

# Tätigkeitsbericht 2015

Dr. Karsten Klopp  
ESTEBURG – Obstbauzentrum Jork



Karsten Klopp

Der Tätigkeitsbericht 2015 der ESTEBURG wurde auf der Mitgliederversammlung des Obstbauversuchsrings des Alten Landes am 08.02.2016 auszugsweise vorgetragen. Im Folgenden wird er vollständig abgedruckt:

## 1. Innenansicht

### Mitglieder

Folgende Mitgliederstatistik des OVR ergibt sich zum 31.12.2015:

Die Zahl der korrespondierenden Mitglieder hat sich um 2 Abonnenten von 192 auf 190 vermindert.

Die Anzahl der ordentlichen Mitglieder nahm um 1 von 885 auf 886 Mitglieder zu.

Die gemeldete Fläche nahm um 260 ha von 14.183 auf 14.443 ha zu.

Die durchschnittliche Betriebsgröße beträgt somit 16,3 ha.

Der Trend zu größer werdenden Betrieben im Obstbau ist konstant.

### Personal

Am 01.01.2015 nahm Peter Olters seine Tätigkeit als Berater Beerenobst beim OVR auf.

Am 31.01. beendeten Maren Hein und Sophie Hollenkamp ihr Praxisjahr bei der OVA im Rahmen ihrer Ausbildung zur Agrarwirtschaftlich-technischen Assistentin (ATA). Am 01.02. begann Henriette Heidemann das Praxisjahr ihrer ATA-Ausbildung.

Am 06.02.2015 beendete Leona Brockamp auf eigenen Wunsch ihre Tätigkeit beim ÖON Jork. Die Stelle wurde am 16.03.2015 neu besetzt mit Matthias Ristel.

Am 28.02.2015 endete die Projekt-tätigkeit von Jonas Huhs für das BLE-Projekt LADUS. Am 01.04.2015 nahm Jonas Huhs seine Tätigkeit in dem BLE-Projekt OLSVA bei der LWK auf. Das Projekt OLSVA beschäftigt sich mit der Optimierung einer Lückenschaltung an Sprühgeräten für eine präzise Applikation von Pflanzenschutzmitteln im Obstbau.

Am 31.03. beendete Rieke Brauer auf eigenen Wunsch ihre Tätigkeit als Gärtnerin Fachrichtung Obstbau auf dem Versuchsbetrieb der OVA.

Am 09.04. nahm Alina Appel ihre befristete Halbtags-Tätigkeit als LTA beim OVR bis 31.08.15 in der Abteilung Pflanzenschutz und Diagnostik auf.

Am 01.05. begann Jennifer Kruse (Gartenbau B.Sc.) ihre Beschäftigung beim OVR als Mitarbeiterin in der Sortenprüfung.

Am 18.05. nahm Rita Entrop ihre Teilzeitbeschäftigung bei der OVA als Technische Assistenz im Diagnostik-Labor auf im Rahmen eines Botrytis-Projektes der BLE, die sie auf eigenen Wunsch am 11.09.2015 beendete.

Am 30.07. beendeten 7 Auszubildende Gärtner Fachrichtung Obstbau ihre Ausbildung auf der Esteburg: Hanne Böckmann, Tim Dammann, Johannes Domke, Cord Hadler, Torben Krieger, Lena Mählmann, Jan Sumfleth.

Am 01.08.2015 begann das Ausbildungsverhältnis als Gärtner Fachrichtung Obstbau für: Jan-Philipp Harms (Hamburg), Jan Mählmann (Hamburg), Kevin Quast (Hamburg), Jannis Schröder (Hamburg).

Am 01.08. nahm Maren Hein ihre Beschäftigung als Agrarwirtschaftlich-technische Assistentin bei der OVA in der Abteilung Pflanzenschutz und Diagnostik auf.



Jörg Quast, seit 01.01.2016 zuständig für die Koordination von Angelegenheiten zum Sondergebiet Altes Land.

Am 31.08. endete das Arbeitsverhältnis des Obstbaumeisters Marko Schönborn nach einer Beurlaubung ab dem 06.05.2015 im gegenseitigen Einvernehmen.

Am 16.09.2015 nahm Julia Nuber Ihre Tätigkeit für das Pflanzenschutzamt Niedersachsen als Projektbeauftragte für die Altes Land Pflanzenschutzverordnung auf.

Am 01.11. begann Arne Wolters beim OVR als Berater für die I. Meile.

Gerd Meyer ist zum 31.12.2015 als Seniorberater des OVR ausgeschieden.

Am 01.01.2016 wechselte Albert Nordmann durch die Auflösung des Obstbauberatungsringes Süddoldenburg als Berater im Beerenobst zum OVR.

Jörg Quast arbeitet im Rahmen eines Werkvertrages seit dem 01.01.2016 bei der OVA Jork der LWK Niedersachsen im Auftrag des Landes Niedersachsen für die Koordination von Angelegenheiten zum Sondergebiet Altes Land.

Stefan Emke, Gärtner in Langförden, hat gekündigt. Er verlässt die LWK zum 29.02.2016.

Allen ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird für Ihren engagierten Einsatz in ihren Arbeitsbereichen an der ESTEBURG im Namen des gesamten Vorstandes des OVR gedankt.



Julia Nuber, seit 16.09.2015 Projektbeauftragte für die Altes Land Pflanzenschutzverordnung.

Den neuen Kollegen wird für die Zukunft alles Gute gewünscht für die Mitarbeit in Forschung, Beratung und Bildung im Dienste des Obstbaus.

## 2. Angewandte Forschung der OVA

### 2.1 Abteilung Kern- und Steinobst

Die Sortenprüfung der Abteilung Kernobst wurde 2015 von Joerg Hilbers übernommen, seit 2013 ist Martin Kockerols für das Steinobst verantwortlich.

Für das Kernobst stand daher im Jahr 2015 die Einarbeitung in das internationale Netzwerk der Züchtung und Prüfung von Apfel- und Birnensorten im Vordergrund. Darüber hinaus galt es, die bestehenden Versuche bezüglich ihrer Relevanz zu überprüfen und an die aktuellen Anforderungen des Marktes und der Produktion anzupassen.

In der Abteilung Kern- und Steinobst wird die gesamte Versuchsarbeit zu Sorten, Unterlagen und Pflanzsystemen auf den Außenflächen der ESTEBURG koordiniert. Insofern werden auf ca. 30 ha Netto-Anbaufläche (incl. 3 ha Anbaufläche nach Öko-/Bioland Richtlinien) Äpfel und Birnen (Kernobst), Süßkirschen, Sauerkirschen sowie Pflaumen und Zwetschen (Steinobst) bearbeitet und untersucht. Zusätzlich werden in Kooperation mit einer Praxisbaumschule im Anbaubereich Obstbäume für die neu zu pflanzenden Versuche angezogen.

Im Zentrum der Versuchsarbeit stehen:

- Prüfung neuer Apfel- und Birnensorten und verbesserter Farbmutanten bereits bekannter Stan-



Jennifer Kruse, seit 01.05.2015 Mitarbeiterin in der Sortenprüfung.



Arne Wolters, seit 01.11.2015 Berater in der I. Meile.

- dardsorten (Beschaffung neuen Pflanzenmaterials zu Sorten und Unterlagen durch die Pflege europa- und weltweiter Kontakte mit Obstzüchtern und Pflanzenvermehrungsbetrieben).
- Leistungsprüfung von neueren Apfel- und Birnenunterlagen.
- Erstellung eines Versuches zum Vergleich schorfresistenter Apfelsorten unter konventionellen und ökologischen Produktionsbedingungen.
- Prüfung und Erarbeitung betriebswirtschaftlicher Grunddaten zu verschiedenen Pflanzdichten, Pflanzabständen und Pflanzsystemen bei Kernobst.
- Anbautechnische Versuche zu Kernobstsorten wie u.a. Ausdünnung, Schnitt, Baumstreifenpflege, Erntezeitpunktversuche.
- Prüfung neuer Kirschen- und Pflaumensorten.
- Leistungsprüfung schwach wachsender und mittelstark wachsender Unterlagen bei Kirschen und Scharka-hypersensiblen Unterlagen bei Pflaumen.
- Züchtung von Süßkirschensorten und Prüfung der neuen Süßkirschenkreuzungen.
- Versuche zur Ausdünnung von Pflaumen.
- Erstellung einer Dachstallage für Süßkirschen sowie Pflanzung neuer Süßkirschen-Versuche (Sortenprüfung, Pflanzsysteme, Anbau).

Weitere Arbeitsschwerpunkte in dieser Abteilung sind folgende Bereiche:

- Planung der Aufschulung der Unterlagen sowie ihrer Veredlung im Baumschulquartier entsprechend

dem Bedarf für die geplanten Versuche.

- Planung und Auswertung von Versuchen zu allen Fragen der Sorten, ihrer Mutanten, Unterlagen und Pflanzsysteme bei Kern- und Steinobst.
- Entwicklung neuer Produktionsverfahren unter Auswertung aller Versuchsergebnisse zu Unterlagen, Sorten, Baumerziehungsmethoden und Pflanzsystemen.
- Erarbeitung von Beratungsgrundlagen für Betriebsumstellungen auf neue Produktionsmethoden mit Hilfe neuer Unterlagen, Sorten, Mutanten, Baumerziehungsmethoden und Pflanzsysteme.
- Abhaltung von Fachvorträgen und Durchführung von Gruppen- und Einzelberatungen.

### 2.2 Versuchsstation

#### Beerenobst – Standort Langförden

Das ESTEBURG-Obstbauzentrum, Versuchsstation Beerenobst Langförden der LWK Niedersachsen befindet sich in Vechta-Langförden im Weser-Ems-Gebiet. Die Versuchsstation verfügt über eine Fläche von 4 ha. Die Bewirtschaftung und die Versuchsarbeit werden von einem wissenschaftlichen Leiter, einem Betriebsleiter, zwei Gärtnern, zwei technischen Assistenzen (mit jeweils einer halben Stelle) betreut. Administrativ wird durch eine Bürokräft (mit einer halben Stelle) unterstützt.

Die Versuchsarbeit umfasst Anbauversuche, Sortenprüfung und die gesamte Kulturtechnik sowie den Pflanzenschutz bei allen Beerenobst-Arten. Es sind Erdbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Brombeeren, Rote und Schwarze Johannisbeeren, Stachelbeeren und Minikiwis („Kiwibeeren“). Die Versuche werden im Versuchsbetrieb sowie in Praxisbetrieben durchgeführt.

Der Bereich Anbauversuche umfasst jährlich 10 bis 20 Versuche. Für den Pflanzenschutz 20 bis 40 Versuche, auch als Außenversuche und im Biologischen Anbau. Im Bereich Pflanzenschutz werden amtliche Mittelprüfungen für die Zulassung neuer Produkte durchgeführt, außerdem wird intensiv mit dem Arbeitskreis Lückenindikation zusammengearbeitet, um durch biologische Wirkungsprüfungen sowie Rückstandsversuche neue Produkte zum Schließen von Indikations-



Albert Nordmann, Berater im Beerenobstteam seit 01.01.2016.

lücken dem Anbau und der Beratung zur Verfügung zu stellen.

Das Jahr 2015 war nach der Neubesetzung der Stelle des Wissenschaftlichen Leiters ab dem 01.09.2014 geprägt vom Neu- bzw. Umbau der Versuchsstation Beerenobst Langförden. Es entstanden für die Sortenprüfung und Anbauversuche neue Tunnelanlagen mit und ohne Substratinne. Die Kern- und Steinobstflächen wurden gerodet, um die Versuchsstation in einen reinen Beerenobstversuchsbetrieb zu überführen und ausreichend Fläche für den Aus- und Aufbau neuer Quartiere zu schaffen.

Bei allen Beerenobststarten stand 2015 die Sortensichtung und der Pflanzenschutz im Vordergrund.

- Die erfolgreiche Projektarbeit mit dem Erzeugergroßmarkt Langförden-Oldenburg (ELO) wurde wie auch in 2014 in verschiedenen Aufgabestellungen fortgeführt. Im Vordergrund standen, wie auch in den Jahren zuvor, die Anforderungen des LEH nach reduzierten Rückständen in den Früchten.
- Wie auch in den Vorjahren wurden zur Schließung der Indikationslücken Versuche für den AK Lück Unterausschuss Obstbau durchgeführt, sowie Rückstandsuntersuchungen für die Erarbeitung neuer Rückstandshöchstmengen gemacht. Im Rahmen der amtlichen Mittelprüfung erfolgten in 2015, nachdem in 2014 aufgrund der erst späten Besetzung der Stelle der Leitung des Versuchswesens Beerenobst keine Aktivitäten stattfanden, fünf Zu-

lassungsprüfungen und etliche Auftragsarbeiten.

### Erdbeere:

- Sortensichtung Erdbeere, es waren 30 einmal tragende und 15 remontierende Sorten.
- In den Erdbeeren ging es um die Optimierung der Botrytisbekämpfung, Spritzfolgen und Produkte mit 27 Varianten jeweils 4 fach wiederholt und die Aufarbeitung der drei EPPO konformen Boniturmethoden für Botrytis, wobei in diesem Jahr die Bonitur nach EPPO, norddeutsche Interpretation der Standard war.
- Die Mehltauversuche aus 2014 wurden ausgebaut und weitergeführt, auch unter dem Kulturführungsgesichtspunkt, „Wie viel Laub braucht eine gesunde Pflanze im Herbst?“. Der Gesamtumfang betrug 5 Varianten 7 fach wiederholt.
- Das Thema Phosphonate und dazugehörige Rückstände war 2015 wie auch 2014 ein Schwerpunkt, die Auftragsarbeit, aus 2014 wurde fortgesetzt und umfasste 21 Varianten, die standardmäßig vierfach wiederholt wurden.
- In 2015 waren Langförden die einzige deutsche Versuchsanstalt, die sich weiter der Optimierung und Weiterentwicklung des Tauchverfahrens zur Bekämpfung der Erdbeerweichhautmilbe gewidmet hat. Die erarbeiteten Daten und Rückstandermittlungen bilden die Basis für die Fortführung in 2016.
- Als weiteren Versuch zur Erdbeerweichhautmilbe wurde in Auftragsarbeit das neue Insektizid Movento gegenüber Vertimec vorgestellt. Aufgabenstellung war, den Einsatz und die Behandlungszeitpunkte zu optimieren, und so den noch unzufrieden stellenden Wirkungsgrad zu verbessern. Dies geschah in 4 Varianten, die 5 fach wiederholt wurden auf einem Außenstandort, der ausreichend Befall bot.
- Die Bewertung physikalischer Zusatzeffekte durch Netzmittel („Spreizer“) Break Thru wurde fortgeführt und auch wie in 2014 wurden vielversprechende Ergebnisse mit positiven Effekten gegen andere Schädlinge festgestellt.

- Rückstandsuntersuchungen in Auftragsarbeit sind wie auch in den vorherigen Jahren auf der Versuchsstation Beerenobst Langförden durchgeführt worden.
- Für den AK Lück wurde in Erdbeeren zu zwei Pflanzenschutzmitteln Erntewerte ermittelt.
- Das Monitoring *Drosophila suzukii*, „Kirschessigfliege“, wurde wie in 2014 standardmäßig eingeführt ganzjährig betrieben und ausgebaut. Es hat sich bestätigt, dass die Kirschessigfliege flächendeckend in Norddeutschland angekommen ist. Zum Glück kann aber für das Jahr 2015 nicht von einem massiven Befall gesprochen werden, so dass einige geplante Versuchsanstellungen aufgrund von mangelndem Befallsdruck nicht durchgeführt werden konnten. Es fanden Vergleiche verschiedener Fallentypen und Lockflüssigkeiten in 8 Varianten, die 3 fach an verschiedenen Außenstandorten wiederholt wurden, statt.
- Anbautechnisch beschäftigte sich die Versuchsstation Beerenobst Langförden bei der Erdbeere mit dem Substratanbau, dem Freilandanbau auf Dämmen von Remontierenden Sorten, Pflanzabständen (wird 2016 fortgeführt) und der Suche nach einem einfachen Verfahren den idealen Rodeterminen für Frigopflanzen zu finden.
- Als großflächiger Versuch wurden auf der Versuchsstation verschiedene greeningfähige Tagetesmischungen in verschiedenen Verfahren und Kombinationen mit Aussaatpartnern getestet. Ziel ist es, für den Erwerbsanbau prämiengerechten, Nemathoden reduzierenden Zwischenfruchtanbau zu entwickeln. Die Kreation und Testung weiterer Mischungen steht für 2016 an.

### Heidelbeere:

- Sortensichtung, 12 Sorten wurden auf mehreren Standorten erfasst, zudem wurden Pflanzmaterial- und Herkunftsvergleiche aus 2014 fortgeführt.
- Der Stickstoff-Düngungsversuch aus dem Vorjahr wurde fortgesetzt und wird voraussichtlich 2016 zum Abschluss kommen.

- Schwefelversuch, Fortführung des Versuches aus 2006 mit Düngung in der Kontrolle 2012, um die gewonnenen Ergebnisse zu verifizieren, sowie einer Neuanlage eines Versuchs in 2015 zu diesem Thema auf einem Außenstandort.
- Zum Thema Fruchtfäulen wurde in 2015 untersucht, ob der Einsatz von Topas eine Verstärkung des Anthraknosebefalls bei der Heidelbeere zur Folge hat. Diese Versuchsanstellung ergab sich aus den Auswertungen der Versuche zur Fruchtfäule aus 2014.
- Wie auch in den Vorjahren wurden Auftragsarbeiten zu Abbaureihen von PSM durchgeführt.
- Kulturtechnisch wurden verschiedene Abdeckmaterialien und Schnittformen überprüft.
- Für den AK Lück wurde in Heidelbeeren in 2015 für ein Pflanzenschutzmittel Erntewerte ermittelt.

#### Himbeere:

- Sortensichtung: zu den schon 27 Himbeersorten aus 2014 wurden 2015 7 weitere im Substrat unter Tunnel aufgenommen. Auch wurde eine Langzeitüberprüfung zweier neuer Sorten im klassischen Freilandanbau angelegt, welche in den Folgejahren fortgeführt wird. - Der Vergleich von Pflanzmaterial seit 2011 wurde fortgesetzt.
- PSM-Rückstände wurden in Auftragsarbeit und für den AK Lück wie auch in den Vorjahren bearbeitet.
- Kulturtechnisch wurden die Anzucht in zwei verschiedenen Topfsystemen betrachtet, Airpot vs. Bato, und die Wurzelentwicklung beurteilt.

#### Brombeere:

- Sortensichtung: es wurden dieselben Sorten wie auch in 2014 weiter beobachtet und beurteilt.
- PSM-Rückstände wurden in Auftragsarbeit wie auch in den Vorjahren bearbeitet.

#### Johannisbeere Schwarz und Rot:

- Sortensichtung: wurde wie in 2014 für die vorhandenen roten und schwarzen Johannisbeeren mit dem Schwerpunkt Frischmarkt erfasst.
- In roten Johannisbeeren fand eine Zulassungsprüfung für ein biologisches Herbizid, einem Brenner auf Säurebasis, statt.

#### Stachelbeere:

- Sortensichtung wurde wie in 2014 fortgesetzt.
- Wie auch in den roten Johannisbeeren fand eine Zulassungsprüfung für ein biologisches Herbizid, einem Brenner auf Säurebasis, statt.
- Rückblickend bleibt zu sagen, dass mit einem tollen Team eine Menge geschafft wurde, und die Station offener für den Berufstand und in guter Zusammenarbeit mit den Kollegen der ESTEBURG den im Herbst 2014 begonnenen Prozess fortsetzt.

### **2.2.1 Beerenobstberatung**

Folgendes wurde von der Beerenobstberatung schwerpunktmäßig bearbeitet:

#### Beratung

- Produktionstechnische Beratung mit dem Schwerpunkt geschützter Anbau, Fertigation und Anbau im Substrat
- Erstellung einer Excel-Anwendung zur Erleichterung der Rechnung von Fertigungslosungen
- Pflanzenschutzberatung mit dem Schwerpunkt KEF
- Lagerberatung mit dem Schwerpunkt CA-Heidelbeeren
- Gruppenberatungen
- AK-Unternehmensführung
- Versuchswesen, Projekte und Monitoring
- Diverse Heidelbeerversuche zur N-Steigerung, Blattdüngung, Schnitt, Herkunftsvergleich, Maschinen-ernte, Herbizideinsatz
- Selektionen Himbeersorte Tulameen
- Botrytisprojekt
- Monitoring Kirschessigfliege
- Teilnahme am Versuchsbeirat und AK-Beerenobst

#### Organisation Veranstaltungen und Vortragstätigkeiten zu den Veranstaltungen

- Erdbeertag Kaltenkirchen mit Sachkundefortbildung
- Strauchbeerenobsttag ESTEBURG
- Fertigungsseminar
- Vorernteführung Erdbeeren
- Mitarbeit auf Techniktag auf dem Obsthof Thiermann
- Sachkundefortbildung für Heidelbeerproduzenten

#### Teilnahme und Außendarstellung des OVR auf Messen

- Interaspa
- Norddeutsche Obstbautage 2015
- Techniktag Thiermann
- Exposé

#### Studienfahrt

- Studienfahrt von Heidelbeerproduzenten nach Australien

#### Überregionale Arbeiten

- Vorträge auf auswärtigen Veranstaltungen
- Organisation und Moderation Betriebsleiterseminar Beerenobst in Grünberg
- Beiträge Beratertagung Grünberg
- Arbeitskreis Betriebswirtschaft der Bundes-Fachgruppe

### **2.3 Abteilung Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik 2015**

Die Schwerpunkte der Abteilung Integrierter Pflanzenschutz und Diagnostik lagen auch im Jahr 2015 in den Bereichen der Prognose von Schadpilzen und tierischen Schädlingen, der Durchführung von Versuchen zur Pflanzenschutzmittelprüfung, der Diagnose und Erforschung ausgewählter Schad-erreger sowie der Überführung dieser Erkenntnisse in die Beratung und Praxis. Personelle Engpässe in Verbindung mit einem turbulenten Saisonverlauf boten besondere Herausforderungen.

Im Mittelpunkt stehen traditionell die Baumobstkulturen Apfel, Birne, Süßkirsche und Pflaume. In enger Abstimmung mit der OVR-Beratung werden die gewonnenen Erkenntnisse der Obstbaupraxis über Warndiensthinweise, Vortragsveranstaltungen, Veröffentlichungen sowie über direkten telefonischen oder persönlichen Austausch vermittelt.

Für die Prognose zur Ermittlung von Schorfinfektionen werden bis über das Ende der Ascosporensaison hinaus an 11 Standorten stündlich die witterungsspezifischen Bedingungen erfasst. Die Ascosporenenreife wird über die gesamte Primärschorfphase beobachtet. Vor Infektionsperioden des Schorfpilzes werden der zu erwartende, während der Regenereignisse der tatsächlich eintretende Sporenausstoß ermittelt. Intensive Beobachtungen in unbehandelten Kontrollparzellen sowie an Topfbäumen ermöglichen

die frühzeitige Erkennung des ersten Schorfbefalls der Saison. Dadurch kann die Gefährdung durch nachfolgende Konidieninfektionen abgeschätzt werden. Rückwirkend lassen sich die Ursachen von Schorfinfektionen ermitteln; im Jahr 2015 galt dies vor allem für den erheblichen Fruchtbefall durch Spätschorf und Lagerschorf.

An neun Standorten wird mit Hilfe von Pheromonfallenfängen mindestens einmal wöchentlich die Populationsentwicklung einer Vielzahl tierischer Schädlinge beobachtet. Zur Ermittlung des Auftretens weiterer Schaderreger werden an geeigneten Standorten in relevanten Zeiträumen umfangreiche zusätzliche Kontrollen bezüglich des Fluges, der Eiablage und des Schlupfes durchgeführt. Die erregerspezifische Prognose liefert die Daten für eine zielgerichtete Empfehlung, die über den Warndienst (Fax, E-Mail, Anrufbeantworter) entsprechend der Notwendigkeit täglich bis wöchentlich aktualisiert wird. 2015 wurden 67 Warnmeldungen für Kernobst sowie 21 Warnmeldungen für Steinobst herausgegeben. Parallel dazu erfolgt während der Saison einmal wöchentlich ein intensiver Informationsaustausch zwischen der Abteilung und den Beratern des OVR und ÖON.

Die Pflanzenschutzversuche in den Bereichen der Fungizide, Insektizide, Akarizide und Herbizide werden nach GEP (Gute Experimentelle Praxis) in ausgewählten Obstbauflächen der Niederelbe-Region durchgeführt. Zu den Auftragsversuchen zählen amtliche Pflanzenschutzmittel-Prüfungen, praxisorientierte Strategieveruche sowie Demonstrationsversuche. Mehrjährige Versuchsergebnisse bilden die Basis für regional angepasste Beratungsempfehlungen und Problemlösungen.

Am 17. März 2015 ist die neue „Altes Land Pflanzenschutzverordnung“ in Kraft getreten. Versuchsdaten aus der Pflanzenschutz-Abteilung haben zu konkreten Verbesserungen und praxisnäheren Regelungen im Vergleich zur Vorgänger-Verordnung geführt. Zusätzlich sind Mitarbeiter der Abteilung an der regelmäßigen Durchführung von Schulungsmaßnahmen für alle Anwender von Pflanzenschutzmitteln im Sondergebiet beteiligt.



Maren Hein, seit 01.08.2015 Agrarwirtschaftlich-technische Assistentin bei der OVA in der Abteilung Pflanzenschutz und Diagnostik.

Aktuelle Schwerpunktthemen werden in einer Vielzahl von Forschungs Kooperationen aufgegriffen.

Die Abteilung war 2015 u.a. an folgenden Vorhaben beteiligt:

- Forschungsvorhaben zur Entwicklung alternativer Bekämpfungsmethoden von Lagerfäulen, gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. In diesem seit dem 1. Juli 2014 laufenden Projekt soll eine Einsparung von Fungiziden durch die Entwicklung praxistauglicher Methoden der Kurz-Heißwasserbehandlungen von Äpfeln erreicht werden. Exemplarisch soll dies an Hand der beiden in Norddeutschland maßgeblichen Lagerfäule-Erreger (*Neofabraea perennans* und *Neofabraea alba*) und der wichtigsten Sorte Elstar gezeigt werden. Neben der Identifizierung geeigneter Behandlungszeitpunkte liegt ein besonderes Augenmerk auf einer schlüssigen Integration des Verfahrens in den Sortierungs- und Aufbereitungsprozess von Äpfeln. Es besteht eine enge langjährige Zusammenarbeit an diesem Thema mit der Universität Aarhus (Dänemark).
- Modellvorhaben „Demonstrationsbetriebe Integrierter Pflanzenschutz“ im Rahmen des Nationalen Aktionsplans des BMELV zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Hier werden drei Kernobstbetriebe des Alten Landes durch Schaderreger-Beobachtungen, praxisrelevante Versuche und intensive Beratung

betreut, die einer Einsparung von Pflanzenschutzmaßnahmen dienen sollen. Das Ziel ist eine Weiterentwicklung des integrierten Pflanzenschutzes. Die Vermittlung der Ergebnisse an die Öffentlichkeit ist ebenfalls Bestandteil dieses Projekts.

- Projekt „Fungizidresistenzen des Graufäule-Erregers *Botrytis cinerea*“. Ziel dieses dreijährigen, durch die BLE geförderten Verbundprojekts zwischen OVA, OVR, der Technischen Universität Kaiserslautern und ausgewählten Pflanzenschutzmittelfirmen ist die Erforschung der Bildung, Ausbreitung und Eindämmung von Fungizidresistenzen bei *Botrytis* im deutschen Beerenobstbau. Hierfür werden Feldversuche sowie umfangreiche Untersuchungen zur Ausbreitung von Fungizidresistenzen durchgeführt.
- Projekt „Frische Tre“ zur Diagnostik des Obstbaumkrebspilzes *Neonectria ditissima* an Jungbäumen. Hier besteht seit 2013 eine enge Zusammenarbeit mit dem norwegischen Pflanzenschutzdienst Bioforsk.
- Fachliche Begleitung von Projekten der Abt. Betriebswirtschaft und Technik zur biologischen Wirksamkeit einer neuartigen Lückenschaltung und eines in der Anerkennungsprüfung befindlichen Tunnelsprüngeräts.
- Erhebung schlagbezogener Anwendungsdaten von Pflanzenschutzmitteln in Niedersachsen und Hamburg im Rahmen des nationalen Programms „PAPA“ zur Erfüllung der europäischen Statistikverordnung.
- Übernahme regionaler Aufgaben im Rahmen eines deutschlandweiten Monitorings zum Auftreten der Mittelmeerfruchtfliege (*Ceratitis capitata*).
- Mitwirkung an der Validierung des Schorfprognosemodells „SIM-SCAB“ im Verbund der Landwirtschaftskammern Deutschlands.

Die im Jahr 2015 durchgeführten Arbeiten sind nachfolgend beispielhaft zusammengefasst:

- Strategie- und Wirkungsversuche zur Bekämpfung des Schorfpilzes (*Venturia inaequalis*) unter den

- Bedingungen der Niederelbe-Region. Bewertung der kurativen und präventiven Wirkung verschiedener Fungizide sowie deren Auswirkungen auf die Blatt- und Fruchtqualität.
- Prüfung von drei Apfel-Neuzüchtungen auf Resistenz gegen Apfelschorf.
  - Versuche zu Apfelschorf-Spritzfolgen mit neuen Fungiziden und Ermittlung der dabei entstehenden Rückstände.
  - Versuche zur Bekämpfung des Apfelmehltaus mit neuen Fungiziden; Entwicklung neuer Bekämpfungsstrategien.
  - Versuche zur Bekämpfung des Obstbaumkrebses an empfindlichen Apfelsorten und Strategien zur Reduzierung des Kupfereintrags in die Obstflächen.
  - Versuche zur Eindämmung pilzlicher Lagerfäule-Erreger des Apfels u.a. mit dem Ziel der Minimierung des Eintrags von Pflanzenschutzmittel-Rückständen kurz vor der Ernte.
  - Wirkungsversuche zur nicht-chemischen Eindämmung pilzlicher Lagerfäule-Erreger beim Apfel mit Hilfe modifizierter Lagerverfahren.
  - Wirkungsversuch zur chemischen Bekämpfung von Kelchgrubenfäule-Infektionen.
  - Versuche zur künstlichen Beimpfung von Apfelbäumen mit dem Ziel der Ermittlung der Infektionszeitpunkte von *Phacidiopycnis washingtonensis* (Gummifäule), *Neofabraea perennans* sowie von Erregern der Kelchgrubenfäule.
  - Durchführung von Versuchen zur Auswirkung von Pflanzenschutzmaßnahmen im Stein- und Beerenobst auf die Ausprägung von Fungizidresistenzen bei *Botrytis cinerea*.
  - Wirkungsversuch zur Bekämpfung von Fruchtfäulen an Süßkirschen
  - Wirkungs-, Strategie- und Praxisversuche zur Bekämpfung fruchtschädigender Wanzen beim Apfel.
  - Zulassungsprüfungen und Praxisversuche zur Wirkung von Pflanzenschutzmitteln u.a. gegen Birnenblattsauger, Apfelblütenstecher, Mehligelbe Apfelblattlaus, Kommaschildlaus, Apfelwickler, Fruchtschalenwickler und Kirschessigfliege.
  - Ermittlung der Auswirkung verschiedener Pflanzenschutzmittel auf Berostung und andere phytotoxische Eigenschaften.
  - Versuche zur Charakterisierung der Sonnenbrandförderung durch Spritzungen im Kernobst.
  - Versuche zur Induktion des Blattfalls am Apfel.
  - Durchführung eines Versuchs an Äpfeln zur Sprühfleckenbildung bei Verwendung von Netzmitteln.
  - Entnahme und Auswertung von Blatt- und Fruchtproben zur Ermittlung des Abbauverhaltens verschiedener Pflanzenschutzmittel.
  - Durchführung von Versuchen zur Förderung des Abbaus von Pflanzenschutzmittel-Rückständen.
  - Durchführung und Auswertung von Versuchen zur Wirkung neuer Herbizide im Kernobst. Entwicklung angepasster Strategien zur Unkrautbekämpfung. Ermittlung der Auswirkungen von Herbizidbehandlungen auf Neupflanzungen.
  - Zweites Jahr eines Strategieverversuchs zur Vermeidung/Reduzierung von Insektizid-Rückständen durch den Vergleich verschiedener Spritzfolgen.
  - Monitoring zur Identität der pilzlichen Erreger der Kelchgrubenfäule und der Kernhausfäule an der Niederelbe.
  - Monitoring des Auftretens fruchtschädigender Wanzen in ausgewählten Anlagen sowie im gesamten Niederelbe-Gebiet, in Begleitung der Genehmigung von Karate Zeon nach Art. 53 für 2015.
  - Detaillierte Populationsbeobachtungen des Apfelwicklers.
  - Betriebsindividuelle Untersuchungen zur Ausbreitung von fungizidresistenten *Botrytis*-Stämmen im norddeutschen Kern-, Stein- und Beerenobst.
  - Intensive Beobachtungen und Erhebungen zum Auftreten der Kirschessigfliege (*Drosophila suzukii*) an der Niederelbe mit dem Schwerpunkt der Süßkirsche. Erarbeitung regional angepasster Bekämpfungsstrategien.
- ## 2.4 Abteilung Fruchtqualität und Obstlagerung
- In der Abteilung werden Fragen zur Pflanzenernährung und Düngung, zur Be- und Entwässerung, zur Bodenbearbeitung und zur Qualität der verwendeten Gerüstsysteme und -materialien bearbeitet. Darüber hinaus befasst man sich mit verschiedenen Themen zur Fruchtqualität und Lagerung von Obstsorten. Im Labor der Abteilung werden dafür diverse Blatt-, Frucht-, Wasser- und Holzanalysen durchgeführt. Viele dieser Versuche und Analysen werden auch im Auftrag der Obstbauern bzw. der Genossenschaften oder Firmen gemacht.
- Im Einzelnen sind folgende Themen mit wechselnden Schwerpunkten zu nennen:
- Untersuchungen im Bereich Ernteterminprognose, Fruchtqualitätserhaltung und Obstlagerung.
  - Untersuchungen im Bereich Düngung und allgemeiner Fruchtqualität.
  - Untersuchungen im Bereich Bewässerung und Wasserqualität.
  - Untersuchungen im Bereich Baumpfähle und Unterstützungsgerüste.
  - Betreuung von Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten in Kooperation mit verschiedenen Universitäten und Fachhochschulen.
  - Mitwirkung an der Ausbildung von Auszubildenden und Meistern.
  - Vortragstätigkeit auf Gruppen- und Beratungsveranstaltungen.
  - Durchführung bzw. Beteiligung an Stellungnahmen und Gutachten.
- Im Jahr 2015 wurde in der Abteilung „Fruchtqualität und Obstlagerung“ schwerpunktmäßig bearbeitet:
- Mitarbeit und Koordinierungsaufgaben bezüglich des niederelbischen Gewässermanagements hinsichtlich Elbvertiefung, Autobahnbau, Altes Land Pflanzenschutzverordnung etc.
  - Projekt zur Förderung eines nachhaltigen Obstbaues in Zusammenarbeit mit der MAL-Erzeugerorganisation.
  - Lagerungsversuche von Süßkirschen hinsichtlich Kühlkette und Abkühlung.
  - Versuche zur Energieeinsparung bei der Lagerung.
  - Versuche zum Einsatz von Smart-Fresh (1-MCP) bei diversen Obstsorten.
  - Projekt zur Ermittlung der optima-

len Lagerungsbedingungen Norwegischer Apfelsorten.

- Ermittlung der optimalen Lagerungsbedingungen neuer Apfel- und Birnensorten.
- Testung neuer DCA-Sensoren.
- Lagerungsversuche mit Heidelbeeren.

## 2.5 Abteilung Betriebswirtschaft und Technik im Obstbau

### 2.5.1 Betriebswirtschaft

Die Abteilung bearbeitet betriebswirtschaftliche Fragen und ist Koordinierungsstelle der ESTEBURG für den Bereich Projekte.

#### Arbeitsschwerpunkte:

- Aufnahme und Analyse von jährlich ca. 120 Buchabschlüssen mit anschließender Auswertung zum Betriebsvergleich: Erstellung der Beratungsbriefe, Beratung.
- Kalkulationen zu verschiedenen Bereichen der Obstproduktion, z.B. betriebswirtschaftliche Auswirkungen des Mindestlohnes.
- Stellungnahmen und Gutachten für Gerichte und andere öffentliche Einrichtungen: Darstellung der Betroffenheit von Obstbaubetrieben durch die Auswirkungen der A 26.
- Bearbeitung von Strukturfragen im Rahmen von Baumaßnahmen im Obstbaugbiet der Niederelbe und die Beurteilung der Auswirkungen auf den Obstbau.
- Mitarbeit in der Preisnotierungs-Kommission Niederelbe.
- Pflege und Erstellung verschiedener Statistiken, wie Ernteschätzung, Anbaustatistiken, Erzeugerpreise im Obstbau, Datensammlung Obstbau.

#### Projektbetreuung:

- Lenkung der Projekte LADUS, Profrucht, OLSVA und Schaufenster Obstbau

#### Aus- und Weiterbildung:

- Entwicklung eines Weiterbildungsprogrammes, Betreuung von Veranstaltungen in Zusammenarbeit mit Kristine Anshütz, Koordination der Zusammenarbeit mit der Fach- und Meisterschule.
- Koordination des Unterrichtes und

Unterricht in dem Meisterkurs, Obstbauschule Jork.

#### Verein Obstbauschule Jork e.V.:

- Geschäftsführung. Zusammenarbeit mit Kristin Dröge in den Bereichen „Grünes Klassenzimmer“, „Führung von Besuchergruppen“, Transparenz schaffen in Kindergärten und Schulen durch Lernangebote.

### 2.5.2 Abteilung Technik im Obstbau

Hauptaufgabengebiet der technischen Abteilung ist die Erprobung aller für den Obstbau angebotenen Maschinen und Geräte auf ihre Zweckmäßigkeit und Eignung im Obstbau.

#### Arbeitsschwerpunkte:

- im Bereich der Sortiertechnik die Qualitätssicherung
  - Erstellung von hydraulischen Plänen für die Frostschutzberechnung
  - Durchführung von Gruppen- und Einzelberatungen in allen technischen Fragen
  - Organisation von Messen und Maschinenvorfürungen
  - Betreuung und Koordination von Projekten und Projektmitarbeitern
- Die Entwicklungs- und Forschungsarbeit in der Abteilung wird ergänzt durch Projekte, die vorrangig durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert werden. Das Ziel dieser Projektarbeit ist die Testung, Prüfung und Entwicklung neuer innovativer Techniken für den Pflanzenschutz im Obstanbau.

In enger Zusammenarbeit mit anderen Institutionen im Obstbau und der Anwendungstechnik werden im Rahmen der Forschungs- und Entwicklungsprojekte fach- und gebietsübergreifende Kooperationen vorangebracht und gefestigt.

Geförderte Forschungsvorhaben ermöglichen weiterhin die Zusammenarbeit mit Instituten auf Bundesebene sowie mit Klein- und Mittelständigen Unternehmen. Im Mittelpunkt der Projektkooperationen steht die Entwicklung neuer technischer Innovationen für den Obstbau sowie die Modellierung neuer Lösungswege für eine sichere, umweltfreundliche und ressourcenschonende Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Das Augenmerk wird hier vorrangig auf die prä-

zise Anpassung der applizierten Aufwandmenge an die Charakteristika des Baumbestandes gerichtet.

Im Jahr 2015 wurde schwerpunktmäßig bearbeitet:

- Untersuchungen an Apfelsortiermaschinen hinsichtlich ihres Einflusses auf Druckstellen.
- Mitarbeit in dem Projekten LADUS und OLSVA, die Weiterentwicklung einer Lückenschaltung für Sprühgeräte.
- Mitarbeit in dem MAL-Projekt „Verwendung von Geräten mit ressourcenschonender Sonderausstattung“
- Beurteilung von Weiter- und Neuentwicklungen im Pflanzenschutz und in der Traktortechnik sowie weiterer obstbaulich relevanter Technik.
- Beratung zur Berechnungstechnik.
- Beratung zur Sortiertechnik.
- Veröffentlichungen und Teilnahme an Fachtagungen und Messen.
- Organisation und Durchführung von Gruppenveranstaltungen
- Beratung für den Kauf von Maschinen, Geräten und Ausrüstungsteilen.
- Technikunterricht für einen Sachkundelehrgang "Pflanzenschutz"
- Mitarbeit in der Arbeitsgruppe Technik.
- Mitarbeit in den Fachbeiräten Geräte-Anerkennungsverfahren und Anwendungstechnik des Julius-Kühn-Instituts (JKI).
- Mitarbeit bei der Planung der jährlichen Fachausstellung für Maschinen und Geräte im Rahmen der Norddeutschen Obstbautage.
- Betreuung der EDV der ESTEBURG Jork.
- Technische Betreuung der gebietsweiten Wetterstationen für die Pflanzenschutzprognose.
- Sicherheitstechnische Betreuung des Betriebes OVA Esteburg.

## 3. Aussenstelle Gülzow des Kompetenzzentrums Obst

An der Landesforschungsanstalt in Gülzow und von der LMS-Agrarberatung, Büro Schwerin, wurden auch 2015 standortspezifische Fragestellungen für den Obstanbau in Mecklenburg-Vorpommern bearbeitet.

Schwerpunkte waren die Untersuchung der Produktionsverfahren zu Spezialkulturen, wie Sanddorn, Holunder, Kornelkirschen und Verarbeitungsäpfeln, sowie die Spezifizierung der Empfehlungen zur Sortenstrategie und der Verwendung standortgerechter Unterlagen bei den Hauptobstarten. Darüber hinaus wurden Fragestellungen zur Weiterentwicklung der naturnahen integrierten Obstproduktion und der ökologischen Wirtschaftsweise bearbeitet.

Über die länderübergreifende Arbeitsgruppe „Spezialkulturen/Veredlungsobst“ des Versuchsbeirates Obstbau werden von der Landesforschungsanstalt in Gülzow aus auch die Forschungs- und Versuchsvorhaben im gesamten Kooperationsgebiet zu den obstbaulichen Spezialkulturen und Verarbeitungsäpfeln koordiniert.

Die 10. Beratung der Arbeitsgruppe am 11. März 2015 in Engelshoff und Jork beschäftigte sich mit den Ergebnissen der Versuche zu diesen Kulturen und bestätigte die Versuchsprogramme für 2015. Danach wurden die Versuchsanstellungen zu Sanddorn- und Holundersorten, zum Sanddornanbau, zu Kornelkirschen und Sorbus-Hybriden sowohl im Versuchsfeld in Gülzow als auch in verschiedenen Obstbaubetrieben von Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen fortgeführt.

Mehrere Führungen von Frühjahr bis Herbst auf dem Versuchsfeld der Landesforschungsanstalt in Gülzow fanden großen Anklang bei den Obstbauern aus Mecklenburg-Vorpommern und den angrenzenden Bundesländern. Wichtige Ergebnisse zum Sanddornanbau sowie zum Monitoring zur Sanddornfruchtfliege wurden zeitnah veröffentlicht.

#### 4. Ökologischer Obstbau des Öko-Obstbau Norddeutschland Versuchs- und Beratungsring e.V. (ÖON)

Der Öko-Obstbau Norddeutschland Versuchs- und Beratungsring e.V. (ÖON) wurde als Verein 1999 von 25 ökologisch wirtschaftenden Obstbauern und Obstbäuerinnen in Norddeutschland gegründet. Im Jahr 2000



Matthias Ristel, seit 16.03.2015 Mitarbeiter beim ÖON.

wurde mit Unterstützung der vier Bundesländer Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern unter der Rahmenvereinbarung „Vier Länder ein Konzept“ ein Modell entwickelt, bei dem der ÖON die Aufgabe übernommen hat, für den ökologischen Obstbau die flächendeckende Beratung im norddeutschen Raum sicherzustellen sowie den aktuellen Forschungsbedarf zu ermitteln und in Versuchsanstellungen umzusetzen.

Derzeit sind über den ÖON 83 Betriebe organisiert, die eine Fläche von ca. 1.800 ha bewirtschaften. Die ökologisch bewirtschaftete Fläche an der Niederelbe liegt bei ca. 1.100 ha.

##### 4.1. Beratungstätigkeiten

Neun Obstbaubetriebe nutzten im Jahr 2015 die Möglichkeit, sich im Rahmen eines Beratungsgesprächs über die ökologische Wirtschaftsweise zu informieren und die Machbarkeit einer Umstellung des eigenen Betriebes auszuloten.

Die Begleitung von BetriebsleiterInnen vor und in der Umstellungsphase ist neben der Beratung der ÖON-Betriebe der Schwerpunkt in der Beratungstätigkeit. Diese Beratung beginnt manchmal Jahre vor der eigentlichen Umstellung.

In Einzelberatungen werden die betriebsindividuellen Fragen zu Themen wie zum Beispiel Pflanzenschutz, Sortenwahl, Pflanzsystem und Betriebswirtschaft unter den besonderen Bedingungen des ökologischen Obstbaus besprochen.

Die sehr feuchte Witterung ab Juli erforderte ein hohes Maß an einzelbetrieblicher Beratungsarbeit, um

Verluste durch pilzliche Schaderreger, besonders durch Schorf, gering zu halten.

Neben dem wichtigen Beratungsinstrument der einzelbetrieblichen Beratung findet in Gruppenberatungen die effektive, schnelle Weitergabe wichtiger aktueller Thematiken statt. Zusätzlich dienen die Gruppenberatungen auch dem Erfahrungsaustausch innerhalb der Gruppe der Öko-Obstbauern und geben interessierten integrierten Obstbau-Kollegen Einblick in die Praxis des Öko-Obstbaus.

Während der Vegetationsperiode erscheint wöchentlich, in der Pflanzenschutzsaison auch häufiger, das Beratungsfax ÖON-Aktuell.

Der ÖON bietet zudem Hilfestellungen bei der Erstellung der Unterlagen zur Betriebsumstellung zum ökologischen Obstbau sowie Dokumentationshilfen gemäß EU (VO) 834/2007.

##### 4.2. Versuchswesen

Die Versuchsarbeit im ökologischen Obstbau erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Fachkollegen auf Bundesebene und der ESTEBURG. Wichtige Fragestellungen im ökologischen Obstbau werden erfasst und mit finanzieller Unterstützung durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung, die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, das Land Niedersachsen und andere umgesetzt.

Im Jahr 2015 wurden vom ÖON schwerpunktmäßig bearbeitet: Mehrjährige Versuche/ Projekte (über 2015 hinaus)

- Themenblock Kupferreduzierung (BÖLN).
- Weiterentwicklung einer Strategie zur Reduzierung bzw. Substitution des Kupfereinsatzes bei der Apfelschorfbekämpfung im ökologischen Obstbau.
- Inokulumreduzierung des Schorfpilzes als Beitrag zur Kupferminimierung bzw. zum Kupferverzicht in der ökologischen Apfelproduktion.
- Evaluierung des Nutzens von Austriebs- und Blattfallspritzungen mit kupferhaltigen Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der Entwicklung einer kupferfreien, bzw. kupferreduzierten Gesamtstrategie.
- Apfelwickler-Monitoring (BÖLN)



- Entwicklung und Validierung eines Softwareinstruments für eine gezielte Gruppenberatung zur nachhaltigen Minimierung der Risiken des Einsatzes von Kupferpräparaten im Ökologischen Obstbau (Poseidon) (BÖLN).
- Praxiserhebung zur Entwicklung von Handlungsoptionen für die Ausweitung der Produktion und Vermarktung von Obst aus regionaler ökologischer Produktion in Niedersachsen (SWOT-Analyse Öko-Obst) (Land Niedersachsen).
- Erprobung des Einsatzes von Calciumhydroxid gegen den Obstbaumkrebs im ökologischen Erwerbsobstbau als Instrument zur Kupfereinsparung (Land Niedersachsen).



Vier neue Azubis seit 01.08.2015: (1) Jan Philipp Harms, (2) Jan Mählmann, (3) Kevin Quast, (4) Jannis Schröder, alle aus Hamburg.

### Einjährige Versuche/Projekte 2015

- Erprobung geeigneter Fanggeräte zur Regulierung von Wühlmausarten unter dem Aspekt der Schonung indifferenter bzw. nützlicher Arten (Land Niedersachsen).
- Bewertung des Auflaufverhaltens verschiedener Blühstreifenmischungen in norddeutschen Marschböden (Land Niedersachsen).
- Erprobung von Schutzmaßnahmen gegen die Kirschessigfliege an Heidelbeeren (Land Niedersachsen).
- Auswirkungen des Netzschwefel Einsatzes auf das Flug- und Bestäubungsverhalten von Bienen (Land Niedersachsen).
- Regulierung der Apfelsägewespe mit entomophagen Nematoden.

Im Rahmen der Umstrukturierung der Versuchsflächen auf der ESTEBURG werden neue Versuchsfragen auf der Öko-Fläche bearbeitet. Neben der Anlage eines Demonstrationsversuches aktueller schorfwiderstandsfähiger Apfelsorten wurde die Walnussfläche auf ökologische Bewirtschaftung umgestellt, um das Potenzial des ökologischen Nussanbaus untersuchen zu können.

### 5. Aus- und Fortbildung

Auf dem Versuchsbetrieb ESTEBURG wurden bis einschließlich Juli 9 Auszubildende und im neuen Ausbildungsjahr ab August 6 Auszubildende zum Gärtner Fachrichtung Obstbau ausge-

bildet. Im Jahr 2015 absolvierte eine Auszubildende ihr Praxisjahr im Rahmen der Ausbildung zur Agrarwirtschaftlich-technischen Assistentin. Während eines Berufsfindungspraktikums wurden in den verschiedenen Abteilungen, wie z.B. auf dem Versuchsbetrieb, bei der Beratung und im Chemielabor 22 Schülerinnen und Schüler betreut. Im Rahmen der überbetrieblichen Ausbildung betreuten wir 15 Auszubildende zum Gärtner mit Fachrichtung Obstbau auf dem Versuchsbetrieb. Mehrere Mitarbeiter des Hauses unterrichteten in den Vorbereitungskursen zur Meisterprüfung der Fachrichtung Obstbau.

Nahezu alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben auch 2015 als Referenten oder zur eigenen Fortbildung an vielen in- und ausländischen Veranstaltungen teilgenommen. Zum Beispiel an der Nordwestschweizer Obstbautagung, an einem Treffen europäischer Lagerexperten in Frankreich, an Projekttreffen Heisswasserbehandlung von Äpfeln in Dänemark, am Global Berry Congress in den Niederlanden, am Apfeltag in Klein-Altendorf, an der Messe Karlsruhe, Europäische Spargel- und Erdbeerbörse, am Bundesbeerenobstseminar in Weinsberg, am Bundeskernobstseminar in Bonn, an den Bundesarbeitstagen für Fachberater für Kern- und Beerenobst und für Pflanzenschutz im Obstbau in Grünberg, an den Bespre-

chungen der Fachreferenten für Anwendungstechnik in Monheim und des Fachbeirates Geräte-Anerkennungsverfahren in Braunschweig. Organisiert wurden eine Studienreise nach Australien, die Messe Norddeutsche Obstbautage in Jork, die Teilnahme am Wochenende „Tag des offenen Hofes“, Winterliche Sprechtag in Schleswig-Holstein, an der Niederelbe und in Süd-Hannover, ein Erdbeertag in Langförden und in Kaltenkirchen, ein Heidelbeersprechttag in Schwarmstedt, ein Steinobsttag und ein Strauchbeerenobsttag auf der ESTEBURG sowie Industrieführungen durch unsere Pflanzenschutzversuche.

Darüber hinaus veranstaltete die Beratung des OVR zahlreiche Gruppenveranstaltungen zu Spezialthemen (s. 8.2)

Am Standort ESTEBURG wurden unter dem Dach der Aus- und Weiterbildung verschiedene Seminare sowie Veranstaltungen zu obstbaufachlichen und sozioökonomischen Themen angeboten. Auch die Montagsreihe wurde fortgeführt und für Schulen aus der Umgebung wurde im Rahmen des außerschulischen Lernens das Angebot "Das grüne Klassenzimmer" veranstaltet. Im Jahr 2015 haben an den speziellen Informationsveranstaltungen zur Altes Land Pflanzenschutzverordnung bzw. zum Sondergebiet 1.316 Personen teilgenommen. Im Anbaugebiet und auf dem Versuchsbetrieb

wurden auf 19 Führungen insgesamt 463 in- und ausländische Gäste betreut.

## 6. Interessenvertretung

Die verbandspolitischen Organisationen unserer Obstwirtschaft nutzten auch 2015 unsere Mitarbeit. Wir besuchten die Bezirksversammlungen der Fachgruppe Obstbau im Niedersächsischen Landvolk und des Bauernverbandes Hamburg. Unsere fachlichen Argumente flossen in deren Aktivitäten von der Orts- bis zur Bundesebene ein. Als Beispiele sollen hier nur unsere Mitwirkung in Pflanzenschutz-, Düngungs- und Planungsfragen genannt werden.

Weiter brachten wir unsere obstbaulichen Belange in die Zentralen der Landwirtschaftskammern Niedersachsen und Hamburg ein.

Auf der politischen Seite vertreten wir obstbauliche Interessen gegenüber dem Landwirtschaftsministerium Hannover, den Wirtschafts-, Umwelt- und Stadtentwicklungsbehörden in Hamburg, den Landkreisen Stade, Harburg und Cuxhaven sowie auf den Gemeindeebenen in unserem Anbaugebiet. Als Beispiel soll die Mitarbeit im Kreisausschuss Stade „Regionalplanung und Umweltfragen“ herangezogen werden.

## 7. I.O.-Kontrollen

Zusammenfassung der Ergebnisse der I.O.-Kontrollen in der Saison 2015 (Stand 11. November 2015)

In der Saison 2015 wurden seitens der Qualitätskontrolleure der Landwirtschaftskammer Niedersachsen von den gemeldeten I.O.-Betrieben 470 I.O.-Aufzeichnungen und 86 Betriebe kontrolliert. Ein Teil der Betriebskontrollen ist auf das QS-System zurückzuführen. 16 I.O.-Aufzeichnungen wurden verspätet und z.T. erst nach Anmahnung im November abgegeben.

In der Saison 2015 wurden seitens der Erzeugerorganisationen, Elbe Obst und M.A.L., bisher 618 Fruchtproben zur Analyse an akkreditierte Laboratorien eingeschickt. Die Probenahme erfolgte entsprechend den Vorgaben von QS, Eurepgap bzw. I.O. Bislang gaben die Analyseergebnisse keinen Grund für Beanstandungen.

Im Vorjahr (2014) gab es keine rückstandsrelevanten Fehldokumentationen, sodass die Notwendigkeit zusätzlicher Fruchtbeprobungen in der Saison 2015 entfiel.

Im Jahr 2015 wurden insgesamt 12 Betriebe aus der Integrierten Produktion ausgeschlossen. Die Zahl setzt sich zusammen aus Betriebsaufgaben, I.O.-Auslistungen aufgrund fehlender Mitgliedschaft im OVR und nicht fristgerecht abgegebenen Aufzeichnungen. Betriebe, die bereits im Vorjahr den Anforderungen nicht genügten, wurden im Jahr 2015 nicht erneut angeschrieben. Sie werden jedoch in der aktualisierten Ausschlussliste nochmals benannt.

## 8. Beratung des OVR Jork

Seit 1935 fließen die Versuchsergebnisse der OVA in die Beratungsarbeit des OVR ein. Diese Basis wird ergänzt durch die bereits geschilderten Weiterbildungsmaßnahmen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie durch deren Literaturstudium von 40 wissenschaftlichen Zeitschriften. Bekanntermaßen umfasst unsere Beratungstätigkeit 5 Ebenen:

### 8.1 Persönliche Beratung

Im Berichtszeitraum standen für Hofbesuche von 886 Mitgliedsbetrieben 8 Schwerpunktberater zur Verfügung, die 1.227 angeforderte Beratungen durchgeführt haben.

Es wurden die Bereiche Kern-, Stein- und Beerenobst sowie Obstlagerung abgedeckt. Die Ökoberatung von Betrieben in den norddeutschen Bundesländern Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein, Hamburg und Niedersachsen erfolgte durch den ÖON.

### 8.2 Gruppenveranstaltungen

Sprechtage: 6 Wintersprechtage Kernobst, Strauchbeerenobst-, Steinobst-, Erdbeer- und Heidelbeersprechtage

Schnittkurse

- Kernobst: 5; Steinobst: 1

Pflanzenschutzbegehungen in den Regionen I., II., III. Meile; Kehdingen; Hadeln; Winsen; Geest; Südhannover; Schleswig-Holstein, Zeitraum: März-August

- Gesamt: 118

Begehungen:

- Holsteiner Cox-Mutanten, Steinobstsorten: Anzahl 2

Vorernteführungen:

- Anzahl 4

Kleingruppenberatungen in den Regionen I., II., III. Meile; Kehdingen; Hadeln; Winsen; Geest; Südhannover; Schleswig-Holstein

- Gesamt: 10

Diskussionsveranstaltungen:

- Anzahl 3

### 8.3 Telefonische Beratung

Im Jahr 2015 wurden 67 Telefondurchsagen (Kernobst) herausgegeben. 368 OVR-Mitglieder bezogen den Durchsagetext über ihr Fax-Gerät, und 272 Mitglieder erhielten den Text als E-Mail. 354 Mitglieder erhielten gesondert die so genannten Beerenobst (35)-, Heidelbeer (14)- und Steinobstfaxe(21).

### 8.4 Schriftliche Beratung

Die OVR-Mitglieder erhielten:

- 1 „Arbeitstagebuch für das Obstjahr 2015“
- 1 „Kulturanleitung für den Beerenobstanbau 2015“
- 12 „Mitteilungen des Obstbauversuchsrings des Alten Landes“ und
- 2 Rundschreiben.

### 8.5 Ehrenamtliche Tätigkeit

Der Vorstand des OVR ist zu 3 Sitzungen zusammengetreten. Die Beiräte des OVR haben 2015 getagt:

Beirat Integrierter Obstanbau kein Mal,

Beirat Ausbildung 1 Mal

Die Arbeitsgruppen (AGs) des Versuchsbeirates Obst haben 2015 getagt:

Ökologischer Obstbau kein Mal, Lagerung, Spezialkulturen/Veredlungsobst und Technik 1 Mal,

Beerenobst, Kernobst und Steinobst 2 Mal.

#### 8.5.1 Wahlen

OVR-Mitglieder engagieren sich ehrenamtlich in verschiedenen Gremien. Auf der Mitgliederversammlung am 08. Februar 2016 fanden die folgenden Wahlen statt:

## Wahlen auf der Mitgliederversammlung des Obstbauversuchsrings des Alten Landes am 08. Februar 2016

OVR-Vorstand: Karl-Walter Brüggewirth (Wiederwahl, Südhannover)  
Jens Stechmann (Wiederwahl, Vorsitzender und Vertreter der II. Meile)

Am 17.12.2015 hat der Obstbauberatungsring Süddoldenburg e. V. seine Liquidation zum Jahresende beschlossen, verbunden mit der Zusammenführung der Mitgliedsbetriebe des OBR Süddoldenburg und des OVR Jork. Ab dem 01.01.2016 können die ehemaligen OBR-Mitglieder dem OVR beitreten. Dem OVR-Vorstand werden in Zukunft zwei Mitglieder aus dem Raum Süddoldenburg angehören, davon ein Mitglied auch dem geschäftsführenden Vorstand. Am 08.02.2016 wurden gewählt:

OVR-Vorstand: Reinhard Bührmann (Süddoldenburg)  
Augustinus Moormann (geschäftsführender Vorstand, Süddoldenburg)

Kassenprüfer: Dirk Feldmann (Neuwahl)

Beirat Ausbildung: (Wiederwahl)	Franz Berschauer Jörg Köpke Ralf Schliecker	Beirat I.O.: (Wiederwahl)	Niels Elsen (Neuwahl, für Klaus-Peter Meyer, ausgeschieden) Jan-Hinrich Feindt Volker Schönn Julian Uelzen
------------------------------------	---	------------------------------	--

Im November 2015 hat sich die Kammerversammlung der LWK Niedersachsen neu konstituiert. Damit müssen auch in allen ehrenamtlichen Gremien der LWK die Mitglieder bestätigt werden. OVR-Mitglieder engagieren sich in verschiedenen Arbeitsgruppen des Versuchsbeirates Obst. Der Versuchsbeirat Obst ist ein Fachbeirat der LWK, dem die Arbeitsgruppen (AG) zugeordnet sind. Folgende OVR-Mitglieder in den AG's wurden am 08.02.2016 wiedergewählt:

AG Beerenobst:	Thomas Feindt Holger Jahnke Augustinus Moormann Berthold Niehaus Jochen Putfarken Peter Tiedemann	AG Kernobst:	Hinrich Armhold Gert Hauschildt Tessa Kremer Jan Köpcke Karsten Palm Stefan Schlichtmann Nils Tamke
----------------	--	--------------	---

AG Lagerung:	Hans-Heinrich Blohm Andreas Kreft Jan Pape Torsten Wichmann Rudolf zum Felde	AG Spezialkulturen/ Veredlungsobst:	Ralf Eickhoff Dirk Hadenfeldt
--------------	--	--	----------------------------------

AG Steinobst:	Detlef Behr Ernst Eckhoff Hauke Meyer Tim Plüschau Hendrik Quast Knut Schliecker Britta Schumacher-Stechmann	AG Technik:	Torsten Bahr Carsten Breckwoldt Christoph Brunckhorst Cornelius Ibs von Seht Christian Roth Peter Schacht Thorben Sumfleth Henrik von Bremen
---------------	--	-------------	---

In der AG Ökologischer Anbau engagieren sich delegierte Mitglieder des ÖON Jork.

