaumschnitt-Seminar. Fachberaterschulung des Kreisverbandes der Gartenfreunde Rostock, Rostock, 09.04.2016
- 10 Jahre Sanddornforschung in Gülzow - Erfolge, Probleme, Aussichten. AG Obstbauliche Leistungsprüfung, Gülzow, 11.05.2016
- 10 Jahre Arbeitsgruppe Spezialkulturen/Veredlungsobst - ein Rück- und Ausblick. AG Spezialkulturen/Veredlungsobst, Schwechdow, 09.03.2016
- Erfolge und Probleme des Sanddornanbaus und der Sanddornforschung in Deutschland. Besuch einer mongolischen Sanddorndelegation, Gülzow, 29.09.2016

Anika Lüders

- Optimierung und Erweiterung des Produktions- und Verwertungspotenzials heimischer Wildfruchtarten. 1. EIP-Agrar-Forum Mecklenburg-Vorpommern, Rostock, 29.11.2016

Kompetenzzentrum Baumschule und Azerca

Bad Zwischenahn

Heinrich Beltz

- Herbizide für Gaultherien. Straelener Topfpflanzentag 12.01.2016, Straelen
- Integrierte Unkrautkontrolle. Sachkundefortbildung der Niedersächsischen Gartenakademie, 19.01.2016 Bad Zwischenahn und Hannover-Ahlem
- Buchsbaum - immergrüner Alleskönner. IPM 26.01.2016, Essen
- Bekämpfung von *Glomerella* bei *Calluna*. Azerca-Seminar, 03.02.2016, Bad Zwischenahn
- Eignung torfreduzierter Substrate für *Calluna* und *Gaultheria*. Azerca-Seminar, 03.02.2016, Bad Zwischenahn
- Düngung und Nährstoffbilanzen bei *Calluna*. Azerca-Seminar, 03.02.2016, Bad Zwischenahn
- Versuchsergebnisse 2015. Jahrestagung Baumschul-Beratungsring Weser-Ems, 04.02.2016, Bad Zwischenahn
- Baumsubstrate - welcher pH-Wert ist der Richtige? Seminar der Firma Haltern und Kaufmann, 05.02.2016, Braunschweig
- Rhododendron erfolgreich kultivieren und gesund halten. 63. Dendrologische Wintertagung des Brandenburgischen Kulturbundes, 05.03.2016, Potsdam
- Düngung von Containerpflanzen. Fachschule Gartenbau, 16.03.2016, Bad Zwischenahn
- Formobstbäume - Vielfalt auf kleinstem Raum. Ammerländer Junggärtner, 23.03.2016, Bad Zwischenahn
- Ergebnisse zur Kultur von kalkempfindlichen Pflanzen in torfreduzierten/torffreien Substraten. GKL-Tagung, 11.04.2016, Bad Zwischenahn
- Rhododendron erfolgreich kultivieren und gesund halten. Fortbildungsveranstaltung der Botanika „Rhododendron und Azaleen kultivieren“, 14.04.2016, Bremen
- Des Gärtners Liebling: Der Buchsbaum. Lese Frühling und mehr in Versmold '16, 21.04.2016, Versmold
- Versuchsergebnisse zu *Glomerella* an *Calluna*. Beratertagung Zierpflanzenbau, 10.05.2016 in Georgsmarienhütte
- Containerkulturflächen - Systeme und Kosten. SVK-Seminar am 25.05.2016 in Bad Zwischenahn
- Torfersatzstoffe und der Einfluss der Carbonathärte auf den pH-Wert des Substrats. Klausurtagung Beerenobstteam, 03.05.2016, Asendorf
- Formobstbäume - Vielfalt auf kleinstem Raum. Niedersächsische Gartenakademie, 06.11.2016, Bad Zwischenahn
- Rückstände von Pflanzenschutzmitteln im Gießwasser - ein Problem? Baumschul-Beratungsring Weser-Ems, 15.11.2016, Westerstede
- Thermische Unkrautbekämpfung. 33. Baumschul-Seminar, 08.12.2016, Bad Zwischenahn
- Aktuelle Versuchsergebnisse. 33. Baumschul-Seminar, 08.12.2016, Bad Zwischenahn

Björn Ehsen

- Sortenempfindlichkeit von Buxus gegenüber dem Buchsbaumblattfall und Buxus-Alternativen. Wintertagung Landesfachverband Friedhofsgärtner Hannover, 18.02.2016
- Sortimente, Sichtungen, Einsatzmöglichkeiten und Verwendungsempfehlungen der Rhododendron. 63. Dendrologische Wintertagung des Brandenburgischen Kulturbundes, Potsdam, 05.03.2016
- Sortenempfindlichkeit von Buxus gegenüber dem Buchsbaumblattfall und Buxus-Alternativen. 18.Tag des Friedhofsgärtners, Dresden-Pillnitz, 18.06.2016

Katharina Huntenburg

- Einsatz von Torfersatzstoffen im Gartenbau, Projektvorstellung im Arbeitskreis Gartenbau des Niedersächsischen Torfersatzforums, 06.04.2016, Hannover-Ahlem
- Projekt TeiGa - Torfersatzstoffe im Gartenbau, Projektvorstellung bei der Plenarsitzung des Torfersatzforums, 02.08.2016, Hannover-Ahlem

Dr. Gerlinde Michaelis

- Torf und Moor im Fokus - Auswirkungen auf die Baumschulbranche. Ausschuss Produktion und Umwelt, BdB-Wintertagung, 12.01.2016, Goslar
- Gartenbau und Moorschutz im Landesraumordnungsprogramm. GKL-Tagung 11.04.2016, Bad Zwischenahn
- Ergebnisse des Arbeitskreises Gartenbau - Niedersächsisches Torfersatzforum. Plenarsitzung des Torfersatzforums 02.08.2016, Hannover-Ahlem

Dr. Elke Ueber

- Produktion in torfreduzierten Substraten. Topfpflanzentag 2016: Gaultherien 2020. 12.01.2016, Versuchszentrum Straelen
- Alte Bekannte in neuem Gewand: Bonzi und Pirouette im Zierpflanzenbau. Ahlemer Seminare: Betriebsleitertag Produktion, Hannover-Ahlem, 19.01.2016
- Einfluss von Zusatzstoffen zur Reduzierung des Hemmstoffbedarfs. Lehrschau: „Gesunde Pflanzen - eine Herausforderung an Produktion und Handel!“ im Info-Center Gartenbau, IPM Essen vom 26. - 29.01.2016
- Gaultherien: Größere Beeren durch Eingriffe in den Hormonhaushalt? Bad Zwischenahner Azerca-Seminar, 03.02.2016
- Versuchserfahrungen mit dem organischen Dünger Hicure. Bad Zwischenahner Azerca-Seminar, 03.02.2016
- Eignung torfreduzierter Substrate für Calluna und Gaultheria. H. Beltz und E. Ueber. Bad Zwischenahner Azerca-Seminar, 03.02.2016
- Schäden durch Hemmstoffe an Zierpflanzen. Sachverständigenkuratorium SVK-Gartenbau- und Dauerkulturseminar 23.-25.05.2016, Bad Zwischenahn
- Erfahrung und Kulturtipps zu neuen Sorten. Bad Zwischenahner Beet- und Balkonpflanzenseminar. 27.07.2016, Bad Zwischenahn
- Orientierungshilfe im Sortendschungel. Beet- und Balkonpflanzentag LVG Hannover-Ahlem, 17.08.2016
- Neue Beet- und Balkonpflanzensorten - Erfahrungen aus Bad Zwischenahn. Webinar am 25.08.2016 www.dega-gartenbau.de/webinare/

- Untersuchungen zu Bonzi-Rückständen bei Beet- und Balkonpflanzen. Beratungsgespräch, 07.10.2016, ZVG Bonn
- Erfahrungen mit P-reduzierter Düngung bei Callunen. Fachtagung Phosphor im Zierpflanzenbau. 09./10.11.2016, LfULG Dresden
- Untersuchungen zu Bonzi-Rückständen bei Beet- und Balkonpflanzen. Norddeutsche Beratertagung, 16. - 17.11.2016, Rostock

Kompetenzzentrum Baumschule Ellerhoop

Hendrik Averdieck und Dr. Andreas Wrede

- Depotdüngervergleich - 5-6M und 8-9M Typen. BdB-Ausschuss „Containerpflanzen“, 13.07.2016, Goslar

Hendrik Averdieck

- Der Ursache der Spitzendürre bei Ligustrum auf der Spur 7. Holsteiner Versuchsnachmittag, 01.09.2016, Ellerhoop
- pH-Wert, Nährstoffverfügbarkeit und Düngung von Christbaumkulturen. Schweizer Weihnachtsbaum-Feldtag 2016, 15.09.2016, Bülach (Schweiz)

Thorsten Ufer

- Neues zur Dickmaulrüsslerbekämpfung. 30. Fachseminar Baumschul-Fachberatung H. Sanftleben, 02.02.2016, Uetersen
- Biofumigation mit Samenmehl zur Unkrautregulierung. VDF Jahrestagung, 16.09.2016, Lüneburg

Dr. Andreas Wrede

- Koordinationstagung der EURO Trial Gruppe in Dublin (Irland) 26.05.-29.05.2015. Wintertagung des Bundes deutscher Baumschulen (BdB), FA Züchtung und Nomenklatur, 12.01.2016, Goslar
- Klimawandel und Gehölzsortimente der Zukunft - Ein Thema auch für den Endverkauf! Ahlemer Seminare - Betriebsleitertag Einzelhandel und Floristen, 12.01.2016, Hannover
- Neues zum Thema Bodenmüdigkeit. Wintertagung des Bundes deutscher Baumschulen (BdB), FA Obstgehölze, 13.01.2016, Goslar
- Versuche zur Entwicklung von Neuerungen für Baumschulen. Wintertagung Verband Rheinischer Baumschulen, 19.01.2016, Köln-Auweiler
- Europäische Innovations Partnerschaft (EIP) - Projekte im Gartenbau Schleswig-Holsteins „Stadtgrün 2025“. Mitgliederversammlung LV SH im BdB e.V. und LG SH im GVN e. V., 01.02.2016, Ellerhoop
- Bekämpfung von Wurzelläusen und Herbizidverträglichkeit in Stauden, 30. Fachseminar Baumschul-Fachberatung H. Sanftleben, 02.02.2016, Uetersen
- Versuche zur Spurenelement-Düngung auf Böden mit hohem pH-Wert. Seminar Pflanzenschutz in Weihnachtsbaum- und Schnittgrünkulturen, 04.02.2016, Ellerhoop
- Bekämpfung von Wurzelläusen und Herbizidverträglichkeit in Stauden. Mitgliederversammlung des Bundes deutscher Staudengärtner (BdS) 2016, 10.02.2016, Grünberg

- pH-Werte in Baumsubstraten - Versuch einer Bewertung aus Sicht „betroffener“ Bäume. „GaLaSchlau on Tour“ der Fa. Hermann Meyer am 16.02.2016, Rellingen
- Klimawandelbäume - Klimawandel - Standort Stadt - Krankheiten/Schädlinge - Trends aus Versuchen. Info-Tag für Fachschüler in der Baumschule E. Sander, 26.02.2016, Tornesch
- Erste Erfahrungen mit neuen Containertypen in der Baumschule. Frühjahrstagung GKL, 11.04.2016, Bad Zwischenahn
- Europäische Innovations Partnerschaft (EIP) - Projekt „Stadtgrün 2025“ Meeting der operationellen Gruppe (OPG), 02.06.2016, Ellerhoop
- Bekämpfung von Wurzelläusen und Herbizidverträglichkeit in Stauden. Meeting des AK F&E im Bund deutscher Staudengärtner (BdS), 08.06.2016, Hannover
- Aktueller Stand der Projektarbeit der LKSH im Jahr 2016. Biologische Bodenentseuchung für eine umweltgerechte und intensive Gehölzproduktion. Projektreffen Biofumigation, 28.06.2016, Ellerhoop
- EURO Trial Hibiscus - Actual observations from Ellerhoop (D) after the first year. Meeting der EURO Trial Gruppe 2016, 05. - 07.07.2016, Wien
- Ausgleichsmaßnahmen in Kommunen zur Anpassung an den Klimawandel. Seminar „Anpassung an den Klimawandel“ des Bildungszentrums für Natur, Umwelt und ländliche Räume (BNUR) und des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, 12.07.2016, Flintbek
- Versuche zur Prüfung von Alternativen zu Basamid Granulat auf Saatbeeten. 7. Holsteiner Versuchsnachmittag, 01.09.2016, Ellerhoop
- Das Gartenbauzentrum der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein in Ellerhoop. Begrüßung der Arbeitskreise Staudensichtung und Staudenverwendung, 21.09.2016, Ellerhoop
- Informationen zu Klimawandelbäumen. Sitzung Grüner Runder Tisch der Stadt Elmshorn. 28.09.2016, Elmshorn
- Versuche 2016 im Gartenbauzentrum der LKSH mit dem Produkt *Hicure*. Meeting mit Projektpartnern, 06.10.2016, Münster
- Informationen zum Projekt „Bäume der Zukunft“. Beirat Naturschutz des Kreises Nordfriesland, 11.10.2016, Husum
- Schaffung, Erhalt und Bereitstellung von Versuchsflächen mit spezifischer Apfelmüdigkeit (ARD). 2. Verbundtreffen BonaRes (Modul A): ORDIAmur, 02.11.2016, Braunschweig

Dr. Andreas Wrede und Hendrik Averdieck

- Depotdüngervergleich - Containerpflanzen und Stauden. Ergebnisse 5-6M. Jahreshauptversammlung des Versuchs und Beratungsrings Baumschulen (VuB) e. V., 03.02.2016, Ellerhoop
- Depotdüngervergleich - Containerpflanzen und Stauden. Ergebnisse 8-9M und Stauden. Jahreshauptversammlung des Versuchs- und Beratungsrings Baumschulen (VuB) e. V., 03.02.2016, Ellerhoop

Dr. Andreas Wrede und Thorsten Ufer

- Versuchsergebnisse 2015 und Versuchsplanung 2016. Sitzung des Versuchsbeirates Baumschule Schleswig-Holstein, 16.02.2016, Ellerhoop

- Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft - Stadtgrün NORD 2025. Urbane Pflanzenkonferenz: Insekten-Vielfalt in der Stadt - Stadtgrün richtig planen und pflegen, 24.11.2016, Braunschweig

Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau

Gülzow

Ann-Christin Hillenberg, Dr. Paula Renate Westerman, Gunnar Hirthe und Dr. Kai-Uwe Katroschan

- Untersaaten im ökologischen Rosenkohlanbau - Regulierungspotential gegenüber der Kohlmottenschildlaus (*Aleyrodes proletella*), pflanzliche Konkurrenz und Ertragswirkung. 60. Deutsche Pflanzenschutztagung, Halle, 22.09.2016

Gunnar Hirthe

- Verbesserung der Stickstoffversorgung bei frühen Gemüsesätsen. Projekttreffen „Entwicklung eines Gemüsebaucusters im Landkreis Vorpommern-Rügen“, Züssow 14.10.2016

Gunnar Hirthe und Adelheid Elwert

- Pflanzenschutzversuche im Gemüsebau an der LFA MV 2015. 4. AK Pflanzenschutz im Gemüsebau, Hamburg, 11.01.2016
- Versuche zum Pflanzenschutz im Gemüsebau am Norddeutschen Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau 2015. Versuchsbeirat 2016, Gülzow, 03.03.2016
- Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus. Fachberatertagung Ökologemüsebau, Munster (FR), 09.11.2016

Gunnar Hirthe und Marion Jakobs

- Versuche für den ökologischen Gemüsebau an der LFA MV 2015. 5. Arbeitskreis ökologischer Gemüsebau, Hamburg, 19.01.2016
- Versuche zum ökologischen Gemüsebau am Norddeutschen Kompetenzzentrum Freilandgemüsebau 2015. Versuchsbeirat 2016, Gülzow, 03.03.2016
- Mulchtransfer zur Nährstoffversorgung - erste Erfahrungen aus einem Langzeitversuch. Treffen des Netzwerks ökologischer Gemüsebau MV, Watzkendorf, 24.05.2016
- Erhöhung des Stickstoffangebots zur Pflanzung von Salat im Frühjahr. Fachberatertagung Biogemüsebau, Munster (FR), 09.11.2016
- Sorteneignung Kohlrabi - Blattmasseausbildung im Hochsommer. Fachberatertagung Biogemüsebau, Munster (FR), 09.11.2016

Gunnar Hirthe, Marion Jakobs und Dr. Kai-Uwe Katroschan

- Maßnahmen zur Reduzierung von Nachbauproblemen bei Spargel. Sitzung des Versuchs- und Informationsausschusses Spargel 2016, Hannover, 27.10.2016

Dr. Kai-Uwe Katroschan

- Versuchsergebnisse 2015: Konservierende Bodenbearbeitung, Frosthärte Grünkohl, Pflanzverfahren Eissalat. Arbeitskreis Boden-Düngung-Wasser, Hamburg, 19.01.2016
- Versuchsergebnisse 2015: Sortenscreening Spargel, Pflanz- und Anbauverfahren Eissalat, Konservierende Bodenbearbeitung. Versuchsbeirat, Gülzow, 03.03.2016

Bianca Mausolf

- N-Bedarf von Hokkaido-Kürbis/Blattanalysen in verschiedenen Gemüsekulturen. 5. Sitzung des Arbeitskreises Boden-Düngung-Wasser, Hamburg, 19.01.2016
- Blattanalysen in verschiedenen Gemüsekulturen. Arbeitskreis Blattanalyse Gemüsebau, Jena, 27.01.2016
- N-Bedarf von Hokkaido-Kürbis/Blattanalysen in verschiedenen Gemüsekulturen. 11. Sitzung des Versuchsbeirates Freilandgemüsebau, Gülzow, 03.03.2016

Ann-Christin Schuldreich und Gunnar Hirthe

- Versuche zum Migrationsverhalten und zur Bekämpfung der Kohlmottenschildlaus *A. proletella* in Rosenkohl. 4. Sitzung des Arbeitskreises Pflanzenschutz, Hamburg, 11.01.2016
- Strategien zur Regulierung von *A. proletella* im ökologischen Anbau von Rosenkohl. 5. Sitzung des Arbeitskreises ökologischer Gemüsebau, Hamburg, 19.01.2016
- Strategien zur Regulierung von *A. proletella* und Integration in gemüsebauliche Anbauverfahren. 11. Sitzung des Versuchsbeirates Freilandgemüsebau, Gülzow, 03.03.2016

Ann-Christin Schuldreich, Dr. Paula Renate Westerman, Gunnar Hirthe und Dr. Kai-Uwe Katroschan

- Migrationsverhalten der Kohlmottenschildlaus *A. proletella* - erste Ergebnisse des Monitorings auf Winterrapsflächen in MV. Bundesberatertagung Gemüsebau, Grünberg, 08.03.2016

Kompetenzzentrum Pflanzenschutz

Hamburg

Juliane Braun (Projekt „Modellbetriebe Schnittblumenanbau“)

- Biologische Bekämpfung des Japanischen Blütenthrips *Thrips setosus* in Hortensien, Tagung „Biologische Schädlingsbekämpfung“, 30.11. - 01.12.2016, Rostock
- Biologische Bekämpfung des Kalifornischen Blütenthrips mit der Raubmilbe *Euseius gallicus*, Tagung „Biologische Schädlingsbekämpfung“, 30.11. - 01.12.2016, Rostock

Mathias Breuhahn (Projekt „Modellbetriebe Gemüse- und Kräuterbau“)

- Vorstellung des Projektes zum integrierten Pflanzenschutz im Gemüsebau, Landgard-Veranstaltung 02.03.2016, Hamburg
- Vorstellung von Ergebnissen zum integrierten Pflanzenschutz im Gemüsebau, 4. Arbeitstagung „Demonstrationsbetriebe integrierter Pflanzenschutz“ DIPS 6. - 17.03.2016, Berlin
- Vorstellung des Projektes zum integrierten Pflanzenschutz im Gemüsebau, „Infotag Gemüsebau“, 27.01.2016, Hamburg

Elisabeth Götte

- Nützlingsseminar, Landwirtschaftskammer Niedersachsen, ZVG Bad Zwischenahn, 15.09.2016

- Erstes Auftreten von *Ralstonia solanacearum* (Smith) Yabucchi et al. (Rasse 1) an Rosen in Deutschland (Hamburg), 60. Deutsche Pflanzenschutztagung, Halle-Wittenberg, 21.09.2016

Dr. Gunnar Mölck

- Nachweis von *Ralstonia solanacearum*, Rasse 1 an Rosen in einem Hamburger Betrieb, Arbeitskreis Bakterielle Quarantänekrankheiten, JKI Kleinmachnow, 05.04. - 06.04.2016
- Berichtswerte Fälle aus der phytopathologischen Diagnostik, Arbeitskreis Diagnose (der Pflanzenschutzdienste der Bundesländer), Bad Kreuznach, 20.06. - 21.06.2016
- Vorstellung eines Steckbriefs zur Erkennung von *Thrips setosus*, Arbeitskreis Entomologie (der Pflanzenschutzdienste der Bundesländer), Hamburg, 28.09.2016

Michael Scharf

- Versuche Gemüsebau 2015, 4. Sitzung des Arbeitskreises Pflanzenschutz im Gemüsebau, Hamburg, 11.01.2016
- Aktuelles zum Pflanzenschutz im Gemüsebau, Mitgliederversammlung der Landgard-Gemüseanbauregion Hamburg, Winsen/Luhe und Bardowick, Hamburg, 02.03.2016
- Versuchsergebnisse Gemüsebau 2016, 15. Versuchsbeiratssitzung Pflanzenschutz, Hamburg, 09.11.2016
- Vorstellung von Versuchen gegen Wurzelgallennematoden, Samtflecken an Tomaten und zum Einsatz von alternativen Präparaten gegen Pilzkrankheiten, Arbeitstreffen Berater zum Nützlingseinsatz und Pflanzenschutz, Wintersheim, 10.11.2016
- Alternative Präparate gegen Auflaufkrankheiten (*Pythium*) und *Botrytis* an Majoran; 25. Arbeitstagung Biologische Schädlingsbekämpfung, Warnemünde, 01.12.2016

Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau

Quedlinburg

Dr. Mirko Hobert

- Coppicing von Gehölzen. Erste Eindrücke von 47 Gehölzarten und -sorten in Quedlinburg. Arbeitskreis Pflanzenverwendung des BdS, Ellerhoop, 22.06.2016

Dr. Axel Schneidewind

- Versuchsergebnisse zu Materialien und Methoden für Baumpflanzungen, Baumverankerungen und Stammschutz an der Straße und in der Landschaft, Fachseminar, Humboldt-Universität Berlin, Fachgebiet Urbane Ökophologie der Pflanzen, Quedlinburg, 24.02.2016
- Aktuelle Versuchs- und Sichtungsergebnisse zur Baum- und Gehölzartenwahl für den urbanen Raum, Fachseminar, Humboldt-Universität Berlin, Fachgebiet Urbane Ökophologie der Pflanzen, Quedlinburg, 24.02.2016
- Farbige Stamm- und Rindenschutzmaßnahmen für Jungbäume - Stand des Wissens und aktuelle Versuchsergebnisse, Fachseminar GaLaBau, Sächsisches Landesamt für Straßenwesen und Verkehr, Sachgebiet Landschaftsbau und -pflege (LASuV), Quedlinburg, 31.05.2016
- Der fachgerechte Pflegeschnitt an Straßenbäumen, Folgen falscher oder unterlassener Pflegemaßnahmen an jüngeren Bäumen, Fachseminar GaLaBau, Sächsisches

Landesamt für Straßenwesen und Verkehr, Sachgebiet Landschaftsbau und -pflege (LASuV), Quedlinburg, 31.05.2016

- Vergleichsuntersuchungen zu Ballenverankerungssystemen für Jungbäume - Empfehlungen zur Verwendung von Unterflur-Verankerungen für Straßenbäume, 26. NORDISCHE BAUMTAGE, Rostock-Warnemünde, 09.06.2016
- Fachgerechte Baumpflege von älteren Straßenbäumen, Schnittregeln und baumchonende Schnittmaßnahmen zur Pflege und Erhaltung von Altbäumen, 20. DITFURTER STRAßENBAUM-TAG, Quedlinburg, 12.10.2016
- Möglichkeiten und fachgerechte Ausführung von Kronenschnitt- und Sondermaßnahmen in der Unterhaltungspflege von Altbäumen, 20. DITFURTER STRAßENBAUM-TAG, Quedlinburg, 12.10.2016
- Vergleichsuntersuchungen zu verschiedenen Unterflur-Verankerungssystemen für Jungbäume, 12. BAUMSCHULSEMINAR, SCHMIRMA, 09.11.2016
- Aktuelle Versuchsergebnisse zu abgetönten Stamm- und Rindenschutzmaßnahmen für Jungbäume, 12. BAUMSCHULSEMINAR, SCHMIRMA, 09.11.2016

Christin Ulbricht

- Der fachgerechte Umgang mit der Heckenschere, Quedlinburg, 18.10.2016

Kompetenzzentrum Unterglasgemüsebau

Straelen

Christoph Andreas

- Diverse Vorträge zu aktuellen Versuchsanstellungen und -ergebnissen bei Produktgruppen, Fachveranstaltungen, Seminaren und Fachführungen 2016

Theo Reintges

- Diverse Vorträge zu aktuellen Versuchsanstellungen und -ergebnissen bei Produktgruppen, Fachveranstaltungen, Seminaren und Fachführungen 2016

Impressum

Herausgeber:
Länderrat der Norddeutschen Kooperation

Redaktion und Gestaltung:
Jan-Peter Beese, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein
Sabine Krabigell, Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein

© Ellerhoop, April 2017



Norddeutsche Kooperation im Gartenbau