

Universität Hohenheim

Versuchsstation für Gartenbau -305-



Filderhauptstraße 169-171
70599 Stuttgart

Telefon: 0711 / 459-23537
459-23080

Telefax: 0711 / 459-23750

E-Mail: gartenbau@uni-hohenheim.de

www.uni-hohenheim.de/gartenbau

www.agrarstudium.de

Bericht des Ausschusses der Versuchsstation über die Tätigkeit im Jahr 2009

Mitglieder des Ausschusses der Versuchsstation für Gartenbau:

Prof. Dr. J. Wünsche (Vorsitz)

Prof. Dr. R. Böcker

R. Eichin

Dr. M. Ernst

Dr. J. Pfenning

Prof. Dr. G. Weber

Prof. Dr. C. Zebitz

R. Bäßler (beratend)

Titelbild: Mustergräber der Landesfachklasse Friedhofsgartenbau
Foto R. Bäßler

	Inhalt	Seite
1.	Allgemeine Angaben	
1.1	Natürliche Verhältnisse	4
1.2	Profil der Versuchsstation	5
2.	Versuchstätigkeit	
2.1	Auslastung der Kapazitäten	9
2.2	Einbindung der Versuchsstation in die Lehre	11
2.3	Versuchsergebnisse	
	Flächenübersicht	13
	Versuche verschiedener Versuchsansteller in den Abteilungen:	
	Obstbau	15
	Gemüsebau	24
	Zierpflanzenbau	71
	Friedhof	114
	Rasen	115
	Landschaftsbau (Gehölze und Stauden) u. Gärten	121
2.4	Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus	140
3.	Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit	148
4.	Besucher, Führungen von Gruppen	152
5.	Haushalt	156
6.	Betriebliche Daten und Vorgänge	
6.1	Betriebsspiegel	158
6.2	Personal	159
6.3	Witterungsdaten	160
6.4	Phänologische Daten	161
6.5	Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen	162
6.6	Baumaßnahmen	164

1. Allgemeine Angaben zur Versuchsstation

Die Versuchsstation für Gartenbau der Universität Hohenheim liegt auf der Plieninger Markung im südöstlichen Teil des Heidfelds und westlich der Filderhauptstraße, welche das freie Feld von der Wohnbebauung abgrenzt.

Die Qualität des Bodens entspricht jener der nahen Filder, an deren Rand

Hohenheim und die Versuchsstation liegen. Die Tiefgründigkeit wechselt von mehr als 6 m im Osten bis knapp 40 cm im mittleren Teil der Versuchsstation.

Die nach Westen hin offene, dem Wind ausgesetzte Lage führt in der Regel zu etwa 1-2°C niedrigeren Temperaturen als im Kernbereich Hohenheims.

1.1 Natürliche Verhältnisse im Überblick

Höhenlage	384,3m bis 395,5m ü. NN
Jahresniederschläge (langj. Mittel)	697 mm
mittlere Jahrestemperatur	8,8°C
Strahlung (langj. Mittel)	401626 J/cm ²
Sonnenscheindauer (langj. Mittel)	1726 h
Geologie	Oberer Lias, mit Lößlehm überdeckt
Bodentyp	Leicht pseudovergleyte Braunerde
Bodenart	tiefgründiger Lehm, an einigen Stellen sandiger Lehm, auf Einzelflächen anstehender Fels in 40 cm Tiefe
Bodenzahl	46 – 66
Reichsbodenschätzung	sL5V 46/43 bis L4LöV 66/65
Geländegestaltung	schwach hängig, eben
max. Feldkapazität	39,1 Vol.%
Welkepunkt	19,4 Vol.%
nutzbare Feldkapazität	19,7 Vol.%

1.2 Profil der Versuchsstation für Gartenbau

- Technisch hochwertige Gewächshauseinrichtungen für spezielle Kultur- und Versuchsbedingungen (in Falle des Klimatrons einziger Standort in Deutschland für diese Spezial-einrichtung) die den Untersuchungen praxisüblicher Produktionsbedingungen und komplexeren Forschungsarbeiten unter Einbeziehung der Fachkompetenz des Personals gleichermaßen gerecht wird.
- Spezialisierte Maschinenpark im Bereich gartenbaulicher Spezialkulturen im Freiland und Gewächshäusern.
- Hoher Spezialisierungsgrad für empfindliche Kulturen, gesamte Betriebsfläche über Be-regnungsanlagen bewässerbar.
- Mobile Steuerungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau.
- Technische und personelle Flexibilität für die Betreuung technisch und technologisch an-spruchsvoller Kulturen.
- Interdisziplinäre und inter-institutionelle Forschungskooperation in allen Gartenbauberei-chen.
- Quartiere zur Erhaltung der Sorten-Diversität bei Obstkulturen.
- Bindeglied zwischen praxisnaher und grundlagenorientierter Forschung.
- Gute Infrastruktur zur Bedienung des theoretischen und praktischen Wissenstransfers (Lehre, Fortbildungsveranstaltungen, Praktikantenausbildung)

Die Versuchsstation für Gartenbau ist auf- grund ihrer historischen Entwicklung und ihrer aktuellen Ressourcen auf die ver- suchstechnische Betreuung verschiedener Gartenbauern spezialisiert. Die Betriebsflä- che von 23,5 ha (ohne Gärten) unterteilt sich in die vier gartenbaulichen Fachrich- tungen Gemüsebau, Obstbau, Zierpflan- zenbau und Garten- und Landschaftsbau, welche neben der Pflege der Hohenhei-

mer Gärten die Arbeitsschwerpunkte der Versuchsstation bilden.

Während sich der Garten- und Land- schaftsbau (v.a. Stauden und Gehölze) auf Versuchstätigkeiten im Freiland be- schränkt, laufen die Forschungsarbeiten in den 3 anderen genannten Gartenbaube- reichen sowohl im offenen als auch im ge- schützten Anbau. In Folge dessen be- schränken sich die Forschungs- und Ver-

suchstätigkeiten nicht auf die an unsere Klimabedingungen angepassten Kulturen, sondern schließen empfindliche Kulturen aus anderen Klimaten mit ein.

Kulturbereich geschützter Anbau

Ca. 4.000 m² Gewächshausfläche (inkl. Klimatron) werden für Versuche durch die Institute der Universität Hohenheim (hauptsächlich Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie, Institut für Pflanzenernährung, Institut für Phytomedizin, Institut für Agrartechnik, Institut für Bodenkunde, Institut für Lebensmittelwissenschaft) sowie der Staatsschule für Gartenbau (Gemüse- und Zierpflanzenbau) genutzt. Die speziellen Einrichtungen der Versuchsstation (siehe unten) sind besonders dafür geeignet, die interdisziplinäre Forschung zu ermöglichen und zu fördern. Dies wird am Beispiel der Kooperation zwischen dem Fachgebiet Gemüsebau und der Bodenkunde sowie der Pflanzenernährung besonders verdeutlicht. Hierbei spielt die geographische Nähe zur Universität Hohenheim eine begünstigende Rolle. Durch gezielte Klimaführung und Zusatz-Belichtung kann die Gewächshausanlage ganzjährig genutzt werden. Hiervon wird permanent Gebrauch gemacht. Dies dient u.a. auch der Vorbereitung der Freilandversuche in der kommenden Vegetationsperiode. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Phytomedizin und

der Staatsschule für Gartenbau finden hier auch Versuche mit dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum, Aussenstelle Stuttgart, statt.

Ein Forschungsprojekt des Fachgebietes Obstbau am Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie befasst sich mit der Blütenregulierung subtropischer Obstkulturen, insbesondere von Mango, Longan und Litchi. Dieses Projekt ist Bestandteil eines von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziertem Sonderforschungsbereiches (SFB) und komplimentiert die detaillierten Untersuchungen auf erosionsgefährdeten Standorten in den nördlichen Bergregionen von Thailand. Gemeinsames Forschungsziel mit dem Institut für Pflanzenernährung und dem Institut für Lebensmitteltechnologie ist die Produktion von „off-season“ Früchten und die Überwindung von jährlichen Ertragsschwankungen dieser Obstkulturen. Dies beinhaltet die Klärung des physiologischen Mechanismus der Blüteninduktion in diesen Obstkulturen, so dass durch Anwendung „intelligenter“ Produktionsmethoden Früchte regelmäßig und zu spezifischen Jahreszeiten geerntet werden können.

Kulturbereich Freilandgemüsebau

Auf ca. 4 ha wird in landwirtschaftlicher Fruchtfolge und ohne Fruchtwechsel Forschung im Gemüsebau betrieben. Hier

werden Forschungsthemen u. a. in direkter Kooperation mit dem Institut für Lebensmittelwissenschaft zu speziellen Fragen der Lebensmittelqualität und –veredelung durchgeführt, die im Lichte der modernen Qualitätssicherung der Nahrung und der Berücksichtigung der „food chain“ ein besonderes Gewicht erhalten.

Kulturbereich Obstquartiere

Die Obstquartiere der Versuchsstation für Gartenbau umfassen ca. 14 ha und sind, nach dem Wegfall der Versuchsstation in Bavendorf, die einzigen Obstquartiere, die der Universität Hohenheim für Lehr- und Forschungszwecke zur Verfügung stehen. Die Nutzung dieser Quartiere erfolgt überwiegend durch das Fachgebiet Obstbau, die Institute für Agrartechnik, für Phytomedizin sowie die Landesanstalt für Bienenkunde und dem Landwirtschaftlichen Technologiezentrum, Aussenstelle Stuttgart, die beide durch Kooperationen mit Instituten der Universität Hohenheim verknüpft sind.

Als eine in der Bedeutung wesentliche Nutzung der Obstquartiere muss die Erhaltung der Sorten-Diversität von Obstkulturen gesehen werden. Einer der Schwerpunkte liegt hierbei auf der Erhaltung von Kern- und Steinobstsorten des südwestdeutschen Raumes und ihrer teilweise regional sehr speziellen Nutzung. Auch hier

bestehen Verknüpfungen in Forschung und Lehre mit der verarbeitenden Lebensmitteltechnologie.

Die hohe Zahl an Sorten stellt auch ein willkommenes Gen-Reservoir für die züchterischen und qualitätsorientierten Arbeiten im Fachgebiet dar.

Bereich Garten- und Landschaftsbau und Hohenheimer Gärten

Die Versuchsstation übernimmt aufgrund ihrer Fachkompetenz, der historisch gewachsenen Struktur und ihrer Beauftragung in der Benutzungsordnung vom 08.11.2006 auch Aufgaben im gärtnerisch-pflegerischen Bereich der Hohenheimer Gärten im Interesse der Staatsschule für Gartenbau und der Gesamtuniversität. Dort werden ebenfalls Versuchsprojekte der Staatsschule für Gartenbau bezüglich der Entwicklung von Staudenmischpflanzungen und Abschlussarbeiten von Gartenbautechnikern mitbetreut. Die am Institut für Pflanzenbau und Grünland angesiedelte „Rasenfachstelle“ nutzt diesen Bereich der Versuchsstation für Sorten-, Düngungs- und Bearbeitungsversuche an Nutz- und Zierrasen (Sportrasen und öffentliches Grün).

Technische Ausstattung

Als ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal der Versuchsstation wird die technische Ausstattung und die für hoch spezialisierte Versuche im Bereich des Gartenbaus notwendige Infrastruktur angesehen. Besonderer Erwähnung bedarf hierbei das Klimatron, das in seiner Größe und Ausstattung im Bereich der Probennahme und Datengewinnung in Deutschland einzigartig ist, ebenso wie die mobilen Steuerungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau. Diese Anlage erlaubt es den Versuchsanstellern Bewässerungszeitpunkte, -mengen, Düngergaben, mittels Strahlungssumme nach Bedarf auch

kurzfristig zu steuern. Mit dieser Anlage werden der modernen Forschung flexible Möglichkeiten auf dem Gebiet der umweltbezogenen Produktionssteuerung gegeben.

Der Maschinenpark der Versuchsstation nimmt auf die besonderen Anforderungen der Kulturen und ihrer Anbaubedingungen Rücksicht und umfasst auf Kleinparzellen ausgerichtete Sä- und Bearbeitungsmaschinen (pneumatische Sägeräte für Feinsämereien, spezielle Hackgeräte für Reihenkulturen, Sprüh- und Pflegegeräte für Raumkulturen, Ausrichtung der Schlepper auf Kleinparzellen und Unterglas-Bearbeitung, etc.)

2. Versuchstätigkeit

2.1 Auslastung der Kapazitäten

Die Versuchsstationen sind nach § 28 UG Einrichtungen der Universität und dienen durch die Bereitstellung von Versuchskapazitäten der Forschung und Lehre sowie dem Wissenstransfer. Die Aufgaben der Versuchsstationen sind darüber hinaus in der Verwaltungsordnung für die Versuchsstationen der Universität Hohenheim vom 05. Juni 1990 sowie in der Benutzungsordnung für die Versuchsstation für Gartenbau vom 08.11.2006 formuliert.

Die Dienstleistungen der Versuchsstationen beschränken sich in ihrer Nutzung als „Freilandlabor“ in der Regel auf Hohenheimer Institute und Einrichtungen.

Bei der Versuchsstation für Gartenbau handelt es sich bei den zur Verfügung gestellten Versuchskapazitäten vor allem um Freiland- und Gewächshausflächen, sowie um die zur Betreuung der Versuche notwendigen Arbeitskräfte und Maschinen. Die Flächen der Versuchsstation werden in der Hauptsache vom Institut für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie mit allen Fachgebieten, der Staatsschule für Gartenbau, dem Institut für Agrartechnik, dem Institut für Phytomedizin, dem Institut für Lebensmittelwissenschaft, dem Institut für Lebensmittelchemie und dem Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie

genutzt. Immer wieder werden auch Arbeiten für das Institut für Bodenkunde durchgeführt. Außerdem führt das Landwirtschaftliche Technologiezentrum, Aussenstelle Stuttgart, Versuche in Zusammenarbeit mit den obengenannten Einrichtungen durch.

Sowohl bei allen beteiligten Instituten als auch insbesondere bei der Staatsschule für Gartenbau findet eine intensive Einbindung der laufenden Forschungsarbeiten in die Lehre bzw. den lernfeldorientierten Unterricht statt.

Der von der Versuchsstation betreute Teil der Hohenheimer Gärten (Exotischer Garten und Landschaftsgarten) wird von den Instituten der Universität Hohenheim für Lehr- und Forschungsaufgaben genutzt. Durch die Staatsschule für Gartenbau werden die Gärten in den Unterricht der über 800 Gartenbauschüler eingebunden. Fachkreise, Gartenliebhaber und erholungssuchende Besucher nutzen darüber hinaus die reiche Vielfalt der Gehölze und Stauden.

Bedingt durch die besondere Fragestellung von Versuchen (z.B. langfristige Fruchtfolgeuntersuchungen, Zwetschgenzüchtung, Dauerkulturen) sowie die besondere Aufgabenstellung der Staatsschu-

le für Gartenbau (lernfeldorientierter Unterricht und damit verbunden praxisorientiertes Versuchswesen) sind die Flächen der Versuchsstation zu 100% mit Versuchen oder entsprechend vorbereitenden Kulturen belegt.

Dies führt fast zwangsläufig zu Engpässen bei der Arbeitskapazität in Spitzenzeiten, was durch den Einsatz von Saisonarbeitskräften, durch den Austausch von Arbeitskräften innerhalb der Abteilungen und immer wieder durch ein hohes Maß an Kreativität bisher bewältigt werden konnte. Die Nachfrage der Versuchsansteller bei der beschließenden Sitzung des Kuratoriums hat die Möglichkeiten der Versuchs-

station vor allem im geschützten Anbau auch in diesem Jahr weit überstiegen.

Mehrere Versuchsvorhaben mit Anforderungen an Gewächshauskapazitäten konnten gar nicht oder nicht im gewünschten Umfang durchgeführt werden.

Dies ist erfreulich aus der Sicht der Versuchsstation, da hierin auch eine Bestätigung für die beständig gute Qualität der Arbeit der Versuchsstation gesehen werden kann. Konkret muss aber über eine Ausdehnung der Kapazitäten im personellen Bereich und auch im Bereich der Gewächshausflächen und deren Ausstattung intensiv nachgedacht werden.

2.2 Einbindung der Versuchsstation in die Lehre

Für die Fachgebiete Obst- und Gemüsebau des Institutes für Sonderkulturen und Produktionsphysiologie sind Lehrveranstaltungen auf der Versuchsstation von essentieller Bedeutung. Sie werden in Form verschiedener Praktika, Führungen und Seminarveranstaltungen abgehalten. Die Studenten erhalten damit die Möglichkeit, durch Anschauung und praktische Übung vertiefte Kenntnisse in der pflanzenbaulichen Forschung zu erlangen. Die Einbindung der Versuchsstation in die Lehre erfolgt in geringerem Umfang auch durch andere Fachgebiete der Universität, wie z.B. Agrartechnik, Phytomedizin und Pflanzenbau.

Im Rahmen von Vorlesungen und Seminaren werden regelmäßig Anschauungsmaterialien benötigt. Diese werden in der Versuchsstation angezogen. Für diesen Zweck werden teilweise umfangreiche Sortimente vorgehalten.

Die Versuchsstation ist für die Durchführung von Diplom-, Bachelor-, Master- und Promotionsarbeiten notwendig. Einerseits werden praxis- und grundlagenorientierte Versuche auf größeren Flächeneinheiten durchgeführt, andererseits dient die Versuchsstation der Gewinnung von Untersuchungsmaterial für analytische Arbeiten in den Institutslabors.

Der fachpraktische Unterricht der Meister- und Technikerklassen sowie der Berufsschulklassen für Gärtner der Staatsschule für Gartenbau wird in der Versuchsstation abgehalten. Die Meister- und Technikerschüler führen in zunehmendem Maß die im Lehrplan vorgeschriebenen Projektarbeiten auf Flächen der Versuchsstation für Gartenbau durch. Seit einiger Zeit eingeführte lernfeldorientierte Unterrichtsmethoden erfordern ebenfalls eine intensive Einbindung der Versuchsstation in den Schulbetrieb. Ebenso finden in der Versuchsstation regelmäßig die Prüfungen des Regierungspräsidiums Stuttgart für den Gartenbau in den Bereichen Gemüsebau, Zierpflanzenbau und Obstbau statt.

Auch in den Theorieunterricht der Staatsschule für Gartenbau ist die Versuchsstation in den verschiedensten Fächern eingebunden; so wird den Lehrkräften Anschauungsmaterial für den Unterricht im Lehrsaal zur Verfügung gestellt oder die Klassen besuchen direkt die verschiedenen Bereiche der Versuchsstation. Auch werden die Gebäude und technischen Einrichtungen der Versuchsstation als Anschauungsobjekte für bestimmte Unterrichtsfächer genutzt. Zeitlich und räumlich direkt nacheinander in einer Einrichtung zu den verschiedenen Problemstellungen in der

Regel mehrere moderne Lösungsmöglichkeiten vergleichen zu können, fördert die Handlungsorientierung des Unterrichts.

Für die Auszubildenden sowie für die Meister- und Technikerschüler in den Fachrichtungen Garten- und Landschaftsbau und Staudengärtnerei kommt dem Staudensichtungsgarten eine besondere Bedeutung zu. Er informiert bei den zahlreichen Gattungen über das Arten- und Sortenspektrum. In diesem Rahmen werden die Lebensbereiche Steinanlagen, Freifläche, Beet, Wasser und Wasserrand, Gehölz und Gehölzrand an Staudenmischpflanzungen demonstriert. Anhand von Beispielen werden Gestaltungsgrundlagen sowie die Auswirkungen von unterschiedlichem Konkurrenzverhalten und verschiedener Lebensdauer der Stauden auf die Pflegeintensität und die Dauerhaftigkeit der Pflanzungen vermittelt.

Die Gehölzsortimente des Exotischen Gartens / Landesarboretums, sowie die Gehölze und die vergesellschafteten Staudenpflanzungen des Hohenheimer Landschaftsgartens sind für die rund 800 Schülerinnen und Schüler in den gärtnerischen und floristischen Aus- und Weiterbildungsgängen der Staatsschule für Gartenbau und der ihr angegliederten Landwirtschaftlichen Schule besonders wegen der großen Vielfalt an gartenbaulich nutzbaren Arten, Formen etc. wertvoll. Diese werden auch für verschiedene Versuche und Pro-

jektarbeiten der Staatsschule für Gartenbau aktiv genutzt. Sowohl die Ein- und Zweijährigen Fachschulen wie auch die Berufsschulen enthalten im Pflichtbereich der Lehrpläne viele Passagen in Bezug auf Erweiterung und Vertiefung der Gehölzkenntnisse (incl. Bestimmungsübungen), der Gehölzproduktion und der Gehölzverwendung (Beratung und Planung, Neuanlage und Pflege).

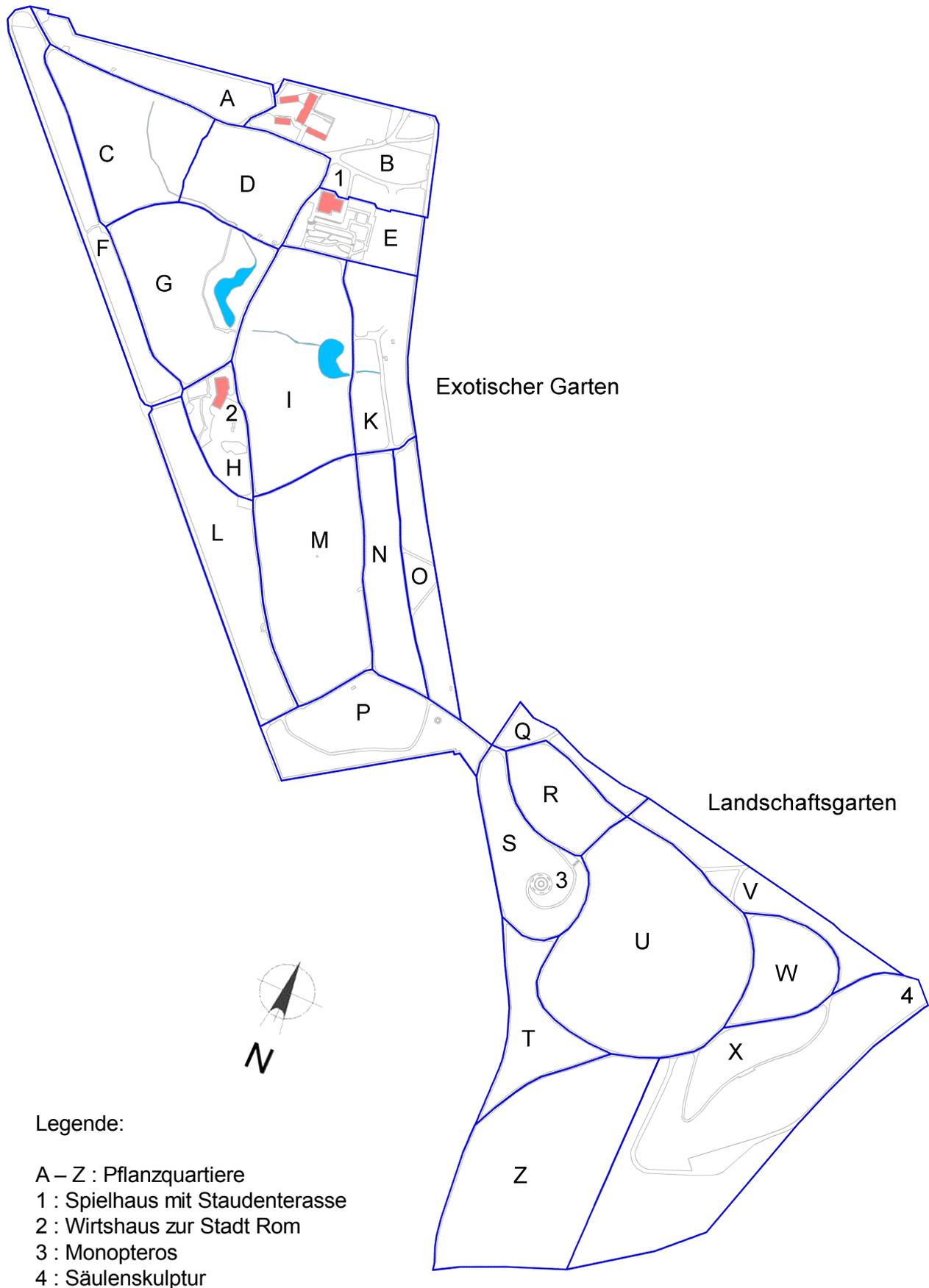
Wegen der seit mehreren Jahren anzufertigenden Technikerarbeiten in der Zweijährigen Fachschule für Gartenbautechnik und der seit diesem Jahr im Rahmen der Gärtnermeisterprüfung vorgeschriebenen Hausarbeit in der Einjährigen Fachschule für Gartenbau wird der Exotische Garten ebenso wie die Versuchsstation nicht nur im Klassenverband, sondern auch individuell genutzt.

Fachseminare im Gemüse- und Zierpflanzenbau für unterschiedliche Nutzer ergänzen diese Aktivitäten. Gerade für diese Aufgaben muss die Versuchsstation umfangreiche Sortimente unterhalten, die sehr arbeitsintensiv sind und über Jahre hinweg fortgeführt und ergänzt werden müssen.

Ein weitere Aufgabe für die Staatsschule für Gartenbau liegt in der Beteiligung an verschiedenen Ausstellungen, Veranstaltungen und Präsentationen, für die durch die Versuchsstation ebenfalls umfangreiche Anzuchten erfolgen müssen.

Platz für Flächenübersicht

Übersichtsplan Landesarboretum



Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Molekulare Grundlagen der Blütenentwicklung bei Longan
Teilprojekt:	SFB 564, TP D1.3
Projektleiter:	Prof. Dr. Jens N. Wünsche
Bearbeiter:	Patumporn Tiayon, Patrick Winterhagen
Art der Untersuchung:	Kaliumchloratanwendung bei getopften Longanbäumen, Gewächshausversuch
Laufzeit:	von KW 1 / 2008 bis KW 30 / 2009
Finanzierung:	SFB 564; TP D1.3
Standort:	Parzellenhaus 6, Versuchsstation für Gartenbau
Problemstellung:	Die Signalkette der Blüteninduktion durch $KClO_3$ bei Longan ist nicht vollständig aufgeklärt aber es ist inzwischen bekannt, dass die Anwendung von $KClO_3$ zu einer hormonellen Umstimulierung und zur Blüteninduktion führt. Inwiefern diese hormonellen Veränderungen dem Anschalten bestimmter Blühgene vor-, oder nachgelagert ist, ist bislang ungeklärt.
Ziel:	Durch die Isolation und Expressionsuntersuchungen von Blühgenen soll ein weiterer Beitrag zur Aufklärung der Steuerung der Blüteninduktion im allgemeinen und der Wirkungsweise von $KClO_3$ im besonderen geleistet werden. Dazu werden Expressionsmuster von konservierten Blühgenen verglichen.
Ergebnisse:	Nach Applikation von $KClO_3$ wurde Pflanzenmaterial zur RNA Extraktion gesammelt. Zwei homologe FT-Blühgene wurden isoliert und charakterisiert. Die Regulation von Blühgenen und von Meristemidentitätsgenen wurden durch Genexpressionsstudien erfasst.
Veröffentlichung:	<p>M Hegele, P Tiayon, K Sringarm, C Sritontip, P Manochai, D Naphrom, P Sruamsiri, J Wünsche: Hormonal Control of Flower Induction in Litchi and Longan. 3rd International Symposium on Longan, Lychee and Other Fruit Trees in Sapindaceae Family, 2008, Fuzhou, China</p> <p>P Tiayon, K Sringarm, C Sritontip, M Hegele, P Manochai, D Naphrom, P Sruamsiri, J Wünsche: Effects of Girdling and Defoliation on Hormonal Changes during Flower Induction in Longan. 3rd International Symposium on Longan, Lychee and Other Fruit Trees in Sapindaceae Family, 2008, Fuzhou, China</p> <p>P Tiayon, K Pongsriwat, P Winterhagen, M Hegele, A Samach, J Wünsche: Expression von Longan FLOWERING LOCUS T wird durch Kaliumchloratapplikation modifiziert. 46. Gartenbauwissenschaftliche Tagung (DGG) „Gartenbau im internationalen Kontext“, Hohenheim, Deutschland, 2009</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	SFB 564
Teilprojekt:	Teilprojekt D6.2
Projektleiter:	Prof. Wünsche
Bearbeiter:	Dr. Martin Hegele
Art der Untersuchung:	Blüteninduktion bei vietnamesischen Mangosorten zur Durchführung von Fruchtfallstudien
Laufzeit:	von KW 44 bis KW 30 2012
Finanzierung:	SFB 564 Parzellenhaus 6 / Versuchstation für Gartenbau
Standort:	
Problemstellung:	Sehr starker vorzeitiger Fruchtfall limitiert Mangoanbau in Vietnam
Ziel:	Applikation verschiedener Wachstumsregulatoren um Fruchtfall zu beeinflussen. Aufklärung der Ursachen und physiologischen Abläufe auch auf molekularer Ebene.
Ergebnisse:	Versuch dauert noch an, erste Früchte angesetzt
Veröffentlichung:	In Abhängigkeit vom Versuchsergebnis

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Jatropha Projekt
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Wünsche
Bearbeiter:	Dr. Martin Hegele
Art der Untersuchung:	Entwicklung geeigneter Vermehrungsmethoden und blütenbiologische Untersuchungen bei <i>Jatropha curcas</i>
Laufzeit:	von KW 1 bis KW52 2011
Finanzierung:	ENBW/Regenwaldstiftung Parzellenhaus 6 / Versuchstation für Gartenbau
Standort:	
Problemstellung:	Zur Zeit gibt es noch keine optimalen Vermehrungsmethoden für Jatropha. Jatropha ist sehr heterozygot d.h. spaltet stark auf; dennoch bislang Hauptvermehrung über Samen; hier jedoch Problem einer z.T. niedrigen Keim-, Auflauftrate. Entwicklung vegetativer Vermehrungsmethoden z.B. Stecklingsvermehrung aber auch Gewebekultur notwendig um identische Nachkommenschaft zu erzeugen. Des weiteren bislang kaum Kenntnisse zur Blütenbiologie von Jatropha vorhanden, diese sind notwendig zum Aufbau von Züchtungs-/Kreuzungsprogrammen sowie zur Verbesserung der Bestäubung/Fruchtansatzes. Ebenso sind die auslösenden Umweltfaktoren für die Blüte bislang nicht bekannt.
Ziel:	Entwicklung verbesserter Keimungsmethoden, d,h, Saatgutvorbehandlungen. Optimierung der Stecklingsvermehrung. Entwicklung einer Methodik zur Gewebekultur von Jatropha. Verbesserung von Bestäubung/Fruchtansatz sowie mögliche Selbstung.
Ergebnisse:	Erste Keimungs-, bzw Auflaufstudien mit Samen unterschiedlicher Herkünfte und nach unterschiedlicher mechanischer/chemischer Vorbehandlung zur Verbesserung der Keimrate wurden durchgeführt und zeigten erste positive Ergebnisse. Versuch muß zur Absicherung der Ergebnisse wiederholt werden. Sämlingsmaterial angezogen für Gewebekultur. Junge Jatrohasämlinge wurden getopft und werden nun bis zur Blüte herangezogen. Erste Einzelbaumversuche mit Trocken- und/oder Kältstress zeigen Blütenansatz nach Trockenstress.
Veröffentlichung:	Vortrag Projektworkshop; Projektbericht; Kongressbesuch mit Publikation in Acta Hort für 8-2010 angemeldet

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Veredelung von Litchi auf Longan Unterlagen
Teilprojekt:	SFB 564 Teilprojekt D1.3
Projektleiter:	Prof. Wünsche
Bearbeiter:	Hegele / Schad
Art der Untersuchung:	Pfropfungsversuch an getopften Bäumen im Gewächshaus; Beobachtungsversuch
Laufzeit:	von KW 10 /2008 bis KW 36 / 2009
Finanzierung:	SFB 564
Standort:	Parzellenhaus 6 / Versuchstation für Gartenbau
Problemstellung:	Litchibäume lassen sich, trotz relativ naher Verwandtschaft, im Gegensatz zu Longanbäumen nicht durch $KClO_3$ zur off-season Blüte stimulieren; dies könnte durch ein unterschiedliches Aufnahmeverhalten, bzw. unterschiedliche hormonelle Reaktionsweise im Wurzelbereich von Litchi begründet sein. In der Literatur wird über erfolgreiche Pfropfkombinationen beider Species berichtet. Daher sollte zuerst eine mögliche Verwachsung zwischen Longan Unterlage und Litchi Edelreis geprüft und anschliessend die Induzierbarkeit der Blüte durch $KClO_3$ bei diesen Kombinanten geprüft werden.
Ziel:	Auch für den Litchianbau eine praktikable Möglichkeit der finanziell attraktiven off-season Produktion zu finden und somit einen Beitrag zur erosionsmindernden Flächennutzung in den Bergregionen Südostasiens zu leisten.
Ergebnisse:	Bislang noch kein Verwachsungserfolg, jedoch zeigte ein Teil der Reiser eine relative lange Überlebenszeit. Weitere Versuche mit Edelreisern unterschiedlicher Alters/Entwicklungsstufen und unter Anwendung unterschiedlicher Veredelungstechniken notwendig.
Veröffentlichung:	In Abhängigkeit vom Versuchsergebnis

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Vergleich verschiedener Blüten- und Fruchtausdünnungsmittel bei Apfel
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Wünsche
Bearbeiter:	Sabrina Schmid / Martin Hegele
Art der Untersuchung:	Spritzapplikationen verschiedener Blüten- und Fruchtausdünnungsmittel im Vergleich zu schwarzem Lebensmittelfarbstoff; Freilandversuch mit anschließender Bonitur der Entwicklung von Fruchtbehang und Fruchtgröße.
Laufzeit:	von KW 18 bis KW 26
Finanzierung:	Institutshaushalt 370d
Standort:	Je 45 3-jährige Apfelbäume der Sorten Topaz und Kanzi auf Unterlage M9 auf der Versuchstation für Gartenbau.
Problemstellung:	In Zeiten reduzierter Wirkstoffzulassung, unzureichender mechanischer Verfahren und teurer Handarbeit stellt die Fruchtbehangsregulierung bei Apfel die Produzenten vor zunehmende Probleme, denn nur durch entsprechende Fruchtausdünnung können regelmäßige Erträge in marktfähiger Qualität sichergestellt werden. Es ist bekannt, daß eine kurzfristige Beeinträchtigung der Photosyntheseleistung von Apfelbäumen zu reduziertem Fruchtbehang führt. Daher sollte untersucht werden inwieweit sich eine kurzzeitige Schwärzung der Blätter auf die Entwicklung des Fruchtbehangs und der Fruchtgröße auswirken.
Ziel:	Die Ausdünnungswirkung einer Applikation von schwarzem Lebensmittelfarbstoff auf Blüten und Blätter zur Zeit der Blüte sollte mit der Ausdünnungswirkung kommerziell üblicher, chemischer Ausdünnungsmittel (Wachstumsregulatoren, ATS) verglichen werden mit dem Ziel ein alternatives, umweltverträgliches Verfahren zur Fruchtausdünnung bei Apfel zu entwickeln. Dabei wurde der Vorjahresversuch mit geänderten Wirkstoffkombinationen wiederholt und zusätzlich ein neuer Wirkstoff „Armicarb“ getestet.
Ergebnisse:	Stärkste Ausdünnungswirkung zeigte die Kombination von BrilliantSchwarz und ATS; 3 fach Kombination mit Zusatz von Surround fördert den Fruchtdurchmesser. Armicarb zeigte geringe Ausdünnungswirkung jedoch leicht Effekt auf Fruchtgröße.
Veröffentlichung:	Bachelor-Thesis von Isabell Schmid / Agrarwissenschaften, zum Thema: Besteht das Potential für eine neue Generation von chemischen Fruchtausdünnungsmitteln im Apfelanbau: Vergleich der Ausdünnungswirkung von der Farbe BrilliantSchwarz und von Armicarb im Vergleich zu bisher verwendeten chemischen Ausdünnungsmitteln. Vortrag und Veröffentlichung in Acta Hort.: „The Application of Black Food Colorants- a Possible Alternative to Chemical Thinning Agents in Apple? 11 th International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production; Bologna, Sept. 2009. Vortrag im Rahmen der DGG Jahrestagung: „Sprühapplikationen mit schwarzem Lebensmittelfarbstoff- eine mögliche Alternative zur chemischen Ausdünnung von Apfelbäumen?“

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Cultan und Apfel
Teilprojekt:	-
Projektleiter:	Ulrich Hellwege
Bearbeiter:	
Art der Untersuchung:	Untersuchung zur Wirkung von Düngemaßnahmen an Freilandkulturen von Apfel
Laufzeit:	von KW 1 bis KW 52
Finanzierung:	Marktgemeinschaft Bodenseeobst eG und EU
Standort:	Versuchsbetrieb in Hohenheim u.a.
Problemstellung:	Unterscheidet sich eine N-Düngung nach dem CULTAN-Verfahren von der konventionellen N-Düngung in ihren Wirkungen auf die Pflanzenentwicklung und Ertragsphysiologie?
Ziel:	Feststellung von Unterschieden z. B. bei Alternanz, Sprosswachstum, Nährstoffwirkungen, Junifall, Fruchtbeschaffenheit, Phytohormonrelationen etc.
Ergebnisse:	In 2008 wurde der erste Versuchsteil in Hohenheim angelegt. In 2009 werden weitere Versuche am Bodensee angelegt. Erste Ergebnisse sind 2010 zu erwarten.
Veröffentlichung:	keine

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Auswirkung von Prohexadion-Ca auf ausgewählte vegetative und generative Merkmale bei Apfel
Teilprojekt:	-
Projektleiter:	Prof. Dr. Jens Wünsche
Bearbeiter:	Anna Kicherer
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW18 bis KW52
Finanzierung:	BASF
Standort:	A5, Pinova
Problemstellung:	Wie wirkt sich eine Regalis Anwendung auf das vegetative und generative Verhalten von Pinova aus
Ziel:	Erfassung von ausgewählten vegetativen (Triebzuwachs, SPAD, Baumkronenvolumen, Baumreihenvolumen, Lichtaufnahme, -verteilung, Durchdringen der Krone mit Sprühnebel bei PS-Maßnahmen))und generativen (Fruchtertrag, Fruchtqualität) Merkmalen
Ergebnisse:	Nach ProCa-Anwendung diesjährige Triebe um 30% reduziert (sig.). Keine sig. Behandlungsunterschiede bei Messungen von: SPAD, Baumkronenvolumen, Baumreihenvolumen, Lichtaufnahme und -verteilung, Durchdringen der Krone bei PS-Maßnahmen. Keine sig. Behandlungsunterschiede in Fruchtertrag und Fruchtgröße, sowie geschätzter Rotfärbung. Fruchtqualität: sig. höherer Stärkeabbau bei ProCa behandelten Früchten und sig. höherer Fruchtsäuregehalt von Kontrollfrüchten. Keine Behandlungsunterschiede bei Fruchtfleischfestigkeit, Lösliche. Inhaltsstoffe, Trockensubstanz, Antioxidatives Potential.
Veröffentlichung:	In Arbeit

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:																															
Projekt-Titel:	Sortenerhaltungszentrale B.-W. Standort Uni-Hohenheim																														
Teilprojekt:																															
Projektleiter:	Uni-Hohenheim / KOB Bavendorf																														
Bearbeiter:	Eckhart Fritz																														
Art der Untersuchung:	Sortenerhaltung und Sortenbestimmung alter Kernobstsorten																														
Laufzeit:	von KW 1 bis KW 52																														
Finanzierung:																															
Standort:	Quartiere: A4 - A6 – B3 – B4 – am Bahndamm																														
Problemstellung:	Durch Internationale Vereinbarungen im Rahmen der Umweltschutzkonferenz von Rio de Janeiro im Jahre 1992, hat sich die BRD zur Erhaltung der Biodiversität verpflichtet. Dies wird in den Ländern und von Seiten des Bundes unterschiedlich umgesetzt. Baden-Württemberg ist das einzige Bundesland mit einer Sortenerhaltungszentrale, dezentralen Sortenerhaltungsgärten, sowie festangestellten Sortenspezialisten für die phänotypische und genotypische Sortenbestimmung.																														
Ziel:	Landesweite Erfassung, Kartierung, Bestimmung und Sicherung von so genannten "alten" Kernobstsorten.																														
Ergebnisse:	<p style="text-align: center;">Folgende Sorten wurden bestimmt/berichtigt</p> <p>Apfel</p> <table> <tr> <td>Ahra</td> <td>war Edelborsdorfer</td> </tr> <tr> <td>Französische Goldrenette</td> <td>war Orleansrenette</td> </tr> <tr> <td>Heslacher Gereutapfel</td> <td>war Heslacher Luiken</td> </tr> <tr> <td>Hibernal</td> <td>war Schlesischer Lehmapfel</td> </tr> <tr> <td>Oberlausitzer Muskatrenette</td> <td>war Lausitzer Nelkenapfel</td> </tr> <tr> <td>Seestermüher Zitronenapfel</td> <td>war London Pepping</td> </tr> <tr> <td>Weißer Wintertaffetapfel</td> <td>war Edelborsdorfer</td> </tr> </table> <p>Birne</p> <table> <tr> <td>Amanlis Butterbirne</td> <td>war Graue Herbstbutterbirne</td> </tr> <tr> <td>Betzelsbirne</td> <td>war Schollenbirne</td> </tr> <tr> <td>Gässlesbirne</td> <td>war Herrenbergerin</td> </tr> <tr> <td>Gemeine Pfundbirne</td> <td>war " Dr. Türk "</td> </tr> <tr> <td>Nordhäuser Winterforellenbirne</td> <td>war " Schmiedshölzle B4 "</td> </tr> <tr> <td>Pflästerlesbirne</td> <td>war Zuckerbirne (Zehnder)</td> </tr> <tr> <td>Rote Tettlinger Mostbirne</td> <td>war Zwiebelbirne</td> </tr> <tr> <td>Wöllisbirne</td> <td>war " German B1 "</td> </tr> </table>	Ahra	war Edelborsdorfer	Französische Goldrenette	war Orleansrenette	Heslacher Gereutapfel	war Heslacher Luiken	Hibernal	war Schlesischer Lehmapfel	Oberlausitzer Muskatrenette	war Lausitzer Nelkenapfel	Seestermüher Zitronenapfel	war London Pepping	Weißer Wintertaffetapfel	war Edelborsdorfer	Amanlis Butterbirne	war Graue Herbstbutterbirne	Betzelsbirne	war Schollenbirne	Gässlesbirne	war Herrenbergerin	Gemeine Pfundbirne	war " Dr. Türk "	Nordhäuser Winterforellenbirne	war " Schmiedshölzle B4 "	Pflästerlesbirne	war Zuckerbirne (Zehnder)	Rote Tettlinger Mostbirne	war Zwiebelbirne	Wöllisbirne	war " German B1 "
Ahra	war Edelborsdorfer																														
Französische Goldrenette	war Orleansrenette																														
Heslacher Gereutapfel	war Heslacher Luiken																														
Hibernal	war Schlesischer Lehmapfel																														
Oberlausitzer Muskatrenette	war Lausitzer Nelkenapfel																														
Seestermüher Zitronenapfel	war London Pepping																														
Weißer Wintertaffetapfel	war Edelborsdorfer																														
Amanlis Butterbirne	war Graue Herbstbutterbirne																														
Betzelsbirne	war Schollenbirne																														
Gässlesbirne	war Herrenbergerin																														
Gemeine Pfundbirne	war " Dr. Türk "																														
Nordhäuser Winterforellenbirne	war " Schmiedshölzle B4 "																														
Pflästerlesbirne	war Zuckerbirne (Zehnder)																														
Rote Tettlinger Mostbirne	war Zwiebelbirne																														
Wöllisbirne	war " German B1 "																														
Veröffentlichung:																															

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. Gerd Weber
Bearbeiter:	Andrés Gatica, Dr. Martin Höhnle
Art der Untersuchung:	Resistenzuntersuchung und Inhaltsstoffanalyse
Laufzeit:	von KW 1 bis KW 52
Finanzierung:	Hopfenpflanzerverband Tettngang
Standort:	VS 305 Hopfenanlage

Problemstellung:	<p>a) Transgener Hopfen soll auf seine Resistenzeigenschaften in Bezug auf Befall mit phytopathogenen Pilzen unter Freilandbedingungen untersucht werden. Die Biosynthese hopfenspezifischer bioaktiver Flavonoide wird in transgenen Pflanzen untersucht.</p> <p>b) Erhöhung der Produktion pharmakologisch wirksamer Inhaltsstoffe im Hopfen</p>
Ziel:	Identifizierung transgener Events mit hohem Resistenzpotential. Produktion bioaktiver Flavonoide in Hopfen
Ergebnisse:	Noch nicht abgeschlossen.

Veröffentlichung:	<p>Aldinger, C., Stanke, M., Alheit, K., Gatica, A., Höhnle, M., Matousek, J., Weber, G., (2009) Modification of the synthesis of bioactive flavonoids in transgenic hop <i>Humulus lupulus</i> L. by PAP1/MY-B75 from <i>Arabidopsis thaliana</i> L. Proc. Scientific Commission (International Hop Growers' Convention), (ed. E. Seigner). p. 56-59. ISSN 1814-2192</p>
-------------------	---

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Kohlenhydrate in Möhren
Teilprojekt:	Lagertemperatur
Projektleiter:	G. Bufler (Inst. 340)
Bearbeiter:	G. Bufler
Art der Untersuchung:	Fortlaufende Untersuchungen
Laufzeit:	von KW 12 bis KW 25
Finanzierung:	
Standort:	Frühbeetkasten
Problemstellung:	Vorläufige Untersuchungen ergaben, dass die Süße und der Zuckergehalt mancher Möhrensorten in den ersten Wochen einer Kühlung signifikant zunehmen (Bufler, unveröffentlicht). Aus welcher Quelle stammt dieser Zuckeranstieg?
Ziel:	Analyse der Kohlenhydratzusammensetzung von Rüben der Sorte Pariser Markt während ihrer Entwicklung im Feld und im Lager bei 1 °C und 18 °C.
Ergebnisse:	Der Stärkegehalt der Rüben stieg bis zur Ernte auf ca. 175 mg g ⁻¹ Tr.masse an. Nach der Ernte fiel der Stärkegehalt innerhalb 4 Wochen signifikant sowohl bei 18 °C, als auch bei 1 °C auf unter 50 mg g ⁻¹ Tr.masse. Der Gesamtzuckergehalt der Rüben nahm während dieser Zeit signifikant von 410 mg g ⁻¹ Tr.masse auf 486 (18 °C) bzw. 552 mg g ⁻¹ Tr.masse zu. Der Stärkegehalt der Möhren bei der Einlagerung und seine Umwandlung in Zucker spielt demnach eine wichtige Rolle für die Lagerqualität mancher Möhrensorten.
Veröffentlichung:	Poster bei der 46. Gartenbauwissenschaftlichen Tagung (2010) in Hohenheim.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Kohlenhydrate in Möhren
Teilprojekt:	Stress
Projektleiter:	G. Bufler (Inst. 340)
Bearbeiter:	G. Bufler, M. Kramer (Inst. 150)
Art der Untersuchung:	Fortlaufende Untersuchungen (G. B.), Promotion (M. K.)
Laufzeit:	von KW 26 bis KW 37
Finanzierung:	
Standort:	Frühbeetkasten
Problemstellung:	Verschiedene Stressfaktoren können Bittergeschmack bei Möhren induzieren. Mögliche Ursache ist entweder eine Neusynthese von Bitterstoffen oder/und eine Abnahme des Zuckergehalts. Welche Rolle spielt Ethylen bei diesem Prozess?
Ziel:	Analyse von Bitterstoffen (Polyacetylene, Polyphenole) und Kohlenhydraten (Stärke, Glucose, Fructose, Saccharose, Maltooligosaccharide) nach Stresseinwirkung (mechanischer Stress), Ethylen- und 1-MCP-Behandlung bei frisch geernteten Rüben der Sorte Pariser Markt.
Ergebnisse:	Die chemischen Analysen sind noch nicht abgeschlossen.
Veröffentlichung:	Teilveröffentlichung als Poster bei 28 th International Horticultural Congress in Lissabon (2010)

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:		
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Dormanz und Austrieb der Speisezwiebel	
Teilprojekt:	Austriebwachstum auf Zellebene	
Projektleiter:	G. Bufler, G. Zühlke	
Bearbeiter:	K. Treder	
Art der Untersuchung:	Diplomarbeit	
Laufzeit:	von KW 14	bis KW 34
Finanzierung:		
Standort:	F5	
Problemstellung:	Lagerung von Zwiebeln in Ethylen oder hoher Lagertemperatur (30 °C), sowie Behandlung mit Maleinsäurehydrazid oder Ethephon vor der Ernte hemmen das Austriebwachstum. Beruht die Austriebhemmung auf Hemmung der Zellteilung und/oder Zellstreckung?	
Ziel:	Messung von Zellgröße und Zellzahl auf Abdrücken der Epidermisoberfläche von Austriebblättchen unbehandelter Zwiebeln während ihrer Entwicklung von Dormanz zu beginnendem Austrieb, im Vergleich zu Zwiebeln deren Austrieb durch verschiedene Maßnahmen gehemmt ist.	
Ergebnisse:	Die bildanalytische Auswertung der Zellabdrücke ermöglichte eine Darstellung der Zellgrößenprofile unbehandelter Kontrollzwiebel bis einschließlich beginnender Austrieb. Das beginnende Austriebwachstum ist vor allem durch eine signifikante Zunahme der Zellzahl im Oberblatt der Austriebblätter charakterisiert, sowie durch eine Zunahme der Zellgröße. Der Hemmeffekt von hoher Lagertemperatur, Ethephon und Maleinsäurehydrazid ist noch nicht vollständig analysiert.	
Veröffentlichung:		

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Dormanz und Austrieb der Speisezwiebel
Teilprojekt:	Effekt einer Vorernteapplikation von Hemmstoffen
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	G. Bufler
Art der Untersuchung:	Fortlaufende Untersuchungen
Laufzeit:	von KW 14 bis KW 34
Finanzierung:	Fachverband Deutsche Speisezwiebel e.V.
Standort:	F5
Problemstellung:	Die Lagerung von dormanten Zwiebeln in 5 -15 ppm Ethylen hemmt ihren Austrieb. Welche Wirkung hat die Applikation ethylenfreisetzender und ethylenhemmender Mittel vor der Ernte auf die Dormanz und den Austrieb von Zwiebeln nach der Ernte?
Ziel:	Bestimmung von Dormanz und Austrieb im Lager (18 °C) nach einer Ethephon- und AVG-Behandlung 2 Wochen vor der Ernte. Gibt es Auswirkungen auf die Zwiebelqualität?
Ergebnisse:	Ethephonbehandlung (1000 ppm) der noch grünen Blätter verzögerte den Austrieb der Zwiebeln im 18°C-Lager um ca. 1-2 Wochen im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle; der Ethylensyntheseinhibitor AVG hatte keinen Effekt. Obwohl die Ethylenfreisetzung aus Ethephon bei Austriebsbeginn gaschromatographisch kaum mehr nachweisbar war, war der Hemmeffekt von Ethephon auf den Austrieb signifikant; d.h. der beobachtete Hemmeffekt war nicht unmittelbar an die Präsenz von Ethylen gebunden. Wurde Ethephon während des beginnenden Austriebwachstums direkt in Zwiebeln injiziert, stellte sich der Hemmeffekt innerhalb von 2 Wochen ein. – Die Auswirkung der Ethephonbehandlung auf die innere Qualität der Zwiebeln wird noch analysiert.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Qualität von Lauch/Porree
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Zühlke und G. Bufler
Bearbeiter:	K. Treder
Art der Untersuchung:	Nachernteuntersuchung; Diplomarbeit
Laufzeit:	von KW 15 bis KW 43
Finanzierung:	Haushaltsmittel
Standort:	
Problemstellung:	Wird Lauch in Stücken vermarktet, dann führt das Nacherntewachstum zu einem Verlust der äußeren Qualität.
Ziel:	Es soll festgestellt werden, inwieweit Ethylen das Nacherntewachstum auf Blattebene und auf Zellebene beeinflusst.
Ergebnisse:	<p>Frischer Winterlauch wurde auf 25 cm gekürzt und bei 18 °C in einem Durchflusssystem entweder mit Luft oder 8 ppm Ethylen begast. Täglich wurde das Blattlängenwachstum bestimmt und ein Kunststoffabdruck der abaxialen Blattoberfläche des kürzesten Blattes angefertigt, das zu Versuchsbeginn bereits 25 cm lang war. Am Abdruck wurde mit Hilfe von Lichtmikroskop und computergestützter Bildanalyse die Verteilung der Zelllängen längs des Blattes bestimmt.</p> <p>Das Nacherntewachstum wurde durch die Ethylenbehandlung von 8 mm/d auf etwa 4 mm/d reduziert. Auch eine Kühlung der Pflanzen vor Versuchsbeginn reduzierte das Blattwachstum bei 18 °C signifikant. Bei den Längenmessungen der Epidermiszellen konnten jeweils in dem untersten Blattbereich für etwa 12 mm sehr kurze (30-50 µm) scheinbar undifferenzierte Zellen gefunden werden. Oberhalb dieser Zone stieg die Zelllänge mit der Entfernung von der Blattbasis bis etwa 100 mm stark an (3 µm/mm), darüber verlief die Zellstreckung deutlich langsamer (1 µm/mm). Nur bei wenigen Blättern kam die Zellstreckung im Verlauf des Messbereiches (300 mm) zu einem Stillstand, daher konnte die Zellendlänge nicht sicher geschätzt werden. Die Längenverteilung der Epidermiszellen in Abhängigkeit von der Position im Blatt wurde nicht durch die Behandlungen beeinflusst. Daher muss das unterschiedliche Blattlängenwachstum in den verschiedenen Behandlungen durch eine unterschiedliche Geschwindigkeit in Zellteilung und Zellstreckung verursacht worden sein.</p>
Veröffentlichung:	Zühlke, G. und G. Bufler, 2010: Nacherntewachstum von küchenfertigem Lauch (<i>Allium ampeloprasum</i> L. var. <i>porrum</i>). Vortrag auf der 46. Gartenbauwissenschaftlichen Tagung (Hohenheim).

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-1 und 2009-10
Projekt-Titel:	Versuche zur Bemessung der N-Düngung durch Einsatz von Reflexionsmessungen beim Anbau von Brokkoli unter Berücksichtigung der Sorte
Teilprojekt:	
Projektleiter:	J. Pfenning, S. Graeff
Bearbeiter:	J. Pfenning, S. Graeff
Art der Untersuchung:	Kameramessungen zur Erfassung der Reflexion im NIR-Bereich
Laufzeit:	04 – 09/2009
Finanzierung:	UHOH + MELR Baden-Württemberg
Standort:	Fruchtfolgeschlag 2 9 Beete Fruchtfolgeschlag 5 6 Beete
Problemstellung:	Kann Bemessung der N-Düngung beim Anbau von Brokkoli durch Ergebnisse aus Reflexionsmessungen erfolgen?
Ziel:	Neue Methode zur Bemessung der N-Düngung und N-Düngungsempfehlung basierend auf Sensorwerten
Ergebnisse:	Mit der Digitalkamera Leica S1 pro wurden an Blättern von Brokkolipflanzen Reflexionsmessungen in verschiedenen Wellenlängenbereichen durchgeführt und Konzentration in den gemessenen Blättern untersucht, um mit den Ergebnissen aus Messung und Analyse eine Korrelation zu erstellen. Dieser Zusammenhang soll zur Ableitung einer N-Düngeempfehlung genutzt werden. Für 6 Brokkolisorten 'Olympia', 'Ironman', 'Monterrey', 'Marathon', 'Monopoly' und 'Parthenon' wurden pflanzenbauliche Parameter, Höhe und Qualität des Ertrags bei Kontrolle (keine N-Düngung), Düngung mit ENTEC 26 und Düngung mit KAS, basierend auf Ergebnisse der Sensormessung verglichen. Methoden, die direkt an der Pflanze eine zeitliche und teilflächenspezifische Düngemengenberechnung erlauben, könnten speziell auf langfristig intensiv gemüsebaulich genutzten Flächen mit potentiell hoher N-Nachlieferung zum Einsatz kommen. Die daraus ökonomisch sinnvoll bemessene N-Düngermenge soll Ertrag und Qualität sichern.
Veröffentlichung:	Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-2
Projekt-Titel:	Versuche zur Bestimmung der Auswaschungsgefährdung von Nitrat nach Umbruch der Flächen zu verschiedenen Zeitpunkten gemäß SchALVO und OGL
Teilprojekt:	Einfluss von Umbruchtermin und Düngestrategie auf Ertrag, Qualität und KH-Status von Chicoréerüben
Projektleiter:	J. Pfenning, M. Ernst
Bearbeiter:	J. Pfenning, Fabio Busciacco
Art der Untersuchung:	fortlaufende Forschungsarbeiten
Laufzeit:	ganzjährig
Finanzierung:	
Standort:	A4
Problemstellung:	Auswaschungsgefährdung von Nitrat in Abhängigkeit vom Umbruchtermin und N-Düngungsstrategie
Ziel:	Erstellung einer N-Bilanz, Interpretation von Effekten des Umbruchtermins und der N-Düngungsstrategie
Ergebnisse:	2Unterschiede in der Höhe des Aufwuchs erst nach mehrjähriger Versuchsdauer messbar frühe (erste) Kultur im Jahr wird durch Effekte des letzten Umbruchtermins – 1.2. – und damit ungünstige Bodenstruktur hinsichtlich Höhe und Qualität der Ernte ungünstig beeinflusst Höhe der Nitratauswaschung ist nicht durch die N-Düngungsstrategie beeinflusst Hinweise für die Bedeutung des Temperaturverlaufs im Zeitraum unmittelbar nach dem Umbruch ist entscheidend für Mineralisierung und Nitratauswaschung Ergebnisse zum Anbau von Chicorée nach Abschluss der Arbeiten von F. Busciacco
Veröffentlichung:	Bachelorarbeit von Fabio Busciacco

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-3
Projekt-Titel:	Vergleich von Sorte, Aufleitsystem und Schnittmaßnahmen bei der Kultivierung von im Folienhaus
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann
Bearbeiter:	J. Pfenning, Thies Marten Wieczorek
Art der Untersuchung:	Bachelorarbeit
Laufzeit:	Juni-November 2009
Finanzierung:	
Standort:	Folienhaus 3
Problemstellung:	Die Kapstachelbeere gehört zur Familie der Nachtschattengewächse, kommt ursprünglich aus den Anden und wurde in Südafrika domestiziert, wesentliche Informationen zum Anbau unter Folienhausbedingungen fehlen.
Ziel:	Information zu Sorten, Aufleitungssystemen, Schnittmaßnahmen und Düngung für eine umfassende Anbauempfehlung.
Ergebnisse:	<p>Pflanzen zeigten unterschiedlichen Wuchshabitus in Abhängigkeit des Aufleitsystems</p> <p>Aufleitvariante „Schnur“ am stabilsten, am einfachsten zu handhaben und zu beernten</p> <p>3.„Spalier“ und „Französische System“ nachteilig hinsichtlich Pflanzenentwicklung und Ernte</p> <p>3.Schnittmaßnahmen hatten keinen Einfluss auf Wuchshabitus, Fruchtqualität, Erntezeitpunkt</p> <p>2.5,5 Monate nach Aussaat konnten ein mittleres Beereneinzelgewicht > 4 g und ein mittlerer Zuckergehalt von 13,7 °Brix gemessen werden</p> <p>3.Aufgrund zu hoher Düngung wenig aussagekräftige Daten zur Ertragerfassung</p> <p>4.Saatgut unterschied sich bei erfassten Parametern im vorliegenden Versuch nicht</p>
Veröffentlichung:	Bachelorarbeit von Thies Marten Wieczorek, Poster beim Gemüsebautag 2009 und bei der DGG –Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-4
Projekt-Titel:	Systeme zur Steuerung von Düngung und Bewässerung bei ganzjährigem Anbau von Paprika auf gewachsenem Boden
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann, A. Schwarz
Bearbeiter:	J. Pfenning, F. Gaiser, G. Kleemann, A. Schwarz
Art der Untersuchung:	Bemessung der bedarfsgerechten Bewässerung über Lichtsumme und der Düngung über Messung des Sprosswachstums, Erfassung ertragsrelevanter Daten, Bonitur, Messung von Nährstoffgehalte in Boden und Pflanzen material, Sorten 'Spartacus', 'Narobi', 'Boogie', unveredelt
Laufzeit:	ganzjähriger Anbau, Januar - Oktober
Standort:	Gewächshaus 3
Problemstellung:	Fortlaufende Forschungsarbeiten zu: <ul style="list-style-type: none"> - bedarfsgerechte Düngung beim Anbau auf gewachsenem Boden bei Verminderung des Anstieg des Salzgehalts - Sprosswachstum als geeignetes Maß für eine bedarfsgerechte N-Düngung - Etablierung eines Feedforward-Feedback-Systems für bedarfsgerechte Düngung und Bewässerung bei Paprika
Ziel:	Erstellung eines Feedforward / Feedback -Systems für den ganzjährigen Anbau von Paprika in gewachsenem Boden
Ergebnisse:	Mehrjähriger Versuch: Die vorliegenden Ergebnisse weisen im ganzjährigen Anbau auf einen Zusammenhang zwischen Ertragshöhe und Sprosswachstum hin, so dass die Messung der Sprosshöhe als ‚Signal‘ für die Bemessung des Düngebedarfs eingesetzt werden kann. Für eine „Feineinstellung“ und damit die Entwicklung einer bedarfsgerechten Düngestrategie für die gesamte Kulturzeit muss jedoch das Signal ‚Sprosswachstum‘ im typischen Verlauf des Wachstums von Paprikapflanzen und in Zusammenhang mit Wachstumsfaktoren (Licht, Wasser, Temperatur) genauer beschrieben werden.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-4-1
Projekt-Titel:	Systeme zur Steuerung von Düngung und Bewässerung bei ganzjährigem Anbau von Paprika auf gewachsenem Boden
Teilprojekt:	Einsatz von Reflexionsmessungen zur Optimierung der Wasserversorgung in Paprika im Gewächshausanbau
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann, A. Schwarz, S. Graeff
Bearbeiter:	Kira Schneider
Art der Untersuchung:	Die Grundlage der Reflexionsmessungen besteht in der Annahme, dass sich sowohl die Pigmente als auch die Struktur von Blättern unter Stresseinfluss verändern. Je nach Zusammensetzung und Struktur wird Licht unterschiedlich stark absorbiert und reflektiert. Diese Veränderungen können durch Reflexionsmessungen erkannt werden. Sorte 'Spartacus', 'Narobi', 'Boogie', unveredelt
Laufzeit:	Versuche beim ganzjähriger Anbau, Januar - Oktober
Standort:	Gewächshaus 3
Ziel:	Vergleich unterschiedlicher Messmethoden, um Wassermangelstress früh an Paprikapflanzen zu erkennen und eine Feinregulierung des Wasserangebots ohne Ertrags- und Qualitätseinbußen zu ermöglichen.
Ergebnisse:	Pflanzenmerkmale: Anzahl der Blätter, Anzahl nicht geernteter Früchte, Anzahl geernteter Früchte sowie deren Einzelfrischgewicht unterscheiden sich hinsichtlich Bewässerungsvariante „optimal“ und „reduziert“ signifikant. Bei den Messungen mit dem Porometer waren die Werte des stomatären Widerstands im Mittel bei den Pflanzen mit Wassermangelstress höher als bei den Pflanzen, die ausreichend mit Wasser versorgt waren. Bei den Reflexionsmessungen traten Unterschiede in den b^* -Werten in Abhängigkeit der Bewässerungsvarianten auf, die allerdings nicht signifikant waren. Bei beiden Messmethoden eigneten sich jüngere Blätter besser, um den Wasserstatus von Paprikapflanzen zu beschreiben. Für die Messungen mit der Scholanderbombe war der Wassermangelstress zum Messzeitpunkt wahrscheinlich zu gering, weshalb die Ergebnisse nur schwer mit denen der anderen Methoden vergleichbar sind
Veröffentlichung:	Bachelorarbeit von Kira Schneider, Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-4-2
Projekt-Titel:	Systeme zur Steuerung von Düngung und Bewässerung bei ganzjährigem Anbau von Paprika auf gewachsenem Boden
Teilprojekt:	Einfluss von Ausdünnungsmaßnahmen auf Wachstum, Blüten- und Fruchtbildung beim Anbau von Gemüsepaprika unter Gewächshausbedingungen
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann, A. Schwarz
Bearbeiter:	Marianne Kuntz
Laufzeit:	Versuche beim ganzjährigem Anbau, Januar - Oktober
Standort:	Gewächshaus 3
Ziel:	Ziel der durchgeführten Versuche mit Gemüsepaprika im ganzjährigen Gewächshausanbau war, die Reaktion der Sorten 'Boogie', 'Narobi' und 'Spartacus' auf zwei Ausdünnungsvarianten im Hinblick auf gleichmäßigeren wöchentlichen Ertrag und den Gesamtertrag zu beschreiben. Ziel der durchgeführten Versuche mit Gemüsepaprika im ganzjährigen Gewächshausanbau war, die Reaktion der Sorten 'Boogie', 'Narobi' und 'Spartacus' auf zwei Ausdünnungsvarianten im Hinblick auf gleichmäßigeren wöchentlichen Ertrag und den Gesamtertrag zu beschreiben. Dazu wurden die Pflanzen kontinuierlich im Zeitraum 15.04. bis 27.07.2009 auf 1 Blatt, 1 Blüte am Seitentrieb (Ausdünnungsvariante 1) und 3 Blätter und 3 Blüten am Seitentrieb (Ausdünnungsvariante 3) ausgedünnt.
Ergebnisse:	Die Daten zum Ertrag beim mittleren Fruchtgewicht unterschieden sich in Abhängigkeit der Ausdünnungsvariante. Im Sortenvergleich wurde ein höheres mittleres Fruchtgewicht bei 'Spartacus' gemessen, mittlere Fruchtgewichte von 'Boogie' und 'Narobi' waren mehr als 10 g niedriger. Der mittlere wöchentliche Ertrag pro Pflanze wurde durch Sorte und der Reaktion der Sorte auf die Ausdünnungsmaßnahme beeinflusst. An Position c am Seitentrieb (äußerste untersuchte Position) wurden weniger und kleinere Früchte gebildet als an den Positionen a und b (Positionen näher am scheinbaren Haupttrieb). Früchte an Position c erzielten im Mittel 84,96 g. Dieses Fruchtgewicht ist für die aktuellen Vorgaben der Vermarktung deutlich zu niedrig. Die Schlussfolgerung ist also, dass die Beibehaltung dieser Position am Seitentrieb wirtschaftlich nicht sinnvoll ist. Bedingt durch das niedrige mittlere Fruchtgewicht und den höheren Arbeitsaufwand kann die Ausdünnungsvariante 3 für Erwerbspaprikaanbau nicht empfohlen werden. In Fortsetzung der Versuchsarbeiten könnte der Ausdünnungsvariante 1, um die „Stammblüte“, Blüte, die direkt am scheinbaren Haupttrieb der Pflanze gebildet wird, ergänzt, Bedeutung für höheres Einzelfruchtgewicht zukommen.
Veröffentlichung:	Bachelorarbeit von Marianne Kuntz

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-5
Projekt-Titel:	Einfluss niedriger Temperatur auf Wachstum und Entwicklung von Chinakohl
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann
Bearbeiter:	Jana Gisin
Art der Untersuchung:	Diplomarbeit
Laufzeit:	Jan-Mai 2009
Standort:	3 Parzellen im Gewächshaus 6, Parzellen im Klimatron
Ziel:	Ziel des Versuchs war es, den Einfluss der Temperatur auf das Wachstum und die Kopfbildung in Abhängigkeit der Sorte zu untersuchen.
Ergebnisse:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zu Beginn des ersten Kultivierungsabschnitts wurde das Wachstum der Chinakohlpflanzen stärker bei Kultivierung bei 20 °C als bei 15 °C gefördert. 2. Chinakohlpflanzen, die im ersten Kultivierungsabschnitt bei 20 °C kultiviert wurden, wiesen eine höhere spezifische Blattfläche als die Pflanzen der 15 °C-Parzelle. 3. In den vorliegenden Untersuchungen förderte die Kultivierung bei 15 °C die Kopfbildung der untersuchten Sorten mehr als 20 °C. 4. Im ersten Kultivierungsabschnitt waren geringe Sortenunterschiede bei Vergleich der Daten zu Blattanzahl, Gesamtfrischgewicht, Blattfläche und spezifischer Blattfläche zu erkennen. 5. Nach Beginn der Kopfbildung führte das Umstellen der Pflanzen und Kultivierung bei 5 °C und bei 8 °C zu einer Reduzierung des Wachstums der gesamten Pflanze. 6. Vernalisationseffekt war nach vierwöchiger Kultivierung bei 5 °C und bei 8 °C bei den Chinakohlarten nicht erkennbar. 7. Es gab deutliche Sortenunterschiede, unabhängig von der Kultivierungstemperatur, beim Verhältnis Kopfblätter zu Außenblättern, bei der Blattanzahl, der spezifische Blattfläche und dem Trockensubstanzgehalt. 8. Eine dreiwöchige Anzuchttemperatur bei über 20 °C und anschließender Kultivierung bei 15 °C reichte bei Pflanzen von 'Beijing No.3' und 'Yuki F1' nicht aus, um vor dem Schossbeginn marktfähige Köpfe zu bilden. Bei derselben Temperaturführung bildeten Pflanzen der schossresistenten Sorten 'Kasumi F1' und 'Spring sun' markfähige Köpfe. 9. Chinakohlpflanzen, die im ersten Kultivierungsabschnitts in der 20 °C-Parzelle kultiviert wurden, - zeigten bei keiner Temperatur einen Vernalisationseffekt – bitte diesen Teil mit Angabe der Temperatur und Hinweis, was als Effekt der Vernalisation vermerkt wurde, umschreiben.
Veröffentlichung:	Diplomarbeit von Jana Gisin

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-6-1
Projekt-Titel:	Einfluss von Sorte und Bestandesdichte auf die Konkurrenzeffekte beim Anbau von babyleaf – und Asiasalaten Bachelorarbeit von Annick Diebold
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann
Bearbeiter:	Annick Diebold
Art der Untersuchung:	In einer vollständig randomisierten Blockanlage wurden 7 babyleaf -und Asiasalate mit Hilfe von Ersetzungsserien (100:0, 75:25, 50:50, 25:75, 0:100) unter identischen Kultivierungsbedingungen auf deren Eignung für den Misanbau getestet. Jeweils zwei Pflanzenarten / Sorten wurden in unterschiedlichen Mischungsverhältnissen in einem substitutiven Gemenge zusammen ausgesät. Auflaufergebnis, optimaler Schnittzeitpunkt, Trocken -und Frischmasse, LAI, LER, Anzahl der Blätter je Pflanze sowie die Blattstellung wurden nach einer Kultivierungsdauer von 20 Tagen bei der Ernte erfasst. Die Ergebnisse geben Aufschluss für die Eignung der getesteten Sorten für den Misanbau
Laufzeit:	Mai – Juli 2009
Standort:	2 Parzellen in Gewächshaus 6
Problemstellung:	Im Rahmen einer Bachelorarbeit wurde die Eignung 7 baby-leaf – und Asiasalaten für den Misanbau mittels Aussaat in Schalen (60 cm x 40 cm; 0,2 m ²) bei Kultivierung unter Gewächshausbedingungen getestet.
Ergebnisse:	Ist der Ertrag beim Anbau der getesteten Sortenmischungen höher als bei Reinkultur? Der FM - Ertrag [g / 0,2 m ²] der Mischungen zum Erntezeitpunkt (24.06.2009, 3.07.2009) war niedriger als der Höchstertrag der ertragsstärkeren Sorte in Reinkultur und höher als der Höchstertrag der ertrags-schwächeren Sorte in Reinkultur. Mit Ausnahme der Mischung 'Mizuna grün' / 'Red Giant' (75-25 / 50-50) → höherer FM-Ertrag als ertragsstärkere Sorte in Reinkultur. Die Ergebnisse für 'Tatsoi' / 'Shirokuki Mitsuba' erbrachten keine aussagekräftigen Ergebnisse. Gibt es optimale Mischungsverhältnisse in Abhängigkeit der Sorte? 'Mizuna grün' / 'Red Giant' 75-25 / 50-50; 'Mizuna grün' / 'Mizuna rot' 75-25; 'REDMAR' / 'Red Deer RZ' 50-50. Stellt der Anbau von Sortenmischungen eine Alternative zur Reinkultur dar? Der Misanbau von 'Mizuna grün' / 'Red Giant', 'Mizuna grün' / 'Mizuna rot', und 'REDMAR' / 'Red Deer RZ' kann eine Alternative zur Reinkultur darstellen. Darauf weisen die Ergebnisse zu LER-Wert > 1 und hoher FM-Ertrag bei Versuchen unter Gewächshausbedingungen hin.
Veröffentlichung:	Poster bei Gemüsebautag 2009, Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-6-2
Projekt-Titel:	Einfluss der Bodendämpfung auf das Unkrautvorkommen und die Stickstofffreisetzung beim Anbau von <i>Babyleaf</i> Salat (<i>Lactuca sativa</i> L.) Bachelorarbeit von Christine Wendt
Projektleiter:	J. Pfenning, G. Kleemann
Bearbeiter:	Christine Wendt
Laufzeit:	Mai – September 2009
Standort:	4 Beete auf Fruchtfolgeschlag F2
Ziel:	4 Einfluss der Bodendämpfung auf das Unkrautvorkommen. 5 Auswirkung der Bodendämpfung auf das Salatwachstum. 6 Effekt der Bodendämpfung auf die Stickstofffreisetzung..
Ergebnisse:	N - BILANZ beim Anbau von 'Batavia grün'. Variante „Kontrolle“ / „Bodendämpfung“: Die N- Bilanz weist tendenziell auf N-Überschuss hin. Variante „Herbizideinsatz“ / „Handhacke“: Hinweis auf N – Nachlieferung aus dem Bodenvorrat hin. FRISCHMASSEERTRAG: Variante „Kontrolle“: Mittlerer Salatfrischmasseertrag 1511 kg/ha, niedrigster Ertrag. Variante „Bodendämpfung“: Mittlerer Ertrag von 3139 kg/ha, höchster Ertrag UNKRAUTFRISCHMASSE: Variante „Kontrolle“: höchste mittlere Frischmasse mit 505 kg/ha. Variante „Bodendämpfung“: geringste mittlere Frischmasse mit 6 kg/ha. Die Bodendämpfung ist nach vorliegenden Ergebnissen eine Möglichkeit, ein gutes Ertragsniveau zu erzielen sowie den Herbizideinsatz und die N-Düngemenge zu reduzieren. Im vorliegenden Versuch konnte der Unkrautanteil um bis zu 93% durch die Bodendämpfung reduziert werden.
Veröffentlichung:	Poster bei Gemüsebautag 2009, Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-7-1
Projekt-Titel:	Einfluss verschiedener Gewächshaus-Eindeckmaterialien auf Wachstum und Bildung von Inhaltsstoffen in gemüsebaulichen Kulturen
Teilprojekt:	Jungpflanzenanzucht in Folientunneln
Projektleiter:	J. Pfenning, M. Ernst, G. Kleemann, N. Merkt
Bearbeiter:	Corina Gurbandt
Art der Untersuchung:	- mehrjährige Untersuchungen
Laufzeit:	- Versuch im Rahmen der Diplomarbeit von Corina Gurbandt Mai bis Juli 2009
Finanzierung:	MELR Baden-Württemberg + UHOH
Standort:	Folientunnelanlage auf Fruchtfolgeschlag F3
Problemstellung:	Im Rahmen einer Diplomarbeit wurden Salatjungpflanzen, die nach erfolgter Keimung, im Freiland und in SunEVA-, F-Clean- und Luftpolsterfolientunnel an-gezogen wurden, ins Freiland ausgepflanzt und kultiviert. Die Erfassung ertrags- und qualitätsbestimmender Parameter erfolgte zu Beginn der Kultivierung und zum Erntezeitpunkt. Ziel dieses Versuchs war, den Effekt von Anzuchtbedingungen (Eindeckmaterial) auf die Kulturphase unter Freilandbedingungen, besonders auf die Ausfärbung, zu untersuchen.
Ergebnisse:	Versuchszeitraum war Mai bis Juli 2009 mit vier Sorten und vier Varianten: Jungpflanzenanzucht unter Sun-Eva-, F-Clean- und Luftpolsterfolie sowie im Freiland Es wurde an Salatjungpflanzen vor der Pflanzung ins Freiland und bei Kulturende an erntereifen Salaten Blattzahl, Frisch- und Trockenmasse sowie Ausfärbung der Blätter erfasst. Bei den rosettenbildenden Salatsorten 'Soltero' und 'Charita' bildeten Pflanzen der Variante Anzucht unter SunEVA-Folie Salate mit dem größten Durchmesser. Anzucht unter F-Clean-Folie erbrachte bei der grünblättrigen Sorte 'Alanis' den größten Durchmesser. Bei Pflanzen der rotblättrigen Sorte 'Amphore' sind hinsichtlich des Kopfdurchmessers geringe Unterschiede festzustellen, tendenziell größter Durchmesser bei Anzucht unter F-Clean-Folie.
Veröffentlichung:	Poster bei Gemüsebautag

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-7-2
Projekt-Titel:	Einfluss verschiedener Gewächshaus-Eindeckmaterialien auf Wachstum und Bildung von Inhaltsstoffen in gemüsebaulichen Kulturen
Teilprojekt:	Kultivierung von Salat in Folientunneln
Projektleiter:	J. Pfenning, M. Ernst, G. Kleemann, N. Merkt
Bearbeiter:	Corina Gurbandt
Art der Untersuchung:	- mehrjährige Untersuchungen
Laufzeit:	- Versuch im Rahmen der Diplomarbeit von Corina Gurbandt Mai bis Juli 2009
Finanzierung:	MELR Baden-Württemberg + UHOH
Ergebnisse:	Sortenunabhängig war das Kopfgewicht von Pflanzen der Freilandvariante zum Erntezeitpunkt am niedrigsten. Ausnahme waren Pflanzen von 'Soltero', die bei Kultivierung unter F-Clean-Folie das niedrigste Kopfgewicht hatten. Pflanzen der roten Salatsorten erbrachten das höchste Kopfgewicht bei Kultivierung unter Luftpolsterfolie, während bei den grünen Sorten das höchste Kopfgewicht bei Kultivierung unter F-Clean gemessen wurde. Sortenun-abhängig wies auch die Freilandvariante zum Erntezeitpunkt den kleinsten Kopfdurchmesser auf. Mittlere Pflanzen-durchmesser bei 'Amphore' unterschieden sich nicht signifikant in Abhängigkeit vom Ein-deckmaterial. Größter Pflanzendurchmesser bei Pflanzen der roten Salatsorten war bei Kultivierung unter Luftpolstervariante zu ver-zeichnen, während die größten Pflanzendurchmesser bei grünen Salat-sorten in der F-Clean-Variante gemessen wurden. Die roten Salatsorten hatten die beste Ausfärbung im Freiland und unter F-Clean, während bei den grünen Sorten visuell kein Unterschied festgestellt werden konnte. Pflanzenproben der Freilandvariante (Kontrolle) wiesen die höchsten Werte auf. Beim der Vergleich der Pflanzenproben in Abhängigkeit des Eindeckmaterials wiesen Jungpflanzen unter F-Clean die höchsten Werte an methanolextrahierbaren Pigmenten im UV-B Bereich auf, mit Ausnahme der Sorte 'Alanis'. Hier waren die Werte der SunEVA-Proben höher als der F-Clean-Proben, die Unterschiede sind nicht signifikant. Zum Zeitpunkt der Ernte hatten Pflanzen von 'Alanis' und 'Soltero' die höchsten Werte an methanolextrahierbaren Pigmenten bei Kultivierung unter F-Clean. Bei 'Amphore' und 'Charita' weisen Pflanzen bei Kultivierung unter Luftpolstervariante die höchsten Werte an methanolextrahierbaren Pignemten auf. Diese Werte sind nicht signifikant höher als die gemessenen Werte der Pflanzen, die unter SunEVA- und F-Clean-Folie kultiviert wurden.
Veröffentlichung:	Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-7-3
Projekt-Titel:	Einfluss verschiedener Gewächshaus-Eindeckmaterialien auf Wachstum und Bildung von Inhaltsstoffen in gemüsebaulichen Kulturen
Teilprojekt:	Einfluss von Eindeckmaterial und Schattierfarbe auf Wachstum, Ertrag und Qualität von Fruchtgemüse beim Anbau in Folientunneln
Projektleiter:	J. Pfenning, M. Ernst, G. Kleemann, N. Merkt
Bearbeiter:	Tanja Paeslack
Art der Untersuchung:	- mehrjährige Untersuchungen
Laufzeit:	- Versuch im Rahmen der Diplomarbeit von Tanja Paeslack
Finanzierung:	Juli bis Oktober 2009
Ziel:	MELR Baden-Württemberg + UHOH
Ergebnisse:	<p>Auswirkungen von Eindeckfolie und Schattierfarbe auf Wachstumsverhalten, Ertrag und Qualität bei Tomate, Paprika und Aubergine im Sommeranbau zu untersuchen</p> <p>Im Vergleich der Folien wies die F-Clean-Folie hohe UV-Durchlässigkeit auf. Geringste Durchlässigkeit für Strahlung im UV-B-, PAR- und Infrarotbereich zeigte die Luftpolsterfolie. Insgesamt war ReduSol weniger durchlässig als ReduHeat und verglichen mit der Schattierwirkung für PAR- und Infrarotstrahlung von ReduSol wurde bei ReduHeat PAR-Strahlung stärker transmittiert. Bei Aubergine war der marktfähige Ertrag unter F-Clean-Folie signifikant höher als unter Sun EVA- und Luftpolsterfolie, während es hinsichtlich des Marktertrags keine signifikanten Unterschiede in Abhängigkeit der Schattierfarben gab. Bei Paprika wurde der höchste Ertrag unter F-Clean-Folie gemessen, allerdings mit dem größten Anteil an Sonnenbrandschäden an Früchten. Sonnenbrand trat v.a. in den Varianten ohne Schattierfarbe auf. Bei Tomate wurde der höchste marktfähige Ertrag und Gesamtertrag unter Luftpolsterfolie gemessen. Die Frucht-ausfärbung war unter F-Clean-Folie am intensivsten. Unter F-Clean-Folie war auch die kürzeste Blüh- und Reifedauer zu beobachten, ohne negative Effekte auf Befruchtung und damit Fruchtqualität. F-Clean-Folie fördert durch hohe UV-Durchlässigkeit intensive Fruchtausfärbung und Frühertrag. Jedoch besteht bei Fruchtgemüse die Gefahr von Sonnenbrand, Rissen und anderen strahlungsbedingten Schäden, die durch eine Schattierung gemindert werden. In Folientunneln mit Luftpolsterfolie ist eine Schattierung weniger nötig</p>
Veröffentlichung:	Poster beim Gemüsebautag, Poster bei DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-8-1
Projekt-Titel:	Eignung der zeitweiliger Zwischenbegrünung im Gemüsebau als erosionsmindernde Maßnahme Masterarbeit von Felix Bengs
Projektleiter:	J. Pfenning, Heike Sauer (LVG Heidelberg)
Bearbeiter:	Felix Bengs
Laufzeit:	Mai – November 2009
Standort:	1 Beete auf Fruchtfolgeschlag F2
Finanzierung:	MELR Baden-Württemberg + UHOH
Ziel:	Die Bodenerosion durch Wasser stellt im intensiven Feldgemüsebau ein großes Problem dar. Durch den Einsatz reduzierter Bodenbearbeitung kann das Erosionsrisiko deutlich vermindert werden. Beim Verfahren der zeitweiligen Zwischenbegrünung wird das hohe erosionsmindernde Potential von Gräsern genutzt. Aus einem Grasbestand werden unter Einsatz von Precision Farming gezielt Pflanzreihen herausgefräst. Die Gräser werden später mittels selektiver Herbizide eliminiert. Dieses Verfahren auf ihre Eignung für den intensiven Feldgemüsebau geprüft werden.
Ergebnisse:	In Versuch kam es zu unerwartet starkem Wachstum des Weidelgrases, wodurch zweimalige Mahd sowie eine zweite Herbizidbehandlung notwendig wurden. Wachstum und Entwicklung des Wirsingkohls waren auf der zwischen-begrünten Fläche durch die interspezifische Konkurrenz deutlich eingeschränkt. Der mittlere markfähige Ertrag (FM) war mit 195g/Pflanze auf der zwischenbegrünten Fläche im Vergleich zur konventionellen Fläche mit 351g/Pflanze deutlich geringer. Kohlanbau ist auf zwischenbegrünten prinzipiell möglich. Beim Einsatz von zeitweiliger Zwischenbegrünung muss jedoch von starken Ertragseinbußen und höherem Arbeitsaufwand ausgegangen werden.
Veröffentlichung:	Poster bei Gemüsebautag 2009, Poster bei GIL-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	2009-8-2
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Bodenerosion auf der Versuchsanlage „Schiefe Ebenen“ Masterarbeit von Felix Bengs
Projektleiter:	J. Pfenning, M. Ernst, G. Kleemann
Bearbeiter:	Felix Bengs
Problemstellung:	Die Bodenerosion durch Wasser stellt im intensiven Feldgemüsebau ein großes Problem dar. Durch den Einsatz reduzierter Bodenbearbeitung kann das Erosionsrisiko deutlich vermindert werden.
Laufzeit:	Mai – Dezember 2009
Standort:	Teilfläche auf Fruchtfolgeschlag F3
Finanzierung:	UHOH + MELR Baden-Württemberg
Ziel:	Die Versuchsanlage „Schiefe Ebene“ besteht aus drei Steigungen mit 6%, 12% und 18% Hangneigung, auf denen jeweils 4 Kästen (3 x 1 x 0,15 m) aufgestellt und mit Oberboden gefüllt wurden. Wasser und Sediment können am Ende der Kästen aufgefangen und damit erfasst werden. Erste Versuche wurden im Spätsommer / Herbst 2009 durchgeführt, nach dem eine künstliche Beregnung durch eine installierte Minisprinkleranlage möglich war.
Ergebnisse:	Im Untersuchungszeitraum wurden Wasser und Sediment getrennt quantitativ erfasst bei Beregnung mit 18 l / h x m ² und bei natürlichen Regenereignissen. Die Daten zum mittleren relativen Bodenabtrag (aufgefangenes Sediment in Relation zu aufgefangenem Wasser plus Niederschlagsmenge) weisen auf Bodenbedeckung und Bodenbearbeitung als wichtigste Faktoren zur Verminderung der Bodenerosion hin. Durch den Einsatz von „ProTerra 2000“ wurde eine Reduzierung des Bodenabtrags um 37% bei 6% Steigung gemessen. Bei der Einsaat von Winterweizen wurde, über alle Steigungen betrachtet, eine Reduzierung des Bodenabtrags von 1 - 34% erreicht. Höchster Bodenabtrag über alle Steigungen wurde bei Brache gemessen wie ein starker Rückgang um 90 – 97% im zeitlichen Verlauf mit höherem Bodendeckungsgrad und zeitlicher Abstand zum Zeitpunkt der Bodenbearbeitung. Der Ertrag wurde nicht durch die Varianten („Pro Terra 2000“, Winterweizen, Pflanzung) deutlich beeinflusst, es war ein Rückgang der FM mit zunehmender Steigung festzustellen.
Veröffentlichung:	Poster bei Gemüsebautag 2009, Vortrag bei der DGG-Tagung in Hohenheim 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 - Feldsalat	
Projekt-Titel:	Unkrautbekämpfung ohne Herbizid bei Feldsalat	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Kulturversuch	
Laufzeit:	von KW 37/2009	bis KW 12/2010
Finanzierung:	Eigene Mittel	
Standort:	FH 8 Ostseite	
Problemstellung:	Unkrautbekämpfung ohne Einsatz von Herbiziden bei Direktsaat von Feldsalat	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>Der Versuch bestand aus 5 Varianten in 2-facher Wiederholung. Der Unkrautdruck im Folienhaus war groß, die unbehandelte Kontrolle wurde großflächig überwachsen. Die größte Unkrautminderung erbrachte das Auftragen einer dünnen Substratschicht.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009 Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Möhren - Geschmack	
Projekt-Titel:	Möhren	
Teilprojekt:	FTLGP, Versuchstechnik, BKAU Statistik	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Jerome Hearn, Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Sortenvergleich	
Laufzeit:	von KW 23/2009	bis KW 42/2009
Finanzierung:	Saatgut vom Züchter, eigene Mittel	
Standort:	A 3	
Problemstellung:	Einfluss von Sorte und N-Düngung auf Geschmack und Brixgehalt in Möhren	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Projektarbeit	
Ergebnisse:	<p>2 Möhrensorten wurden in 3 Stickstoffstufen angebaut (Blockversuch). Erfasst wurde der Ertrag, der Trockensubstanzgehalt und daraus der Zuckergehalt. Darüber hinaus wurde im Möhrensaft der Brixgehalt gemessen und eine Verkostung mit Möhrensaft durchgeführt. Die beiden Sorten zeigten deutliche Unterschiede hinsichtlich Ertrag und Zuckergehalt. Die Korrelation zwischen Zuckergehalt und Brixgehalt war nicht ideal. Die Ergebnisse aus der Verkostung waren uneinheitlich.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Hearn, J. 2009: Projektarbeit BKAU 2/2, 2008/2010 Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Zwiebeln Proradix	
Projekt-Titel:	Zwiebeln	
Teilprojekt:	FTLGP, Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld, Sortenprüfung	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Eberhard Weiß, Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch	
Laufzeit:	von KW 15/2009	bis KW 42/2009
Finanzierung:	Proradix, Züchterfirma, eigene Mittel	
Standort:	FH 2	
Problemstellung:	Kann durch Einsatz von Proradix bei Zwiebeln der Ertrag und die Qualität erhöht werden?	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>Der Versuch wurde in vierfacher Wiederholung angelegt. Betrachtet man die Mittelwerte für die Erntemengen der beiden Varianten "mit Proradix" und "ohne Proradix", so ergeben sich kaum Unterschiede. Die Erträge lagen ohne Proradix leicht höher, während die Behandlung mit Proradix zu höheren Bulbengewichten führte. Die Behandlung erfolgte in den Aussaatkisten, die leicht überständigen Jungpflanzen waren mit Proradixbehandlung deutlich grüner und wiesen insgesamt eine bessere Qualität auf.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Tomate Proradix	
Projekt-Titel:	Tomate	
Teilprojekt:	FTLGP, Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld, Sortenprüfung	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch	
Laufzeit:	von KW 15/2009	bis KW 42/2009
Finanzierung:	Proradix, Züchterfirma, eigene Mittel	
Standort:	FH 2	
Problemstellung:	Kann durch Einsatz von Proradix bei Tomaten der Ertrag und die Qualität erhöht werden?	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>Der Versuch wurde in vierfacher Wiederholung angelegt. Betrachtet man die Mittelwerte für die Erntemengen der beiden Varianten "mit Proradix" und "ohne Proradix", so ergeben sich kaum Unterschiede. Bei Behandlung mit Proradix liegen die Fruchterträge leicht höher und auch die durchschnittlichen Fruchtgewichte. Die Fruchtqualität unterscheidet sich nicht signifikant.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19. September 2009 Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Paprika	
Projekt-Titel:	Paprika	
Teilprojekt:	FTLGP, Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld, Sortenprüfung	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch	
Laufzeit:	von KW 15/2009	bis KW 42/2009
Finanzierung:	Saatgut vom Züchter, eigene Mittel	
Standort:	Folienhaus 2	
Problemstellung:	<p>Für die Direktvermarktung an den Endverbraucher (z.B. Wochenmarkt, Hofladen) werden Paprika Sorten gesucht, die sich in Form, Farbe und/oder Geschmack vom Standardsortiment absetzen.</p> <p>Prüfung unterschiedlicher Paprikasorten</p>	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>26 Sorten wurden geprüft.</p> <p>Zum Gesamtertrag kann gesagt werden: je kleinfrüchtiger eine Sorte, desto niedriger der Gesamtertrag und desto höher der Ernteaufwand.</p> <p>Das Ertragsniveau bei scharfen Sorten liegt meist niedriger als bei süßen Sorten. Allerdings beweist die Nummernsorte "37-73" (Rijk Zwaan), dass dies nicht unbedingt so sein muss, sondern dass auch scharfe Sorten durchaus sehr ertragreich sein können.</p> <p>Einige "schwarze" Sorten reifen über dunkel-violett (schwarz) nach rot ab. Die "schwarze" Farbe ist natürlich ein Hingucker, allerdings ist der Geschmack meist enttäuschend, da die Früchte eben noch nicht reif sind.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009</p> <p>Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen</p> <p>Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Basilikum Bio-Töpfe
Projekt-Titel:	Basilikum – Bio-Basilikum
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Christoph Horst, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 33/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 7 Seitenstellagen
Problemstellung:	Wie verhalten sich Bio-Töpfe (Napac) im Vergleich zu praxisüblichen Kunststofföpfen bei der Kultur von Basilikum?
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Technikerarbeit
Ergebnisse:	<p>Geprüft wurde der Napac-Topf im Vergleich zu praxisüblichen Kunststofföpfen in der Kultur von Basilikum-Topfkräutern. Beurteilt wurde die Laubfarbe (Mangelsymptome) und der Aufwuchs des Basilikums sowie die Haltbarkeit des Topfes. Die Basilikumpflanzen im Napac-Topf blieben im Wuchs etwas kompakter, zeigten aber keine ausgeprägten Mangelsymptome. Bei praxisüblicher Kulturdauer ist die Topfstabilität ausreichend. Bei verlängerter Kulturdauer entstehen Salzablagerungen und Schimmelrasen an der Topfaußenseite und die Topfstabilität ist stark eingeschränkt.</p>
Veröffentlichung:	Horst,C.: Technikerarbeit FTLGP 2/2, 2009/2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 - Erdbeeren	
Projekt-Titel:	Erdbeeranbau im Folienhaus	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Kulturversuch	
Laufzeit:	von KW 11/2009	bis KW 46/2009
Finanzierung:		
Standort:	FH 8	
Problemstellung:	Kulturführung von Erdbeeren im extensiv genutzten Folienhaus	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>7 Sorten im 1. und 2. Standjahr und 2 Kulturmethoden (Erdkultur / Grow Bag) wurden geprüft.</p> <p>Der Ertrag der Monatserdbeeren liegt deutlich über dem der Standardsorte 'Elsanta'. Die Sorte 'Rosana' liegt sowohl im Fruchtgewicht als auch im Gesamtertrag deutlich hinter den anderen Monatserdbeeren. 'Elan' besitzt einen deutlich höheren Ertrag, aber geringere Fruchtgewichte.</p> <p>Die Fruchtgewichte sind nicht konstant über die Erntesaison: zu Beginn (Juni) liegen sie auf dem Durchschnittsniveau, nehmen dann Ende Juli/ Anfang August um etwa 15-20% zu und fallen im September deutlich unter das Durchschnittsniveau, so dass der Pflückaufwand erheblich ansteigt.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.009</p> <p>Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen</p> <p>Ernst, M., Vortrag / Poster am 09.02.2010: Hohenheimer Versuchsergebnisse 2009, Wintertagung Gemüsebau in Ödheim</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Essbare Blüten - Calendula	
Projekt-Titel:	Essbare Blüten	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Kulturversuch	
Laufzeit:	von KW 14/2009	bis KW 40/2009
Finanzierung:		
Standort:	A2	
Problemstellung:	Prüfung verschiedener Blütenpflanzen (Calendula) hinsichtlich der Kulturführung	
Ziel:	Produktentwicklung	
Ergebnisse:	<p>Die Blüten der Ringelblume wurden nach Vorkultur und Pflanzung ins Freiland ab KW 30 bis KW 40 zweimal wöchentlich mit kurzem Stiel beerntet. Der Ertragsverlauf war im Erntezeitraum weitgehend linear und erbrachte knapp 160 g pro Pflanze. Die Durchschnittsgewichte der Blüten verringerten sich von KW 30 mit 2,7 g / Blüte auf 1,8 g / Blüte in KW 40. Im Durchschnitt wurden so 70 Blüten je Pflanze geerntet.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009 Broschüre: Essbare Blüten, Staatsschule für Gartenbau 2009 Ernst, M. Vortrag 2009: Versuchskoordinierung im Gemüsebau, Bundestagung Köln-Auweiler</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Essbare Blüten	
Projekt-Titel:	Essbare Blüten	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch	
Laufzeit:	von KW 14/2009	bis KW 40/2009
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen	
Standort:	A2	
Problemstellung:	Demonstration verschiedener Blütenpflanzen (Screening)	
Ziel:	Produktentwicklung	
Ergebnisse:	Für den Demonstrationsanbau wurde Knobiflirt, verschiedene Sorten von Schafgarbe, Kapuzinerkresse und Gladiole verwendet. Große Probleme gab es mit dem Pflanzenschutz: Rapsglanzkäfer in Kapuzinerkresse und v. a. Thripse an Gladiolen führten zu vorzeitigem Kulturende.	
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009 Broschüre: Essbare Blüten, Staatsschule für Gartenbau 2009 Ernst, M. Vortrag 2009: Versuchskoordinierung im Gemüsebau, Bundestagung Köln-Auweiler	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Essbare Blüten - Dianthus	
Projekt-Titel:	Essbare Blüten	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Kulturversuch	
Laufzeit:	von KW 14/2009	bis KW 40/2009
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, eigene Mittel	
Standort:	A2	
Problemstellung:	Prüfung verschiedener Blütenpflanzen (Topfnelke) hinsichtlich der Kulturführung	
Ziel:	Produktentwicklung	
Ergebnisse:	<p>Die Blüten der Nelken wurden nach Vorkultur und Pflanzung ins Freiland ab KW 23 bis KW 40 zweimal wöchentlich mit kurzem Stiel beerntet. Der Ertragsverlauf im Erntezeitraum folgte einer sigmoiden Kurve und erbrachte für die Kaisernelke einen Gesamtertrag von 114 g pro Pflanze und für die Pfingstnelke lediglich 58 g pro Pflanze.</p> <p>Die Durchschnittsgewichte der Blüten verringerten sich bei beiden Nelkenarten während des Erntezeitraums von ca. 0,5 g / Blüte auf 0,2 g / Blüte. Im Durchschnitt wurden so ca. 250 Blüten je Pflanze bei der Kaisernelke und ca. 165 Blüten je Pflanze bei der Pfingstnelke geerntet.</p>	
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09. 2009 Broschüre: Essbare Blüten, Staatsschule für Gartenbau 2009 Ernst, M. Vortrag 2009: Versuchskoordination im Gemüsebau, Bundestagung Köln-Auweiler	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Ipomoea batatas	
Projekt-Titel:	Ipomoea batatas	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld, Nischenprodukte im Gemüsebau	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch	
Laufzeit:	von KW 20/2009	bis KW 40/2009
Finanzierung:	Eigene Mittel	
Standort:	FH 6	
Problemstellung:	Extensive Nutzung von unbeheizten Folienhäusern während der Sommermonate durch Ipomoea	
Ziel:	Prüfung von Ipomoea als Nischenprodukt	
Ergebnisse:	Es wurden 3 Sorten über Stecklinge vermehrt und in 2 / 4-facher Wiederholung gepflanzt. Die beiden "Blattschmuck-Sorten" aus dem Zierpflanzenbereich lagen im Ertrag um das 10 bis 5-fache niedriger als die "Knollen-Sorte". Die Pflanzabstände waren relativ weit, so dass das Ertragspotenzial nicht optimal ausgeschöpft wurde.	
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.9.2009 Ernst, M., Vortrag am 07.12.2009: Hohenheim – aus der Praxis für die Praxis 2010, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Musa basjoo Energiepflanze
Projekt-Titel:	Musa basjoo – Bananengewächs als Energiepflanze
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Bastian Patzelt, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 33/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Eigene Mittel
Flächenbedarf: Standort:	Haus 9 Freiland R2
Problemstellung:	Screening von Musa basjoo auf deren Anbaueignung als Energiepflanze
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Technikerarbeit
Ergebnisse:	<p>Es wurde ein 2-faktorieller Versuch angelegt, mit 3 Kaliumstufen und 3 Stufen des Winterschutzes. Erfasst wurde der Frisch- und Trockenmasseaufwuchs und die Biogasausbeute nach dem Hohenheimer Verfahren.</p> <p>Mit steigender Kaliumdüngung erhöhte sich der Ertrag. Ohne Winterschutz haben die Bananenstauden nicht überlebt. Bereits eine leichte Vliesabdeckung gewährleistete ein Überleben der Pflanzen.</p>
Veröffentlichung:	Patzelt, B.: Technikerarbeit FTLGP 2/2, 2009/2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Zwischenbegrünung	
Projekt-Titel:	Gründüngung	
Teilprojekt:	Homogenisierung	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Ioana Petrova, Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Exaktversuch	
Laufzeit:	von KW 10/2009	bis KW 40/2009
Finanzierung:	Eigene Mittel	
Standort:	FH 7	
Problemstellung:	Homogenisierung der Versuchsfläche, Testung verschiedener Grüneinsaat	
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Studienarbeit	
Ergebnisse:	2 unterschiedliche Grüneinsaat (Weißklee und Phacelia) wurden im Folienhaus in 3 unterschiedlichen Bewässerungsstufen (Gießwagen) angebaut. Zwischen den Bewässerungsstufen und den Pflanzenarten gab es deutliche Unterschiede im Frisch- und Trockenmasseaufwuchs. Die Durchwurzelung reichte bei Phacelia bis 70 cm, bei Weißklee bis 50 cm.	
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009 Petrova, I. 2009: Studienarbeit, Studiengang: Nachwachsende Rohstoffe und Bioenergie/ Bachelor of Science	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 - Erdwärme	
Projekt-Titel:	Erdwärme	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau; Gewächshaustechnik	
Projektleiter:	SfG (782)	
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst	
Art der Untersuchung:	Kulturversuch	
Laufzeit:	von KW 01/2009	bis KW 52/2009
Finanzierung:	MELR, WM, eigene Mittel	
Standort:	FH 5	
Problemstellung:	Entwicklung von gemüsebaulichen Kulturfolgen für eine Niedertemperaturheizung (Jungpflanzenanzucht)	
Ziel:	Praxisempfehlung	
Ergebnisse:	<p>Es wurden unterschiedliche Anordnungen der Vegetationsheizungsschläuche geprüft. Je nach Anordnung ergibt sich eine zum Teil sehr ungleichmäßige Verteilung im Bestand (Kresse).</p> <p>Eine Vliesabdeckung erhöht die nächtliche Tiefsttemperatur um 2 K und reduziert die Tageshöchsttemperatur um 2 K, so dass ein ausgeglicheneres Bestandsklima entsteht.</p> <p>Durch die Kühlung im Dachraum ist es möglich die Erdwärmesonden wieder zu regenerieren.</p>	
Veröffentlichung:	<p>Gugenhan, E., 2009: Nutzung der Erdwärme. TASPO 4/2009, S. 12</p> <p>Ernst, M., Vortrag am 04.02.2009: Erdwärme - eine Alternative für die Zukunft? Lehrerfortbildung an der Akademie in Esslingen</p> <p>Ernst, M., Vortrag am 19.03.2009: Versuchsvorhaben: Erdwärmeprojekt im Gemüsebau. Beratertagung an der LEL in Schwäbisch Gmünd</p> <p>Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009</p> <p>Führung am 28.07.2009: Schulkonferenz, geführter Rundgang</p> <p>Poster: Hohenheimer Gemüsebautag, 19.09.2009</p> <p>Bericht ans MELR (März 2010)</p>	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS/2009/16a
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Kohlanbau
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld innovative Produkte, Neuheiten.
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 20/09bis KW 30/09
Finanzierung:	Saatgutfirmen/Eigenmittel
Standort:	F2 4 Beete
Problemstellung:	Bedingt durch die kleiner werdenden Familien und neue Trends in der Gastronomie gibt es beim Kohlanbau für den Frischmarkt die Tendenz zu kleinen Köpfen und hohen Pflanzdichten. Während für die Gastronomie Mini-Köpfe mit einem Gewicht von ca. 150 g nachgefragt werden, ist für eine vier-köpfige Familie ein Midikohl im mit einem Gewicht von ca. 500 bis 600 g die ideale Größe.
Ziel:	Feststellung geeigneter Sorten und Pflanzdichten für Sommeranbau.
Ergebnisse:	Es wurde an geprüft, welche Auswirkungen unterschiedliche Pflanzdichten auf die Kulturdauer von Midikohl haben. Untersucht wurden die runden Sorten 'Toughma' (RZ), 'Micro' (Enza), 'Parel' (Bejo), 'Sir' (Clause) und 'Paltar' (Seminis) sowie die Spitzkohlsorte 'NIZ 15-850' (NIZ). Die Pflanzdichte betrug zwischen 71 000 und 160 000 St/ha. Ziel war es, einen Midikohl mit ca. 500 g zu ernten. Am schnellsten war, unabhängig von der Pflanzdichte, die Sorte 'Parel', gefolgt 'Micro'. Die Pflanzdichte hatte einen deutlichen Einfluss auf die Kulturdauer, d.h. je weiter gepflanzt wurde, umso schneller war das angestrebte Kopfgewicht erreicht. Die Qualität wurde durch die Pflanzdichte nicht beeinflusst. Wird auf ein möglichst gleichmäßiges Kopfgewicht von ca. 500 g Wert gelegt, sollte die Ernte zweimal pro Woche stattfinden, da das Wachstum sehr schnell verläuft.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Postertafel Gemüsebautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/19	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Mangoldanbau	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld seltene Gemüsearten	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau	
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann	
Art der Untersuchung:	Tastversuch	
Laufzeit:	von KW 26	bis KW 46
Finanzierung:		
Standort:	A2 2 Beete	
Problemstellung:	Blattdüngung mit Magnesium führte bei Gurken zu einem deutlichen Mehrertrag und geringerer Anfälligkeit gegen falschen Mehltau. Bei Mangold gibt es ebenfalls oft Probleme mit falschem Mehltau. Es wird geprüft ob ähnlich positive Wirkungen auch bei Mangold zu beobachten sind.	
Ziel:	Feststellung der Ertragswirksamkeit von Lebosol Mg+ Spritzungen	
Ergebnisse:	Es wurde geprüft, ob sich durch Spritzungen mit LEBOSOL-Magnesium-Plus der Ertrag von Stielmangold steigern lässt. Gleichzeitig sollte untersucht werden, ob eine Auswirkung auf den Befall mit Falschem Mehltau feststellbar ist. Im Versuch wurde die Sorte 'Bright Lights' (Nebelung) verwendet. Die Pflanzung erfolgte in Woche 28, geerntet wurde in Woche 39. Im Versuchsjahr waren der August und September warm und trocken, dadurch war das Ertragniveau insgesamt relativ niedrig. Falscher Mehltau trat erst Mittel September auf. Der Ertrag wurde durch die Behandlungen mit Magnesium Plus nicht beeinflusst. Sowohl das Gewicht/Pflanze als auch die Stielbreite waren mit der unbehandelten Kontrolle nahezu identisch. Der Befall mit Falschem Mehltau war bei der behandelten Parzelle mit 8 % befallener Pflanzen geringfügig geringer als bei der unbehandelten Kontrolle (11 % Befall).	
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/21		
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Petersilienanbau		
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Kräuter		
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau		
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann		
Art der Untersuchung:	Tastversuch		
Laufzeit:	von KW 19	bis KW 42	
Finanzierung:			
Standort:	A3 4 Beete		
Problemstellung:	Frisol forte plus besteht im Wesentlichen aus in einem biologischen Fermentationsprinzip entstandener Pilzbiomasse. Nach Trocknung entsteht so ein organischer Volldünger auf naturnaher Basis. Er soll insbesondere das Bodenleben aktivieren und sich so zusätzlich zur Düngewirkung positiv auf das Wachstum auswirken. Rhizovital 42 soll das Wurzelwachstum stimulieren.		
Ziel:	Feststellung von Ertragsunterschieden im Vergleich zu einer Mineraldüngung mit Kalkammonsalpeter.		
Ergebnisse:	Es wurde geprüft, welche Wirkung der hauptsächlich aus Pilzbiomasse bestehende Dünger Frisol forte plus (8-3-5) auf den Ertrag von Petersilie hat. Zusätzlich wurde geprüft, welche Auswirkungen sich durch Behandlung mit Rhizovital 42 ergeben. Die Pflanzung (Sorten 'Gigante d'Italia' und 'Mooskrause', Herkunft ENZA) erfolgte in Woche 19. 'Gigante' wurde viermal beerntet, 'Mooskrause' dreimal. Kopfdüngungen (nach KNS, Sollwert 130 kg N/ha) fanden drei Wochen nach der Pflanzung sowie nach jedem Schnitt statt. Sowohl bei der Sorte 'Mooskrause' als auch bei 'Gigante' lagen die Erträge beider Frisol-Varianten teilweise deutlich unter denen der mit KAS gedüngten Versuchsglieder. Die Behandlung mit Rhizovital führte bei 'Mooskrause' zu einem um 16 % höheren Ertrag, bei 'Gigante' betrug der Ertragszuwachs 4 % gegenüber der Kontrolle		
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010		

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/22	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Petersilienanbau	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Kräuter	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau	
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann	
Art der Untersuchung:	Tastversuch	
Laufzeit:	von KW 17	bis KW 42
Finanzierung:		
Standort:	A3 4 Beete	
Problemstellung:	Blattdüngung mit Magnesium führte bei Gurken zu einem deutlichen Mehrertrag und geringerer Anfälligkeit gegen falschen Mehltau. Bei Petersilie gibt es ebenfalls oft Probleme mit falschem Mehltau. Es wird geprüft ob ähnlich positive Wirkungen auch bei Petersilie zu beobachten sind.	
Ziel:	Feststellung der Ertragswirksamkeit von Lebosol Mg+ Spritzungen	
Ergebnisse:	Es wurde geprüft, ob sich durch Spritzungen mit LEBOSOL-Magnesium-Plus der Ertrag von Petersilie steigern lässt. Gleichzeitig sollte untersucht werden, ob eine Auswirkung auf den Befall mit Falschem Mehltau feststellbar ist. Im Versuch wurden die Sorten 'Mooskrause' und 'Gigante d' Italia' (beide ENZA) verwendet. Die Pflanzung erfolgte in Woche 17, die Ernteperiode erstreckte sich von Woche 23 bis Woche 39 (drei Schnitte bei 'Mooskrause', vier Schnitte bei 'Gigante'). Die Behandlungen mit Magnesium Plus führte bei 'Mooskrause' zu einer Ertragssteigerung um 4 % und war somit geringer als im Vorjahr (2008 = 9%). Bei 'Gigante d'Italia' betrug der Ertragszuwachs 10 % und lag damit gleich hoch wie im 2008 (9 % Ertragszuwachs). Falscher Mehltau trat im Versuchsjahr nicht auf.	
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/12	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Rucolaanbau	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Kräuter, Qualität, Düngung	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau	
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann	
Art der Untersuchung:	Tastversuch	
Laufzeit:	von KW 23	bis KW 27
Finanzierung:		
Standort:	F4, 2 Beete	
Problemstellung:	Rucola kommt wegen teilweise sehr hoher Nitratwerte immer wieder in die Diskussion. Bisher gibt es im Unterschied zu Spinat und Kopfsalat bei Rucola noch keine Grenzwerte für Nitrat. Im Versuch sollte untersucht werden, ob es möglich ist, den Nitratgehalt durch organische Düngung zu beeinflussen.	
Ziel:	Feststellung des Einflusses von organischer Düngung auf den Nitratgehalt	
Ergebnisse:	Untersucht wurde die Sorte 'Grazia' (Enza), die Aufdüngung erfolgte mit 75 kgN/ha, 100 kgN/ha und 150 kgN/ha. Als organischer Dünger wurde Frisol bzw. Frisol + OPF verwendet, als Kontrolle kam ENTEC zum Einsatz. Die Pflanzung erfolgte in Woche 23, geerntet wurde nur einmal in Woche 28. Eine zweite Ernte war wegen starkem Erdflöhbefall nicht mehr möglich. Der Ertrag stieg, unabhängig von der Düngungsform, analog zur Düngungshöhe an, allerdings blieb er bei organischer Düngung deutlich geringer als bei mineralischer. Der Nitratgehalt war bei mineralischer Düngung deutlich höher, lag aber mit max. 1644 mg/kg weit und den kritischen Grenzwerten.	
Veröffentlichung:	Versuche im Deutschen Gartenbau 2009	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/11
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Chilianbau
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Solanaceaeen, Nischenprodukte
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	KW 8 bis KW 40
Finanzierung:	Anzuchtflächen
Standort:	Folienhaus 3, Haus 1
Problemstellung:	Chili gehört zu den Gewürzen die derzeit modern sind. Durch die Anzucht von Topfchili oder Sonderformen kann ein Nischenprodukt erzeugt werden, für das sich gute Preise erzielen lassen.
Ziel:	Erprobung von Kulturverfahren und geeigneten Sorten für Chili-Sonderformen
Ergebnisse:	Die Pflanzen zeigten sehr interessante Fruchtformen und –far-ben. Auch die Blüten waren bei manchen Pflanzen sehr schön gefärbt. Manche Sorten bilden sehr lange Internodien, werden somit sehr hoch und instabil. für die Kultur im 17 – 19 cm Topf gut geeignete Sorten sind in untenstehender Tabelle dargestellt.

Für 17 - 19 cm Töpfe geeignete Sorten	
Sorte	Herkunft
'Aji Cachucha'	Semillas La Palma
'Aurora'	Semillas La Palma
'Bolivian Bumpy'	Semillas La Palma
'Candlelight'	Semillas La Palma
'Tennessee Tear Drops'	Semillas La Palma
'Vicentes Sweet Habanero'	Semillas La Palma
'Pretty In Purple'	Semillas La Palma
'Poncho'	Nebelung
'Robino'	Nebelung
'Capapoca' (süß)	Florensis
'Hot Purple'	Florensis

Veröffentlichung: Postertafel Gemüsebautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/21
Projekt-Titel: Teilprojekt:	Untersuchungen zum Auberginenanbau FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Fruchtgemüse, Pflanzenschutz
Projektleiter: Bearbeiter:	Staatsschule für Gartenbau Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung: Laufzeit:	Exaktversuch von KW 10 bis KW 42
Finanzierung:	
Standort:	Folienhaus 9
Problemstellung:	Auberginen kommen aufgrund ihres hohen Wärmeanspruches im ungeheizten Anbau oft unter Stress-Situationen. Pflanzenstärkungsmittel sollen der Pflanze helfen diese Situation besser zu überstehen. Ebenso hilfreich kann eine Veredlung sein.
Ziel:	Feststellung der Auswirkung von Veredlung auf Wachstum und Ertrag, sowie der Wirksamkeit von Pflanzenstärkungsmitteln.
Ergebnisse:	Seit dem Jahr 2006 wurde geprüft, welche Vorteile die Veredlung von Auberginen ('Orion') auf Tomatenunterlagen ('Vigomax') bringt. Gleichzeitig wurde untersucht, ob sich durch die Ausbringung des Pflanzenstärkungsmittels FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) bzw. RhizoVital 42 (<i>Bacillus amylo-quefaciens</i>) eine Ertragssteigerung erzielen lässt.. Die Pflanzung erfolgte in Woche 20 (Abstand 100 x 60 cm) ins unbeheizte Folienhaus. Erntebeginn war in Woche 27, Erntende in Woche 42. Zwischen veredelten und unveredelten Pflanzen gab es deutliche Unterschiede im Wachstum und im Ertrag. Die veredelten Pflanzen waren deutlich größer und erzielten einen Mehrertrag von über 200% gegenüber der unveredelten Variante. Die Behandlung mit Stärkungsmittel erbrachte sowohl bei der veredelten Variante als auch bei der unveredelten Variante im Mittel der Jahre 2006 – 2009 einen Mehrertrag von 2,5 %.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010 Postertafel Gemüsebautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Eissalat, Sommeranbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 30
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	E 2
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung neuer Sorten mit umfassenden Resistenzen (Falscher Mehltau, Nasonovia). (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Sommeranbau: von den 12 geprüften Sorten erzielte 'Ametist' mit 757 g das höchste Kopfgewicht (ohne Umblatt), '45-68 RZ' war mit 632 g am leichtesten. '45-87-RZ' war die schnellste Sorte gefolgt von 'Gondar', 'Ardinas' die langsamste Sorte. Alle Sorten entwickelten gute Köpfe. Die beste Gesamtbeurteilung bekamen 'Tevion' und 'Stylist'. 'Gondar' und 'Ametist' litten am stärksten an Basisfäulen. Falscher Mehltau wurde nicht beobachtet und Blattläuse spielten keine große Rolle.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Poster Hohenheimer Gemüsebautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Eissalat, später Anbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 28 bis KW 40
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	D2
<hr/>	
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung neuer Eissalatsorten mit umfassenden Resistenzen (Falscher Mehltau, Nasonovia). (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Von den 12 geprüften Sorten erzielte 'Realist' mit 953 g das höchste Kopfgewicht (ohne Umblatt), 'Optimist' war mit 739 g am leichtesten. Bei der Frühzeitigkeit waren die Sortenunterschiede im Vergleich zum Sommer nicht so ausgeprägt, 'Ardinas' und 'Stylist' waren unmerklich zurück. Alle Sorten entwickelten gute Köpfe. Die beste Gesamtbeurteilung bekam 'Optimist' wegen des geringeren Befalls mit Basisfäulen. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass wegen des Hohenheimer Gemüsebautages der Erntetermin etwas verzögert war. Bei '45-68-RZ' wurde ganz leicht Falscher Mehltau an den Umblättern beobachtet. Der Befall mit Blattläusen war nur gering, bei 'Argentinas' und 'Optimist' wurde an einigen Köpfen ein etwas stärker Befall festgestellt (Nasonovia).
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Poster Hohenheimer Gemüsebautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Neue Salat-Typen, Sommeranbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 30
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	E 2
Problemstellung:	In den letzten Jahren drängen neue Salattypen auf den Markt (Eingeschnittene Salat, Multiblatt, Mini-Romana, Romana, Batavia)
Ziel:	Prüfung neuer Sorten mit umfassenden Resistenzen (Falscher Mehltau, Blattläuse) aus dem Bereich neuer Salat-Typen im Sommeranbau. (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Geprüft wurden 40 Sorten aus dem Bereich 'Neue Salattypen' (Multiblatt = Salanova, Eingeschnittene Salate = Easy-Leave, Multi-Leaf, Mini-Romana = Little Gem, Romana, Batavia). Falscher Mehltau trat bei 'Triolet', 'Saigon', 'BellaGio LS 6458', 'Curletta' und 'Teragon auf, vermutlich die Rasse 26. Blattläuse spielten keine Rolle. Bei 'Triolet' war der Befall mit Basisfäulen am stärksten. 'Multigreen 2' und 'Multired 3' schossen frühzeitig.
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Gemüsebautag 2009 Versuche im deutschen Gartenbau 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Neue Salat-Typen, später Anbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 28 bis KW 40
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	D 2
Problemstellung:	In den letzten Jahren drängen neue Salattypen auf den Markt (Eingeschnittene Salate, Multiblatt, Mini-Romana, Romana, Batavia)
Ziel:	Prüfung neuer Sorten mit umfassenden Resistenzen (Falscher Mehltau, Blattläuse) aus dem Bereich neuer Salat-Typen im späten Anbau (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Geprüft wurden 40 Sorten aus dem Bereich 'Neue Salattypen' (Multiblatt = Salanova, Eingeschnittene Salate = Easy-Leave, Multi-Leaf, Mini-Romana = Little Gem, Romana, Batavia). Ohne Mehltaubefall blieben von den Multiblatt-Typen 'Multired 4' und 'Archimedes', von den Eingeschnittenen Salaten 'Ezteban', 'Ezra', 'Ezkiel', 'Multigreen 1', 'Multigreen 2', 'Multired 2', 'Multired 3', 'Multired 5', 'Expedition' und 'Explore', bei den Mini-Romanas 'Khan', 'Shooter', 'Thumper', '41-116 RZ' und 'LS 8876', bei den Romanas 'Corbana' und 'Jabque' und bei den Batavias 'LS 7772' und 'LS 7775'. Der Blattlausbefall war leicht bis mittelstark.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010 Poster Hohenheimer Gemüsebautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Topfkräuter, Pentakeep, Düngung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 25 bis KW 32
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Nord
Problemstellung:	Pentakeep, ein neuer Dünger (5-Aminolävulinsäure, 8-5-3-3 + Spurenelemente) soll bei optimaler Düngung die Fotosyntheserate erhöhen und sich damit positiv auf Qualität und Kulturdauer auswirken.
Ziel:	Neuheitenprüfung von Topfkräutern und Prüfung des Einflusses von Pentakeep auf das Wachstum von Topfkräutern. (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Verglichen wurden verschiedene Neuheiten von Petersilie, Basilikum und Dill mit unterschiedlicher Grunddüngung (6 kg/l bzw. 8 kg/l Osmocote Exact 5-6 Monate) mit und ohne Pentakeep. Bei allen Sorten führte die verstärkte Grunddüngung zu einer Erhöhung des Frischgewichtes. Auch die Pentakeepbehandlung führte zu höheren Frischgewichten, bei Petersilie um ca. 5-10%, bei Basilikum um ca. 10% und bei Dill bei der 6 kg/l Variante um 10%. Der Sorteneinfluss auf das Frischgewicht war größer als der Düngungseinfluss. Im Napac-Biotopf blieben die Pflanzen etwas niedriger als im Teku-Kunststofftopf.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010 Poster Hohenheimer Gemüsebautag 2010 Mitteilung an Herstellerfirma

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009
Projekt-Titel:	Essbare Blüten, Dahlia
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 11 bis KW 40
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 1, A1
Problemstellung:	Dahlienblüten werden von der Gastronomie und von Privathaushalten als essbare Blüten nachgefragt. Sie dienen der Verfeinerung von Speisen und der Dekoration der Gerichte.
Ziel:	Untersuchung über Durchblühverhalten und Ertrag von Dahlien zum Zweck der Blütenernte. (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Die nach Vorkultur und Pflanzung ins Freiland ab KW 24 bis KW 40 zweimal wöchentlich mit kurzem Stiel beernteten Bestände variierten im Gesamtertrag je nach Sorte von 380 g/Pflanze bis 680 g/Pflanze. Den niedrigsten Ertrag erzielte, 'Dahlietta Surprise Becky', den höchsten Ertrag 'Dahlia Gartenfreude'. Die Durchschnittsgewichte der Blumen lagen je nach Sorte zwischen 1,8 g/Blume und 5,1 g/Blume. Bei allen Sorten war erkennbar, dass zu Beginn und gegen Ende der Ernteperiode die Blütengewichte niedriger ausfielen und Anfang August auf dem höchsten Niveau lagen. Vom Geschmack gab es Unterschiede in der Bitterkeit der Blumen. Am besten da eher süßlich schmeckte 'Dahlietta Surprise Becky', war aber aufgrund der geringen Blumenfüllung auch am ertragsschwächsten. Als nur leicht bitter erwiesen sich 'Dahlia Gartenfreunde', 'Dahlietta Surprise Lucy' und 'Dahllette Surprise Jenny'. 'Dahlietta Surprise Lucy' war in Bezug auf Ertrag und geringerer Bitterkeit die beste Sorte.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009/18	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau essbarer Blüten	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Gemüsebau, Lernfeld Kräuter	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau	
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann	
Art der Untersuchung:	Tastversuch	
Laufzeit:	von KW 8	bis KW 40
Finanzierung:		
Standort:	B2 2 Beete	
Problemstellung:	Sowohl in der Gastronomie, als auch im Privathaushalt gibt es derzeit einen Trend zur Verwendung von essbaren Blüten. Hauptsächlich werden die Blüten zur Dekoration eingesetzt. Auch Fuchsienblüten sind essbar und sehr dekorativ an zu sehen, allerdings gibt es noch keine Untersuchungen darüber welche Sorten geeignet sind.	
Ziel:	Im Versuch sollten verschiedene Sorten auf ihre Eignung für den ungeschützten Freilandanbau geprüft werden.	
Ergebnisse:	Geerntet wurden die Blüten mit einem kurzen Blütenstiel zweimal pro Woche. Erfasst wurde der Gewichtsertrag und an fünf Terminen auch das Stückgewicht. Ab Mitte August kam es auf Grund der heißen Witterung bei allen Sorten zu einem starken Ertragsrückgang, nur die Sorte 'Deutsche Perle' konnte sich wieder erholen und erbrachte ab Ende September wieder nennenswerte Erträge. Die höchsten Gewichtserträge lieferten die Sorten 'Deutsche Perle' (Grünwald) mit 121 g/Pflanze und 'Beacon' (Dümmen) mit 76 g/Pflanze, die höchsten Stückerträge gab es bei den Sorten 'Diva Neon/White' mit 156 St./Pflanze und 'Diva Beacon' mit 126 St./Pflanze (beide Sorten von Florensis). Große Unterschiede gab es bei der Blütengröße bzw. dem Blütengewicht. Die schwersten Blüten lieferte die Sorte 'Eden Rock' (Grünwald), die 'Diva'-Sorten blieben eher kleinblütig.	
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Poster Gemüsebautag 2009	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – B & B
Projekt-Titel:	B & B – Sortimente, Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 06/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 20/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5 (bis KW 20) Ampelanlage, Balkonkastenanlage, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Eignungsprüfung von Beet- und Balkon-Neuheiten z. B. Argyranthemum, Brachyscome, Chamaesyce, Jamesbritannia, Lantana, Lobelia, Lobularia, Nemesia, Sanvitalia, Sutera, Verbenen
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	Standardmäßig wurde in der Vorkultur Verkaufsreife, Homogenität und Gesamteindruck erfasst. In der Weiterkultur wurde Reichblütigkeit und Gesamteindruck bonitiert. Bei Argyranthemum gab es deutliche Sortenunterschiede im Durchblühverhalten. Auffällig war bei Nemesia, dass einige Sorten bereits im Juli ausgefallen waren. Die Mehltauanfälligkeit bei Verbenen war je nach Sorte sehr unterschiedlich.
Veröffentlichung:	Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Pelargonium
Projekt-Titel:	Pelargonium Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5 Freiland
Problemstellung: Ziel:	Eignung unterschiedlicher Sorten Praxisempfehlung
Ergebnisse:	In der Prüfung standen 36 Hänge-Pelargonien und 101 stehende Pelargonien. In der Vorkultur wurde Verkaufsreife, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser und Gesamteindruck erfasst. In der Weiterkultur wurde Reichblütigkeit und Gesamteindruck bonitiert. Die Sortenunterschiede sind zum Teil groß, bei extremen Witterungsbedingungen entstehen entsprechende Ausfälle.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Blattschmuck-Pelargonium
Projekt-Titel:	Blattschmuck-Pelargonium Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5 Freiland
Problemstellung: Ziel:	Eignung unterschiedlicher Sorten Praxisempfehlung
Ergebnisse:	12 Blattschmuck-Pelargonien (dies entspricht dem aktuellen Sortiment) wurden in der Vorkultur (Verkaufsreife, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser, Gesamtnote) und in der Weiterkultur (Reichblütigkeit, Gesamteindruck) geprüft. Darüber hinaus wurden einzelne Sorten auch zur Bepflanzung von Musterkästen verwendet.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M. 2009: Besonderes für Balkonkästen - Blattschmuck-Pelargonien, DEGA P&H 07/2009, 46-47

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Impatiens Neu Guinea Gemeinschaftsversuch
Projekt-Titel:	Impatiens Neu Guinea
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	KW 12/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus KW 21/2009 bis KW 40/2009 Freiland
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Standort:	Haus 42, SBS
Problemstellung:	Eignung von Impatiens Neu Guinea-Sorten an unterschiedlichen Standorten
Ziel:	Unterricht Praxisempfehlung
Ergebnisse:	18 Sorten wurden in Vorkultur auf Verkaufsreife, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser und Gesamteindruck geprüft. In der Weiterkultur waren die Kriterien: Reichblütigkeit, Gesamteindruck, Homogenität, Pflanzenhöhe, Blütengröße. Das geprüfte Sortiment präsentierte sich auf einem sehr hohen Niveau. Beim Gesamteindruck konnten nahezu alle Sorten überzeugen (15 der 18 Sorten erreichten eine Boniturnote >6,5).
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag 11.Juli 2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen Ernst, M.; Altmann, A. 2009: Impatiens Neu-Guinea: Sommersichtung auf dem Beet (AK B&B), Gärtnerbörse 11/2009, 34-36

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Impatiens Neu Guinea - Trockenstress
Projekt-Titel:	Impatiens Neu Guinea
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	KW 12/2009 bis KW 25/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Standort:	Haus 42
Problemstellung:	Welchen Einfluss hat die Sortenwahl und das Gießverhalten während der Vorkultur auf die Trockenstress-Verträglichkeit von <i>Impatiens Neuguinea</i> Grp. (Edel-Lieschen)?
Ziel:	Unterricht Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>Versuchsglieder: 6 Sorten und 3 Wassergaben</p> <p>Die unterschiedlichen Wassergaben hatten zunächst einen deutlichen Einfluss auf den Wuchs der Pflanzen. Bei der Variante "NASS" entwickelte sich die größte Pflanzenmasse und damit auch die größte Blattfläche. Bei der Variante "NORMAL" war das Wachstum etwas geringer und bei der Variante "TROCKEN" am geringsten. Aber auch bei der Variante "Trocken" wurde eine sehr gute, wenn auch kompaktere Verkaufsqualität erzielt.</p> <p>Sortenwahl und Gießverhalten während der Vorkultur haben einen deutlichen Einfluss auf den Wasserverlust und damit auf das Welken der Pflanzen während einer Trockenphase.</p>
Veröffentlichung:	<p>Fernsehbeitrag: Die Hohenheimer Gärten 27.06.2009, SWR Fernsehen</p> <p>Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag 11.07.2009</p> <p>Ernst, M.; Altmann, A. 2009: Impatiens Neu-Guinea: Sommersichtung auf dem Beet (AK B&B), Gärtnerbörse 11/2009, 34-36</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Begonia Cultivars
Projekt-Titel:	Sortenvergleich am schattigen und sonnigen Standort
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 40/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 10 Hängegerüst, Betriebsgebäude (Nord), Friedhof, Rosengarten, Trockenbalkon
Problemstellung:	Eignung unterschiedlicher Sorten am sonnigen bzw. schattigen Standort
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	16 Sorten wurden geprüft. Während der Vorkultur fand keine Bonitur statt. In der Weiterkultur wurden die Merkmale Reichblütigkeit und Gesamteindruck bonitiert. Am schattigen Standort erzielten mit Ausnahme von "Champagner", Rieger alle Sorten eine bessere Boniturnote für Gesamteindruck. Daraus folgt, auch das aktuelle Sortiment ist nach wie vor eher für den schattigen Standort geeignet.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Osteospermum
Projekt-Titel:	Sortenvergleich mit und ohne Hemmstoff
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5 Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Eignung unterschiedlicher Sorten mit und ohne Hemmstoff
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	44 Sorten wurden geprüft. Die Vorkultur erfolgte mit und ohne Hemmstoffeinsatz. Prüfkriterien waren Verkaufsreife, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser und Gesamteindruck. Die Wuchshöhe variierte je nach Sorte sehr stark, außerdem reagierten einzelne Sorten stark, andere praktisch überhaupt nicht auf den Hemmstoffeinsatz. Die Weiterkultur erfolgte im Balkonkasten. Bonitiert wurde Reichblütigkeit und Gesamteindruck.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Gazania
Projekt-Titel:	Gazanien Wetterfestigkeit
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 9 Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Wetterfestigkeit von Gazanien
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	40 Sorten von 7 Züchtern wurden geprüft. In der Vorkultur waren Verkaufsreife, Homogenität, durchschnittliche Blütenzahl/Pflanze und Gesamteindruck die Prüfkriterien. In der Weiterkultur auf dem Beet wurde Reichblütigkeit, Gesamteindruck, Homogenität und Deckungsgrad bonitiert. Der schwere Filderlöslehm ist sicher nicht der geeignetste Boden für diese Pflanze. Die Ausfälle waren zum Teil erheblich, trotzdem gab es einzelne Sorten, die mit Klima und Boden sehr gut zu recht kamen.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Petunia
Projekt-Titel:	Petunia Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 42/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 52, Folienhaus 4 Freiland Ampelanlage
Problemstellung:	Eignung unterschiedlicher Sorten für den geschützten/ungeschützten Standort
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	71 Sorten wurden geprüft. Die Vorkultur erfolgte im kühlen Folienhaus und in einem Glasgewächshaus mit Cool-Morning-Temperaturführung. Erfasst wurde Verkaufsreife, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser und Gesamteindruck. Die Pflanzen aus dem Folienhaus waren kompakter und wiesen insgesamt eine bessere Qualität auf. Sie wurden für die Weiterkultur verwendet. Bonitiert wurde Reichblütigkeit und Gesamteindruck.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Dianthus Gemeinschaftsversuch
Projekt-Titel:	Dianthus
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	KW 12/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus KW 21/2009 bis KW 40/2009 Freiland
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Standort:	Haus 52, SBS
Problemstellung:	Eignung von Dianthus-Sorten an unterschiedlichen Standorten
Ziel:	Unterricht Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>21 Sorten wurden geprüft. In der Vorkultur waren Verkaufsfähigkeit, Homogenität, Wuchshöhe, Pflanzendurchmesser und Gesamteindruck die Prüfkriterien.</p> <p>In der Weiterkultur auf dem Beet wurden Reichblütigkeit, Gesamteindruck, Homogenität der Parzelle, Wetterfestigkeit bei Regen, Pflanzenhöhe und die Blütengröße erfasst. Der Blühbeginn bei <i>D. caryophyllus</i> war deutlich verzögert und wurde erst Ende Mai / Anfang Juni erreicht.</p> <p>Das Durchblühverhalten war insgesamt nicht überzeugend, so dass die Verwendung von Nelken bei einer Beetbepflanzung nur in Ausnahmefällen empfohlen werden kann.</p>
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag 11.07.2009</p> <p>Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen</p> <p>Ernst, M.; Altmann, A. 2009: Impatiens Neu-Guinea: Sommersichtung auf dem Beet (AK B&B), Gärtnerbörse 11/2009, 34-36</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Calibrachoa
Projekt-Titel:	Calibrachoa-Neuheitezüchtung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 09/2009 bis KW 20/2009 Gewächshaus von KW 21/2009 bis KW 40/2009 Freiland
Finanzierung:	Substrate / Jungpflanzen durch Firmen
Flächenbedarf: Standort:	Haus 11 Ampelanlage
Problemstellung:	Eignung unterschiedlicher Sorten für den geschützten/ungeschützten Standort
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	36 Sorten von 9 Züchtern wurden geprüft. Bei der Vorkultur wurden die Kulturdauer bis zur Verkaufsreife, die Parzellenhomogenität, der Gesamteindruck sowie die Bruchfestigkeit ermittelt. Die Sorten wurden nach der Vorkultur in Ampeln, mit und ohne Regenschutz gepflanzt, und in dreiwöchigem Abstand auf Blühwirkung und Gesamteindruck bonitiert. Bei feuchter Kulturführung können leicht Eisenchlorosen auftreten. Dies gilt auch für die Weiterkultur in der Ampelanlage.
Veröffentlichung:	Poster: Hohenheimer Zierpflanzentag, 11.07.2009 Ernst, M., Vortrag am 03.11.2009: Sommerblüher 2010 und mehr – Hohenheimer Versuchsergebnisse, Informationsveranstaltung für Betriebsleiter Regierungspräsidium Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima / Mehrtrieber Hemmstoff
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Sortiment und Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	von KW 29/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5
Problemstellung:	Prüfung geeigneter Sorten für Normalkultur und Kultur ohne Hemmstoffeinsatz
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>75 Sorten wurden geprüft, erfasst wurde Pflanzenhöhe und Durchmesser, darüber hinaus wurde das Erreichen der Verkaufsreife festgestellt, Homogenität und Gesamteindruck bonitiert.</p> <p>Das Poinsettien-sortiment ist einem ständigen Wandel unterworfen, Jahr für Jahr werden verbesserte Sorten auf den Markt gebracht. Kompaktheit ist ein wichtiges Zuchtziel. Der Hemmstoffeinsatz ist vor allem im Hinblick auf die Unkenntnis der zukünftigen Einstrahlungswerte immer mit einem gewissen Risiko verbunden. Der Witterungsverlauf während des Versuchszeitraumes war von überdurchschnittlich hohen Temperaturen und erhöhten Einstrahlungswerten in den Monaten August und September gekennzeichnet.</p> <p>Die mittlere Pflanzenhöhe der einzelnen Sorten variierte von 16 cm bis 40 cm.</p>
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Poinsettientag, 17.11.2009</p> <p>Poster: Wintertagung WGV, Mühlacker, 8.12.2009</p> <p>Gugenhan, E. 2009: Innovative Dünger, dünne Töpfe. Taspo Nr. 51/52, 18.12.2009</p> <p>CD mit Versuchsergebnissen an Beratung und Züchterfirmen</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima / Mini-Sortiment
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Mini-Sortiment und Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	von KW 39/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 5
Problemstellung:	<p>Mini-Table-Poinsettien sind ein typischer „Mitnahmeartikel“. Die Flächenproduktivität ist vergleichsweise hoch und die Aufwendungen gering. Problem ist oft, dass die Vorbehandlungen hinsichtlich des Hemmstoffeinsatzes nicht bekannt sind und der Gärtner dadurch im Dunkeln tappt.</p> <p>Welche Unterschiede bestehen im aktuellen Poinsettien-Sortiment von Mini-Table hinsichtlich Frühzeitigkeit, Homogenität und Gesamteindruck sowie der Reaktion auf Hemmstoffeinsatz?</p>
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>Mini ist nicht gleich Mini. Vom Endverbraucher werden deutliche Größenunterschiede akzeptiert, so dass die Bonitur auf Homogenität gegebenenfalls nur eine untergeordnete Rolle spielt. Die Wuchshöhe reicht je nach Sorte und Herkunft von knapp 5 cm bis deutlich über 10 cm. Die Hemmstoffwirkung war bei einzelnen Sorten deutlich zu sehen, andere Sorten reagierten auf die (zusätzliche) Hemmstoffgabe praktisch nicht, so variierte die Höhenzunahme von 20% bis knapp 200%. Geprüft wurden 45 Sorten mit 2 Hemmstoffvarianten.</p>
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Poinsettientag, 17.11.2009</p> <p>Poster: Wintertagung WGV, Mühlacker, 8.12.2009</p> <p>Gugenhan, E. 2009: Innovative Dünger, dünne Töpfe. Taspo Nr. 51/52, 18. Dezember 2009</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima / Midi-Poinsettien, Töpfe
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Kulturversuch mit unterschiedlichen Töpfen
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Julia Ackermann, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 32/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe Töpfe durch die Firma Pöppelmann
Flächenbedarf: Standort:	Haus 8
Problemstellung:	Wie wirken sich unterschiedliche Lichtdurchlässigkeiten bei Kulturtöpfen auf das Wurzelwachstum von Poinsettien aus?
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Technikerarbeit
Ergebnisse:	Die Prüfung wurde als 2-faktorieller Versuch mit 5 verschiedenen Kulturgefäßen (11er Topf) der Firma Pöppelmann mit 3 verschiedenen Sorten der Firma Dümmen durchgeführt. Mit zunehmender Lichtdurchlässigkeit der Töpfe verringerte sich das beobachtbare Wurzelwachstum an der Ballenoberfläche. Ein Zusammenhang zwischen Verkaufsqualität und Wurzelwachstum an der Ballenoberfläche kann unter annähernd optimalen Kulturbedingungen nicht festgestellt werden.
Veröffentlichung:	Ackermann, J.: Technikerarbeit FTLGP 2/2, 2009/2010 Poster: Hohenheimer Poinsettientag, 17.11.2009 Vortrag: Hohenheimer Poinsettientag, 17.11.2009 Poster: Wintertagung WGV, Mühlacker, 8.12.2009 Gugenhan, E. 2009: Innovative Dünger, dünne Töpfe. Taspo Nr. 51/52, 18.11.2009 Ackermann, J., Ernst, M. 2010: Hat Lichtdurchlässigkeit des Topfs Einfluss auf die Pflanze? Gärtnerbörse (in Druck)

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima-Stämmchen
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Stämmchen - Sortiment und Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	von KW 20/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf:	Haus 6 / Haus 2
Standort:	
Problemstellung:	Um sich als Endverkaufsbetrieb von den Angeboten der Gartencenter und Discounter abzuheben, ist es notwendig Produkte im Sortiment zu haben, die sich einer direkten Vergleichbarkeit entziehen. Aus diesem Grund erfolgte eine Prüfung geeigneter Sorten, Kulturgefäße, Garnierung oder Unterpflanzung und Stutzverfahren.
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>Geprüft wurden 5 Sorten in zwei Containergrößen, Garnierung und Unterpflanzung sowie mit einmaligem und zweimaligem Stutzen. Die Wahl der Sorte hat einen entscheidenden Einfluss auf die zu erreichende Pflanzenhöhe. Bei einem größeren Kulturgefäß (24 cm statt 27 cm) entwickeln sich die Pflanzen unwesentlich größer, allerdings bleibt mehr Raum für eine Unterpflanzung oder Garnierung. Die Kostenseite darf aber nicht außer Acht gelassen werden. Topfkosten sind nicht alles, Substrat, Flächenbelegung, Transportkosten und Handling allgemein spielen ebenfalls eine Rolle.</p> <p>Das zweite Stutzen reduzierte die Pflanzenhöhe nur unwesentlich. Die Krone wurde dadurch aber deutlich dichter (Botrytis-Gefahr !) und blieb etwas kompakter. In der Gesamtnote wurden diese Pflanzen aber nicht besser, sondern eher schlechter beurteilt, so dass ein zweites Stutzen keinen Vorteil bringt.</p>
Veröffentlichung:	<p>Poster: Hohenheimer Poinsettientag, 17.11.2009</p> <p>Poster: Wintertagung WGV, Mühlacker, 8.12.2009</p> <p>Gugenhan, E. 2009: Innovative Dünger, dünne Töpfe. Taspo Nr. 51/52, 18.12.2009</p> <p>CD mit Versuchsergebnissen an Beratung und Züchterfirmen</p> <p>Kurz, M., Ernst, M. 2010: Poinsettien-Hochstämmchen als XXL-Premium-Produkt. Gärtnerbörse (in Druck)</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima Ökoproduktion
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Bio-Midi-Poinsettien
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Sara Brüstle, Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 33/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 91 Seitenstellagen
Problemstellung:	Einfluss einer organischen Düngung und Verwendung von Öko-Töpfen (Napac) bei unterschiedlichen Sorten auf die Verkaufsqualität und den Stickstoffgehalt im Vergleich zu einer konventionellen Produktion.
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Projektarbeit
Ergebnisse:	Als „konventionelle“ Kontrolle diente eine Düngung mit Peters Excel, Scotts im Kunststofftopf. Die Ökovarianten wurden im Napac-Topf kultiviert und mit Mykoaktiv bzw. Powerdünger Rosenpracht, Mack bio-agrar gedüngt. Frisch- und Trockenmasse-Aufwuchs bei der konventionellen Produktion lagen über der Öko-Variante. Trotzdem ist eine erfolgreiche Ökoproduktion von Weihnachtssternen möglich.
Veröffentlichung:	Brüstle, S...: Projektarbeit BKAU 2/2, 2008/2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009 – Euphorbia pulcherrima Bio-Töpfe
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Bio-Midi-Poinsettien
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Horst Christoph, Michael Kurz, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 31/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Jungpflanzen durch Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf: Standort:	Haus 9
Problemstellung:	Wie verhalten sich Bio-Töpfe (Napac) im Vergleich zu praxisüblichen Kunststofföpfen bei der Kultur von Weihnachtssternen bei Ebbe-Flut-Bewässerung bzw. über Kopf-Bewässerung?
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Technikerarbeit
Ergebnisse:	<p>Das Wurzelbild in den leicht lichtdurchlässigen Biotöpfen war an der Ballenoberfläche etwas geringer ausgeprägt, ein Drehwuchs fand nicht statt.</p> <p>Die Pflanzen in den Biotöpfen blieben im Wuchs etwas zurück, was unter Umständen an der Wasserdurchlässigkeit der Topfwand liegt. Wasser wird durch die Topfwand hindurch verdunstet, an der Wandoberfläche bilden sich Salzablagerungen.</p> <p>Die Topfstabilität ist für die Kulturdauer ausreichend, bei dichtem Stand entsteht aber auch ein Pilzrasen an der Topfoberfläche und die Töpfe werden weich.</p>
Veröffentlichung:	Horst, C.: Technikerarbeit FTLGP 2/2, 2009/2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Schnittrosen
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau in Zusammenarbeit mit LTZ Augustenberg, Außenstelle Stuttgart
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann (SfG), Harald Schneller (LTZ Augustenberg, Außenstelle Stuttgart)
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	Juni 2007 bis Mai 2011
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Vorderes Abteil
Problemstellung:	Duftende Rosen sind ein Produkt, das wegen seiner begrenzten Haltbarkeit nicht für lange Transportzeiten geeignet ist und sich deshalb für einen lokalen Anbau besonders anbietet. Allerdings muss die Frage geklärt werden, ob eine ausreichende Haltbarkeit beim Kunden gewährleistet ist. Ungeklärt ist auch, ob durch den Duft die Schädlingspopulation bzw. der Nützlingseinsatz beeinflusst wird und ob durch Kulturmaßnahmen ein Einfluss auf die Haltbarkeit möglich ist.
Ziel:	Prüfung unterschiedlicher Methoden und Kulturmaßnahmen zur Verlängerung der Haltbarkeit und Überprüfung der Schädlings/Nützlingspopulationen.
Ergebnisse:	Bei den Haltbarkeitsversuchen 2009 bestätigten sich die Ergebnisse des Vorjahres. Gegenüber der unbehandelten Kontrolle verbesserte sich die Haltbarkeit im günstigsten Fall im Mittel aller 5 Sorten um 3,2 Tage. Besonders gut schnitten die Mittel Hydroflor, Gabi und Etisso ab. Keine Wirkung erbrachte das Mittel Flowerfresh. Die höchsten Erträge gab es bei den Sorten 'Jacaranda' und 'Duett'. 'Jacaranda' hatte außerdem einen sehr hohen Anteil langer Stiele, aber oft kleine Köpfe. Relativ gering war der Ertrag bei 'Ekstase', die Nummernsorte und 'Red Ranuncula' erbrachten den geringsten Ertrag. Es zeigte sich, dass 'Red Ranuncula' nicht für das Haus geeignet ist. Auswirkungen auf den Schädlings bzw. Nützlingsbefall konnten bisher noch nicht beobachtet werden.
Veröffentlichung:	Präsentation Jahrestagung Arbeitskreis integrierte Rosenproduktion, Hohenheim, 16.7.2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS2009/19
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Sortiment bei Elatior-Begonien
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Beet- und Balkonpflanzen; neue Sorten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von KW 11 bis KW 40
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 11/Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Das Sortiment bei Elatior-Begonien hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Es gibt neue Sorten über deren Eignung noch zu wenig bekannt ist.
Ziel:	Sichtung des Sortiments, Feststellung geeigneter Sorten.
Ergebnisse:	Bewertet wurden Reichblütigkeit, Blütenschäden, Blattschäden, Gesamteindruck und Mehltaubefall, wobei dieser bei empfindlichen Sorten bereits Mitte Juli einsetzte. Besonders positiv zu bewerten war der gleichmäßige und starke Blütenflor während des gesamten Sommers. Bonitiert wurde in zweiwöchigem Abstand, Boniturbeginn war in Woche 24, Boniturrende in Woche 36. Am besten schnitten die Sorten 'Solenia Light Pink', 'Solenia Red Improved' und 'Solenia Soft Pink' ab, die einen sehr guten Eindruck hinterließen. Im Gegensatz zu früheren Jahren kam es bei den bewährten Sorten 'Barkos' und 'Helia Rot' und der neuen Sorte 'Peardrop' Ende August zu einem Totalausfall. Leichter Mehltaubefall trat erstmals Mitte Juli, ab Anfang September war sortenbedingt ein stärkerer Befall feststellbar. Am anfälligsten für Mehltau waren die Sorten 'Helia gelb' und 'Solenia Fire Basket'.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS2009/12
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturtechnik bei Chrysanthemen
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden, Studierendenprojekt
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann/Studierende der Staatsschule
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von KW 30 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	Zur Düngung von Topfchrysanthemen gibt es viele unterschiedliche Rezepte was die Düngungshöhe und den Düngungszeitpunkt betrifft. Auch zur photoperiodischen Reaktion gibt es verschiedene Angaben.
Ziel:	Demonstration der Auswirkungen verschiedener Düngungsvarianten auf Größe und Qualität. Prüfung der Auswirkung unterschiedlicher Verdunklungsstrategien
Ergebnisse:	<p>Sorte 'Auburn': Um gleiche Größe zu erreichen ist bei Dauerdünger eine höhere Düngermenge erforderlich als bei periodischer Nachdüngung. Beste Qualität bei 225 mg N und 550 mg N bei periodischer Nachdüngung.</p> <p>Sorte 'Cherry Hill Red': Tendenziell braucht man auch bei Cherry Hill Red etwas mehr Dauerdünger (deutlich bei 340 mg N, geringerer Unterschied bei 680 mg N). Beste Qualität bei 340 mg N, periodische Nachdüngung und 608 mg N Dauerdünger.</p> <p>Gesamteindruck: Relativ geringe Unterschiede zwischen den Versuchsgliedern, alle Versuchsglieder erreichten eine gute Qualität. Allgemein gute Homogenität (Boniturstufe 7 – 8), allerdings bei der Düngungsstufe 1100 mg N bei beiden Sorten deutliche schlechtere Homogenität.</p> <p>Im Verdunklungsversuch zeigte sich, dass 'Auburn' eher zum Typ obligate Kurztagspflanze zählt, während 'Cherry Hill Red' auch unverdunkelt einen Blütenknospenansatz zeigte. Bei beiden Sorten war in der unverdunkelten Variante ein deutlich stärkeres Längenwachstum feststellbar.</p>
Veröffentlichung:	Postertafel Technikerpräsentation 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009/23
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Hemmstoffbehandlung bei Platycodon
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	von KW13 bis KW 25
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen/Eigenmittel
Standort:	Parzelle 1 Haus 6
Problemstellung:	Bei der Platycodon Kultur gibt es wie bei vielen anderen Kulturen auch das Problem, dass das sehr gut wirksame und gut dosierbare Alar (Dazide) nicht mehr zugelassen ist. Im Versuch soll untersucht werden, ob mit alternativen Hemmstoffen kompakte Pflanzen produziert werden können.
Ziel:	Erarbeitung von Empfehlungen zur Hemmstoffanwendung.
Ergebnisse:	Untersucht wurde, welche Hemmstoffe die beste Wirkung bei Platycodon haben. Es wurden 4 Hemmstoffe (Regalis, Caramba, Topflor und Tilt), in Spritzfolgen, an 3 Sorten (Herkunft Ball) untersucht. Die Pflanzen wurden in Woche 13 getopft, verkaufsreif waren sie in Woche 26. Es handelte sich um mittelstark bis starkwachsende Sorten. Bonitiert wurden Pflanzendurchmesser und Pflanzenhöhe, sowie Homogenität und Gesamteindruck. Bei allen Varianten ergaben sich gegenüber der unbehandelten Kontrolle kompaktere Pflanzen. Allerdings war der Bestand, unabhängig vom verwendeten Hemmstoff, sehr inhomogen. Die stärkste Habitusveränderung trat bei der schwächer wachsenden Sorte 'Astra Pink' auf. Hier verringerten sich Höhe und Durchmesser um rd. 20 %, bei den anderen beiden Sorten um ca. 5 % - 10 %. Bei der blauen 'Astra Blue' kam es nach den Tilt-Spritzungen zu teils erheblichen Blattschäden.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Postertafel Zierpflanzenbautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS2009/20
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Haltbarkeit bei Chamaesyce
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann/Studierende der Staatsschule
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	von KW 34 bis KW 51
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	Chamaesyce hypericifolia 'Silverfog' eignet sich sehr gut für eine Kombinationspflanzung mit Poinsettien, allerdings neigt die Pflanze zum Rieseln, was die Verkaufsqualität stark beeinträchtigt.
Ziel:	Prüfung verschiedener Verfahren und Mittel zur Verlängerung der Haltbarkeit.
Ergebnisse:	Als Hauptproblem hat sich die geringe Haltbarkeit der Einzelblüte sowie der im Sommer gewünschte Selbstreini-gungseffekt der Pflanze herausgestellt, der das Rieseln verursacht. Zu Verbesserung der Haltbarkeit wurden verschiedene Mittel die die Seneszenz verringern geprüft, sowie Mittel die eine gewisse Klebewirkung entwickeln um das Abfallen der Blütenblätter zu verhindern. Die Wirkung aller Mittel war noch nicht befriedigend. Die Seneszenz konnte nur in geringem Umfang verringert werden. Bei den "Klebmitteln" war eine positive Wirkung über einen Zeitraum vierzehn Tagen feststellbar, allerdings war nach dieser Zeit der Rieseleffekt deutlich stärker als bei der Kontrollvariante.
Veröffentlichung:	Vortrag Poinsettientag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009/21
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Lavendel
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 30/09 bis KW 15/10
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Folienhaus 4
Problemstellung:	Innovative Dünger und Stärkungsmittel sollen das Wachstum der Pflanze in Stress-Situationen verbessern und zu Ertragssteigerungen führen. Zu diesen Mitteln gehören Pentakeep, Kelpak und Cropaid.
Ziel:	Überprüfung der Wirksamkeit dieser Mittel bei Lavandula unter kühler Kulturführung.
Ergebnisse:	<p>Laufender Versuch Zwischenergebnis:</p> <p>Untersucht wurde der Einsatz von Dauer- und Flüssigdünger sowie Kombinationen von Dauerdünger mit Pentakeep, Kelpak und Cropaid. Eine Wirkung der innovativen Dünger sowie der Pflanzenstärkungsmittel konnte nicht festgestellt werden. Insgesamt kam es bei allen Versuchsgliedern, unabhängig von der Differenzbehandlung zu großen Ausfällen durch Botrytis.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS2009/18
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Kulturvarianten bei Poinsettien
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden; Studierendenprojekt
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann/Studierende der Staatsschule
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von KW 30 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	Viele Kultivateure versuchen aus Kostengründen das Standard- Kulturverfahren bei Poinsettien zu verändern.
Ziel:	Demonstration der Auswirkungen verschiedener Kulturvarianten, Demonstration von Kulturfehlern.
Ergebnisse:	Untersucht wurden die Sorten 'Christmas Feelings' (Selecta) Cosmo Red', 'Premium Red' (Dümmen), und 'Freedom Red' (Lazzeri). Zu den häufigsten Kulturvarianten zählen Veränderungen in der Hemmstoffbehandlung. Im Versuch wurde gezeigt, dass alle Abweichungen vom Standard zu schlechteren Qualitäten führten. Insgesamt erwiesen sich die Pflanzen als sehr robust und tolerant gegenüber Fehlern. Fehler in der Düngung, die in der Praxis oft aufgrund technischer Defekte auftreten, führten meist nur zu kleineren Pflanzen. Zu geringe Düngung wurde nur bei stark wachsenden Sorten als Mangelsymptome sichtbar. Stickstoffmangel zeigte sich entgegen den Erwartungen nicht zuerst an den älteren, sondern an den jüngeren Blättern, Phosphormangel machte sich kaum bemerkbar. Allgemein traten die Mangelsymptome erst sehr spät, d.h. ab Woche 44 auf. Als erstaunlich robust erwies sich auch das Wurzelwerk der stärker wachsenden Sorte 'Christmas Feelings'. Trotz häufiger Staunässe und den im Haus herrschenden niedrigen Temperaturen blieben die Wurzeln bis zum Versuchsende in Woche 46 gesund.
Veröffentlichung:	Postertafel Poinsettientag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009/16
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 30 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 10
Problemstellung:	Innovative Dünger und Stärkungsmittel sollen das Wachstum der Pflanze in Stress-Situationen verbessern und zu Ertragssteigerungen führen. Zu diesen Mitteln gehören Pentakeep, Kelpak und Cropaid.
Ziel:	Überprüfung der Wirksamkeit dieser Mittel bei Poinsettien unter kühler und kalter Kulturführung.
Ergebnisse:	Untersucht wurden die vier Sorten 'Premium Red', 'P. Ice Crystal', 'Cosmo Red' (alle Dümmen) und 'Christmas Feelings' (Selecta). Getopft wurde in Woche 30, Kulturende war in Woche 48. Zu Kulturende in Woche 48 ergaben sich nur minimale Abweichungen der Boniturmerkmale bei einzelnen Sorten. Im Mittel aller Sorten waren weder bei der kühlen noch bei der kalten Variante Unterschiede in Größe und Qualität feststellbar, lediglich der Brakteendurchmesser war bei der kalten Variante etwas geringer als bei der kühlen. Anzumerken ist allerdings, dass auf Grund der warmen Witterung und der hohen Einstrahlung bis Mitte Oktober die Tagesmitteltemperaturen stets über 16 °C lagen und auch die Nachttemperaturen erst ab Woche 42 auf die Sollwerte von 15°C (Kühl) bzw. 14°C (Kalt) absanken.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010 Postertafel Poinsettientag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009/15
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Lernfeld Produktionsmethoden
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 28 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 9
Problemstellung:	Der Preisdruck auf Standard-Poinsettien wird immer größer und die Kultur ist somit kaum mehr wirtschaftlich durchführbar. Durch Kombination mit Chamaesyce 'Silver Fog' soll versucht werden ein neues Produkt zu schaffen, das sich vom Standard abhebt und somit höherpreisig verkaufen lässt.
Ziel:	Prüfung der Eignung von Chamaesyce 'Silver Fog' für eine Kombination mit Poinsettien
Ergebnisse:	Die Kombination von Poinsettien mit Chamaesyce 'Silver Fog' ergibt ein attraktives Produkt mit der sich der Produzent deutlich aus der Masse der Mitbewerber hervorheben kann. Kulturbeginn für die Poinsettien sollte zwischen Woche 28 und 30 liegen, mit stärker wachsenden Sorten ist auch noch Woche 32 machbar. Für Chamaesyce ist ein Kulturbeginn von Woche 32 bis 36 ausreichend. Die getrennte Kultur von Poinsettien und Chamaesyce mit anschließendem Zusammenpflanzen in Woche 43 bis Woche 45 hat sich bewährt und erleichtert die Kulturführung. Noch nicht zufriedenstellend gelöst das Problem des Rieselns von Chamaesyce, es besteht noch Klärungsbedarf über die Verbesserung der Haltbarkeit unter Wohnraumbedingungen.
Veröffentlichung:	Gärtnerbörse Heft 4/2010 Postertafel Poinsettientag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009/29
Projekt-Titel:	Mobiles Grün für Haus- und Garten
Teilprojekt:	Demonstration und Überwinterung von Kübelpflanzen
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von Wo 1 bis 52/2009
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Allwetterhaus, Folienhaus 3
Problemstellung:	Der Markt für Kübelpflanzen befindet sich noch immer in einer Wachstumsphase. Es gibt immer neue Kübelpflanzen die der Verbraucher noch nicht kennt. Allerdings gibt es mit diesen Pflanzen oftmals Probleme bei der Überwinterung.
Ziel:	Demonstration geeigneter Kübelpflanzen für Balkon und Terrasse
Ergebnisse:	Es wurden 31 verschiedene Arten untersucht und demonstriert. In den vergangenen Jahren zeigte sich, dass eine Überwinterung unter einfachen Verhältnissen bei bestimmten Arten möglich ist, wenn die Wasserversorgung gewährleistet bleibt. Zusätzlich konnte demonstriert werden, dass viele Arten z.B. Nerium, Senna, Arbutus, Acacia u.a. sehr positiv auf einen rigiden Rückschnitt reagieren. Der Wiederaufbau der Krone erfolgte bei den betroffenen Arten innerhalb kurzer Zeit, so dass sie sich bereits nach zwei bis drei Monaten wieder in einem äußerst attraktiven Zustand präsentierten. Durch einen Ausfall der Heizung während einer strengen Frostperiode kam es bei der Überwinterung zu starken Ausfällen.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Alternativen für das Sommerloch, Sommertopf, Diverse
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 42
Finanzierung:	Saatgutfirmen, Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Nutzung der Versuchskapazitäten:	Haus 8, Kästen
Problemstellung:	Nach der Beet- und Balkonsaison werden Gewächshausflächen frei, die möglichst mit rentablen Folgekulturen gefüllt werden sollten.
Ziel:	Prüfung von Neuheiten aus dem Sortiment Sommertopfpflanzen (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Gaillardia: von den 10 geprüften Sorten schnitten 'Sunburst Yellow', 'Arizona Sun', 'Gallo Peach' und 'Sunburst Yellow with Red' am besten ab, sowohl am Ende der Hauskultur wie bei der Verwendung als Containerpflanze im Freiland von Woche 31-42.</p> <p>Rudbeckia: am besten wurden 'Tiger Eye F1' und 'Denver Daisy' beurteilt. Die starkwüchsige 'Denver Daisy' präsentierte sich im Topf nicht so gut, war aber im Freiland mit Abstand am besten.</p> <p>Tagetes erecta: die Serie 'Taishan' wurde am Ende der Hauskultur mit sehr gut bewertet, im Freiland schnitt nur 'Taishan Orange' gut ab.</p> <p>Zinnia angustifolia: die Serien 'Zahara' und 'Profusion Double' wurden beide mit gut bewertet, die gefüllte 'Profusion Double' einen Tick besser. Am besten gefiel 'Profusion Double Fire'. Alle Sorten neigten zu etwas sparrigem Wuchs. Ein Hemmstoffeinsatz ist zu empfehlen.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Schnittstauden, Terminsteuerung, Freiland
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	mehrfährig
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	
Problemstellung:	Viele für den Schnitt geeignete Stauden blühen in den Sommermonaten und damit in einer absatzschwachen Zeit.
Ziel:	Prüfung der Verfrühung bzw. Verspätung von Sommerschnittstauden im Freilandanbau (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Die Ernte von Solidago 'Knock Out' begann A. Juli (Wo 28), 75 Stk/m 1. Qualität, Höhe 170-180 cm.</p> <p>Tiefes Stutzen in Woche 17: Verzögerung um 3 Wochen (Ernte Wo 31), 60 Stk/m 1. Qualität, Höhe 110 cm.</p> <p>Tiefes Stutzen in Woche 21: Verzögerung um 6 Wochen (Ernte Wo 34), 50 Stk/m, ca. 35% 1. Qualität, 100 cm Höhe.</p> <p>Hohes Stutzen in Woche 21: Verzögerung um 3 Wochen (Ernte Woche 31), 62 Stk/m, Höhe 108 cm.</p> <p>Tiefes Stutzen in Woche 25: Verzögerung um 12 Wochen (Ernte Woche 40), 70 Stk/m, 45% 1. Qualität, Höhe 80 cm</p> <p>Hohes Stutzen in Woche 25: Verzögerung um 6 Wochen (Ernte Woche 34) 66 Stk/m, 55% 1. Qualität, Höhe 100 cm.</p> <p>2. Flor der ungestutzten Variante nach 13 Wochen (Ernte Woche 41), Höhe 90-100 cm. Durch das Stutzen verkleinerte sich der Blütenstand. Bei den späten Ernteterminen trat Echter Mehltau massiv auf.</p> <p>Bei Phlox 'Junior Dancer' bewirkte ein Stutzen in Woche 21 eine 2-wöchige Verzögerung (Ernte Woche 31). Es konnten ca. 20 Stk/m geerntet werden und damit in etwa so viel wie bei der ungestutzten Parzelle, allerdings mit deutlicher Verringerung der Höhe und des Blütenstanddurchmessers.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Sommerschnittblumen, Capsicum annuum, Folienhaus
Teilprojekt:	FMGB/FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 18 bis KW 45 2009
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Folienhaus 1
Problemstellung:	Zum Anbau von Schnittpaprika fehlen bisher gesicherte Ergebnisse hinsichtlich Sorteneignung bzw. Kulturführung (z.B. Düngung, Bewässerung).
Ziel:	Eignungsprüfung von Schnittpaprika für den Anbau im Folienhaus (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Bei Pflanzung in Woche 23 konnte in Woche 41 bis 43 geerntet werden.</p> <p>Geeignete Sorten mit guter Gesamtbeurteilung 6-7 waren: 'Cappa Topfruit White/Red', 'Friesdorf Rot', 'Short Scarlet', 'Cutbowl Red' und 'Conical Orange'.</p> <p>Bei den unterschiedlichen Düngungsstufen (120, 180 240 kg N/ha) konnte kein gesichertes Ergebnis ermittelt werden. Zwar waren bei erhöhter Düngung eine Steigerung der Pflanzenhöhe sowie eine Verbesserung der Gesamtbeurteilung erkennbar, aber nicht durchgängig bei allen Sorten und der Effekt wurde durch Einflüsse der Temperatur und Bodenfeuchtigkeit überlagert. Die höhere Stickstoffversorgung führte in Verbindung mit erhöhter Bodenfeuchte zu einem zweiten Durchtrieb und damit zu einer Verzögerung des Erntetermins.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Sommerschnitt Diverse, Freiland
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 34
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Sommerschnittblumenschlag
Problemstellung:	
Ziel:	Eignungsprüfung Sommerschnittblumen für den Anbau im Freiland (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Amaranthus 'Tower Red' und 'Tower Green' : Einmalernte 6-7 Wochen nach dem Pflanzen, 0,9-1,2 m, Gesamtbeurteilung 7</p> <p>Ammi visnaga 'Casablanca' Erntebeginn nach 10 Wochen, etwas längere, kräftigere Stiele, 8</p> <p>Ammi majus 'Graceland': Erntebeginn nach 6 Wochen, 7 Callistephus: Erntebeginn nach 7-12 Wochen,</p> <p>'King' nach 7-9 Wochen, kurze Kulturzeit 'King Deep Blue', 7</p> <p>'Early Wonder': Erntebeginn nach 8 Wochen, 6</p> <p>'Baby Extra Double Blau' Erntebeginn nach 10 Wochen, 8 'Superbaby Zartosa', Erntebeginn nach 12 Wochen, 8</p> <p>beide kleinblumig für Einmalernte, Ernte über 2 Wochen</p> <p>Dianthus barbatus 'Noverna Clown', 'Exp. Purple', 'Exp. Burgundy Eye', 'Exp. Coral', 'Exp. Magician':</p> <p>Erntebeginn nach 6 Wochen, nur Haupttriebe ergaben erste Qualität, viele schwache Nebentriebe, Erntezeitraum 5 Wochen, eher für Topf, 6</p> <p>Eryngium 'White Glitter' und 'Blue Glitter': Ernte nach 9-10 Wochen, 75-80% induzierte Pflanzen, 60-80 cm, 'Blue Glitter' etwas wüchsiger und schneller induziert bei früher Aussaat in Woche 6, Erntezeitraum 3 Wochen, 6</p> <p>Helianthus: Ernte nach 9-10 Wochen, 'Sun4U Orange' und 'Bicolor' nach 9 Wochen, bis 1,7 m, 'Toska' mit 1,4 m etwas niedriger, Erntezeitraum 3 Wochen, 7</p> <p>Panicum 'Frosted Explosion': Ernte nach 6 Wochen, 50 cm, Erntezeitraum der Nebentriebe 5 Wochen, 8</p> <p>Zinnia: Erntebeginn nach 7 Wochen, Erntezeitraum 5 Wochen</p> <p>'Riesen Weinrot': großblumiger, höherer Ertrag, 7</p> <p>'Queen Red Lime': kleinblumiger, viel Ausschuss, 6</p> <p>Campanula, Cirsium, Consolida haben sich nicht bewährt.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Sommerschnitt Carthamus, Freiland bzw. Folienhaus
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 36
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Sommerschnittblumenschlag, Folienhaus 1
Problemstellung:	
Ziel:	Eignungsprüfung von Carthamus für den Anbau im Freiland bzw. Folienhaus (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Freiland: Pflanzung in Woche 22 Ernte nach 8-9 Wochen, 'Deep Orange Select' nach 10 Wochen. Hoher Anteil 1. Qualität bei 'Orange Grenade', 'Master Yellow' und 'Summersun'. Gesamtlänge mind. 50 cm, außer 'White Grenade'. Am homogensten war 'Master White'.</p> <p>Folienhaus: Direktsaat in Woche 23 Ernte nach 9-10 Wochen, 'Deep Orange Selcet' nach 11 Wochen. Hoher Anteil 1. Qualität bei 'White Grenade', 'Yellow Grenade', 'Espo Gold Orange', 'Orange' und 'Summersun'. Gesamtlänge mind. 80 cm, deutlich homogener als bei Pflanzung im Freiland. Erntereife schwierig zu bestimmen, da Terminale früher blüht als Nebenknospen, evtl. Terminale ausbrechen. Schön geformter Kelch bei 'Deep Orange Select', daher auch knospig erntbar</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Schnittstauden, Hosta, Pflanzenschutz
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	W. Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch, Freiland
Laufzeit:	mehrfährig ab 2003, Wiederholung 2010
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Schattenhalle
Problemstellung:	Durch Schneckenfraß kommt es bei Schnitt-Hosta zu großen Ertragseinbußen. In einem Vorversuch erwies sich der Einsatz von Schneckenkorn als beste Maßnahme.
Ziel:	Prüfung verschiedener Molluskizide bei Hosta zur Gewinnung von Schnittgrün (Ferramol = Eisenphosphat, Mesurol = Methiocarb, Methaldehyd), (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Bei der Wiederholung des Versuches im Kulturjahr 2009 zeichnete sich ein ähnliches Ergebnis wie im Vorjahr ab. Am besten schnitt die Behandlung mit Methaldehyd und Mesurol flächig gestreut ab. Der Anteil von Blättern ohne Fraßschäden lag bei ca. 60% und damit doppelt so hoch wie 2008. Die anderen Varianten waren mit 30-40% gesunder Blätter deutlich schlechter (Methaldehyd und Mesurol in Haufen ausgebracht, Ferramol und Kontrolle).
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Clematis im Topf
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	ganzjährig 2009
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 8 Süd, Allwetterhaus, Kasten
Problemstellung:	Clematis werden zunehmend auch als Topfpflanzen angeboten. Dabei stellt sich allerdings die Sortenfrage bzw. auf welche Weise bei starkwüchsigen Sorten das Streckungswachstum gehemmt werden kann.
Ziel:	Welche Hemmstoffe sind bei Clematis geeignet? (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle konnte bei allen Mitteln eine Hemmung des Streckungswachstums beobachtet werden, wobei Cycocel 720 am schlechtesten abschnitt. Gleichzeitig wurden nach Cycocelbehandlung auch Blattchlorosen beobachtet. Regalis hatte bei den meisten Sorten die beste Wirkung. Ein Verblässen der Blütenfarben wurde zur Blütezeit nicht festgestellt. Ebenfalls gute Wirkung zeigten Caramba und Topflor. Zu beachten ist die zur Zeit zugelassene Anwendungshäufigkeit (Regalis bei maximaler Aufwandmenge von 2,5 kg/ha unter Glas nur 1 x).</p> <p>Von den geprüften Sorten gefielen 'Piilu', 'Königskind' und 'Hakuree' am besten, da von Natur aus nicht so starkwüchsig. 'Piilu' und 'Königskind' blühten bereits zur Beet- und Balkonpflanzensaison sowie mit einer Nachblüte im Sommer bzw. mit ansprechender Fruchtbildung. 'Elfe' erwies sich als sehr mehltauanfällig, obwohl zur Beet- und Balkonpflanzensaison ansprechend. Die nicht rankende 'Hakuree' war als Sommerblüher zur Beet- und Balkonpflanzensaison noch nicht verkaufsfähig. 'Night' Veil' und 'Helios' erwiesen sich als zu starkwüchsig und eignen sich für die Topfkultur nicht, da die Einzelpflanzen ziemlich schnell zusammenwachsen.</p>
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Poster Hohenheim Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Stauden und Gehölze im Herbstsortiment
Teilprojekt:	FMGB/FTLGP, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 2009 bis 2010
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 8 Süd, Haus 4 Nord, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Neuheiten für Grabbepflanzung im Herbst
Ziel:	Eignungsprüfung von Stauden bzw. Gehölzen für die Verwendung in Schalen bzw. als Grabbepflanzungen im Herbst (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Staudenastern: die in Woche 24 getopften, 3 x gestutzten Astern begannen nach 14 bis 15 Wochen mit der Blüte. Am besten wurde die sehr kompakte 'Purple Diamond' beurteilt. Die schnellsten Sorten waren 'Aqua Compact' und 'Rose Chrystal'. Mehltaubefall trat bei 'Blue Lapis' und 'Aqua Compact' auf.</p> <p>Staudencyclamen: die in Woche 21/22 getopften Sorten begannen nach ca. 12 Wochen mit der Blüte. Am besten schnitten 'Amaze Me Pink' und 'Amaze Me White' ab mit deutlich besser Blatt- und Blütenentwicklung als die anderen Sorten.</p> <p>Gehölze: von den in Woche 19 bis 24 getopften Strukturpflanzen gefielen Lonicera 'Green' bzw. die etwas empfindlichere 'Gold', Abelia grandiflora 'Kaleidoskop' und Vinca 'Illumination'. Besonders die beiden letzteren sollten häufig gestutzt werden (bis zu 5 x), um einen kompakten, buschigen Wuchs zu erzielen.</p> <p>Die in Woche 19 bis 21 getopften Hypericum sollten ebenfalls mehrfach gestutzt werden. Die kompakter wachsende 'Ignite Red' induzierte auch bei sehr späten Stutzterminen (Woche 28 bzw. 30) noch gut und präsentierte sich Ende September mit schönem Fruchtansatz. Bei 'Arcadia' dagegen war der Wuchs zu sparrig und der Fruchtansatz bei spätem Stutztermin zu gering.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Cyclamen, Freilanddeignung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 24 bis KW 51 Eigenaussaat Woche 8
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 5, Haus 4 Nord, Allwetterhaus
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung neuer Cyclamensorten für die Verwendung im Freiland (Kastenzpflanzung) (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Im Hinblick auf Freilanddeignung schnitten bei den Midi-Cyclamen 'Tianis Fantasia Dunkel Magenta', 'Tianis Fantasia Magenta Fonce', 'Tianis Fantasia Rouge Ecarlate', 'Allure White Pure' und 'Midola Purple' mit sehr gut ab. Mit gut wurden 'Tianis Fantasia Violet', 'Allure Violet Dark', 'Midola White', 'Midola Rose' und 'Latinia Lachs mit Auge' beurteilt. Bei den Mini-Cyclamen wurden 'Metis Decora Violet', 'Metis Decora Persisch Rosa', 'Metis Glänzend Rot kompakt', 'Outdoor White' sowie 'Super Series Picasso Red' bzw. 'White' mit gut beurteilt.
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Poinsettientag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Düngung, Pentakeep, Cyclamen
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 24 bis KW 35
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 5 Nord, später Haus 4 Nord
Problemstellung:	Pentakeep, ein neuer Dünger (5-Aminolävulinsäure, 8-5-3-3 + Spurenelemente) soll bei optimaler Düngung die Fotosyntheserate erhöhen und sich damit positiv auf Qualität und Kulturdauer auswirken.
Ziel:	Hat der neue Dünger Pentakeep Einfluss auf Wachstum und Qualität bei Cyclamen? (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Bei einer Grunddüngung mit Osmotce Exact 5-6 Monate von 6 kg/l bzw. 8 kg/l wurden bei den Minicyclamen im 10 cm Topf nach Pentakeepbehandlung leicht steigende Frischgewichte pro Pflanze gemessen, bei den Midicyclamen im 11 cm Topf kam es hingegen zu einer Verminderung. Ein eindeutiger Einfluss von Pentakeep war nicht erkennbar. Bei Kulturende wurden in der Parzelle mit 6 kg/l Grunddüngung Salzgehalte von 3 g/l gemessen, in der Parzelle mit 8 kg/l Grunddüngung Salzgehalt von 3,7 g/l. Im Vergleich dazu wurde bei Bewässerungsdüngung mit Flory 2 Mega (1,2 EC) die besseren Pflanzenqualitäten erzielt.
Veröffentlichung:	Bericht an Herstellerfirma

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Düngung, Pentakeep, Viola, Bellis
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 36 2009 bis KW 03 2010
Finanzierung:	Düngemittelfirmen, Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 8 Nord
Problemstellung:	Pentakeep, ein neuer Dünger (5-Aminolävulinsäure, 8-5-3-3 + Spurenelemente) soll bei optimaler Düngung die Fotosyntheserate erhöhen und sich damit positiv auf Qualität und Kulturdauer auswirken.
Ziel:	Hat der neue Dünger Pentakeep Einfluss auf Wachstum und Qualität bei Viola und Bellis? (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Viola cornuta und Bellis wurden über eine Grunddüngung mit Osmote Exact 5-6 Monate von 2 kg/l bzw. 3 kg/l versorgt. Nach zusätzlicher Behandlung mit Pentakeep wurden bei Viola cornuta geringfügig höhere Frischgewichte pro Pflanze gemessen, bei Bellis hingegen kam es zu einer geringfügigen Reduktion der Frischgewichte. Ein eindeutiger Einfluss von Pentakeep war nicht erkennbar. Insgesamt wurden bei allen Varianten gute Pflanzenqualitäten erzielt.
Veröffentlichung:	Bericht an Herstellerfirma

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Wechselflor und Stauden für Rabatten
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 8 bis KW 42
Finanzierung:	Saatgutfirmen, Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Nutzung der Versuchskapazitäten:	Haus 8, Freilandschnittblumenschlag, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Im öffentlichen Grün werden Wechselbepflanzungen zunehmend durch kostengünstigere Alternativen ersetzt, worunter häufig das optische Erscheinungsbild von Städten und Gemeinden leidet.
Ziel:	Prüfung von Neuheiten aus dem Sortiment Wechselflor oder Stauden für die Verwendung im Beet. (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Stauden: Bei <i>Salvia nemorosa</i> gefielen 'Bordeaux Steel Blue' und 'Adora Blau' mit 2 Floren im Juni und August. 'Sensation' überzeugte nicht. Wie im Vorjahr bestachen bei <i>Leucanthemum</i> die kompakteren 'Angel' und 'Snow Lady' mit 2 Floren im Juni und September sowie die nur im Juli einmalig blühende, etwas höhere 'Broadway Lights'.</p> <p>Einjährig verwendet präsentierte sich <i>Echinacea</i> 'Mistral' über einen langen Zeitraum sehr ansprechend, die nicht ganz so auffällige <i>Oenothera</i> 'Lemon Drop' kann ebenfalls empfohlen werden. Über die Winterhärte beider Sorten liegen bisher keine Erfahrungen vor. Im ersten Jahr der der Pflanzung schnitt bei <i>Malva</i> 'die kompakte 'Park Rondel' am besten ab.</p> <p>Wechselflor: Mit sehr gut bewertet wurde <i>Salvia farinacea</i> 'Mystic Spires'. Gute Noten bekamen auch <i>Chamaesyce</i> 'Diamond Frost', 'Silver Fog' und die etwas kompaktere 'Breathless Brush', <i>Angelonia</i> 'Serena Lavender' sowie <i>Isotoma</i> 'Exp. White'. <i>Anisodonteia</i> 'Lady in Pink' gefiel bei Beetpflanzung nicht.</p>
Veröffentlichung:	Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Frühjahrsblüher, Stauden, Diverse
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 29 2008 bis KW 15 2009
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Nord, Allwetterhaus
Problemstellung:	Inzwischen werden von nahezu allen Jungpflanzenfirmen sowohl vegetativ wie generativ vermehrte Staudenjung-pflanzen für das Frühjahrssortiment angeboten. Kulturfragen wie Topfgröße, Anzahl getopfter Jungpflanzen bzw. Hemmstoffbedarf bedürfen der Klärung.
Ziel:	Verbesserung der Kulturführung neuer Frühjahrstopfstauden(Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Saxifraga 'Touran Neon Rose' eröffnete den Blütenreigen in Woche 7. Androsace septendtrionalis 'Star Dust' begann erst in Woche 14 vereinzelt zu blühen. Armeria 'Ballerina' blühte bis kurz vor Ostern noch nicht. Von den geprüften Frühjahrstauden gefielen Saxifraga 'Touran Neon Rose' und 'Touran Deep Red', Aubrieta 'Axcen', Arabis 'Little Treasure' und Alopecurus pratensis 'Aureovariegatus' am besten. Dem verstärkten Streckungswachstum bei hoher Einstrahlung im Frühjahr muss Beachtung geschenkt werden.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2009 Gb, Das Magazin für Zierpflanzenbau Nr. 5, 2009 Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2009

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Wechselflor im Sommer, Ageratum
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 8 bis KW 43
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	
Problemstellung:	Ageratum (vegetative und generative Herkünfte)
Ziel:	Eignungsprüfung von Ageratum für die flächige Beetpflanzung(Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Von den in Woche 12 getopften und in Woche 20 in Beete ausgepflanzten Sorten schnitten über den Sommer 'Artist Alto Blue', 'Artist Basso Blue' und 'Ariella Violet' am besten ab. Bei 'Artist Alto Blue' (35 cm Endhöhe) und 'Artist Basso Blue' (20 cm Endhöhe) war Blühbeginn in Woche 18. Bei 'Ariella Violet' (Endhöhe 20 cm) begann die Blüte erst in Woche 22. Ein etwas stärkerer Wuchs erwies sich bei Beetpflanzung als vorteilhaft. Die blauen Sorten schnitten im Vergleich zu rosa und weißen Sorten besser ab. Die 3 besten Sorten waren vegetativ vermehrt. Ansonsten konnte kein Vorteil der Stecklingsorten gegenüber den Sämlingsorten festgestellt werden.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2010 Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Wechselflor im Sommer, Impatiens walleriana
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 11 bis KW 34
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Süd, Schattenhalle
Problemstellung:	Impatiens walleriana wird in letzter Zeit stark vom Falschen Mehltau befallen.
Ziel:	Kann durch Pflanzenstärkungsmittel (Leboso) bzw. Spezialdünger (Pentakeep) bei Impatiens walleriana der Befall mit Falschem Mehltau eingedämmt werden? (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	Lebosol konnte den Befall im Vergleich zur unbehandelten Kontrolle nur unwesentlich verzögern. Pentakeep hatte keinen Einfluss. Bei allen Parzellen kam es ab Anfang August zum völligen Zusammenbruch der Bestände.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Wechselflor im Sommer, Begonien
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit:	von KW 4 bis KW 42
Finanzierung:	Saatgutfirmen, Eigenmittel
Nutzung der Versuchskapazitäten:	Haus 8, Haus 4 Nord, Sommerblumenschlag

Problemstellung:

Ziel: Eignungsprüfung neuer Begonien für die Grabbepflanzung (Unterricht, Praxisempfehlung)

Ergebnisse: Bei der Semperflorens-Gruppe wurden die geprüften Serien 'Beg Devil' und 'Quick' mit gut beurteilt. Die besten Bewertungen bei der Freilandeignung bekamen 'Beg Devil Bronze Ipd.' und 'Beg Devil Green Rose Bicolor'. Von den in Woche 4 ausgesäten Eisbegonien waren in Woche 18 'Beg Devil Bronze Pink', 'Beg Devil Bronze White Ipd.' und 'Beg Devil Bronze Red' verkaufsfertig, die Sorten mit der längsten Kulturzeit waren 'Beg Devil Green Red' und 'Beg Devil Rose Ipd.'. Die Serie 'Quick' war in Woche 18 überwiegend verkaufsreif, außer 'Quick Bicolor'. Die sehr starkwüchsige Serie 'Big' wirkte insgesamt etwas unruhig. Am besten gefielen 'Big Rosa Dunkellaubig' und 'Big Rot Grünlaubig'. Am schattigen Standort war die Gesamtbeurteilung besser als am sonnigen Standort.

Veröffentlichung: Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	ZS-2009
Projekt-Titel:	Bodendecker für den Friedhof
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	mehrfährig seit 2006
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen, Eigenmittel
Standort:	Haus 2, Folienhaus 4, Sommerblumenschlag
<hr/>	
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung von einjährigen bzw. mehrjährigen Bodendeckern für die Verwendung auf dem Friedhof (Unterricht, Praxisempfehlung)
Ergebnisse:	<p>Im Schatten schnitten Muehlenbeckia 'Sealand Compact' und Cymbalaria 'Mayflower' (2. Kulturjahr, überwintert) mit sehr gut ab, ebenfalls Brunnera 'Jack Frost', Sagina 'Irish Moos' und 'Scottish Moos' (1. Kulturjahr, nicht überwintert). Bei Vinca gefielen 'Verino' und 'Imagine' am besten (2. Kulturjahr, überwintert). Nach sehr starkem Rückschnitt regenerierten sich bei Hedera helix nur 'Pittburgh', 'Azulita Regency', 'Natasha', 'Green Wonder', 'Asterisk' und 'Tear Drop' einigermaßen.</p> <p>In der Sonne siegten Thymus praecox 'Mountain Select', Thymus x citriodora 'Betram Anderson' und Thymus praecox 'Minor' (2. Kulturjahr, überwintert). Ebenfalls überzeugen konnten Sagina 'Irish Moos' und 'Scottish Moos', Euonymus 'Mini Magic', 'Silverstone' und 'Bicolor Magic' und Thymus x citriodora 'Aurea var. Golden' (1. Kulturjahr, nicht überwintert). Bei den nicht winterharten Bodendeckern wurden Sanvitalia 'Sunbini', 'Mecardonia 'Sundana Early', Cuphea hysopifolia 'Lila' und Calocephalus 'Silver' am besten beurteilt.</p>
Veröffentlichung:	Poster Horti Regio 2009 Poster Hohenheimer Zierpflanzenbautag 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	01-153
Projekt-Titel:	Einsatz von Rasengräsersorten/-mischungen
Teilprojekt:	Demo-Anlage
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von Mai 2006 bis Mai 2009 weitere Fortführung aus Eigenmittel für Lehrzwecke
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Rasenfläche nördlich B2
Problemstellung:	Als Rasensorten werden Grassorten bezeichnet, die speziell für die Nutzungsrichtung „Rasen“ gezüchtet wurden und mit der Bezeichnung „nicht zur Nutzung als Futterpflanze bestimmt“ zugelassen sind. Eine Vielzahl an Sorten und Mischungen sind erhältlich, die sich in Eignung, Farbe, Narbenqualität sowie Trocken- und Krankheitsresistenz unterscheiden. Die Untersuchungen erfolgen durch für Rasen übliche visuelle Bonituren.
Ziel:	Durch Langzeitversuche auf Oberboden soll die Eignung für süddeutsche Klimaverhältnisse und den Einsatz in Hausrasen überprüft werden. Des Weiteren dient die Anlage als Anschauungs- und Übungsobjekt für Studenten.
Ergebnisse:	Bereits im Anlage-/Etablierungsjahr zeigten sich deutliche Vorteile einiger Sorten/Sortenmischungen bezüglich der Narbendichte, Krankheitsresistenz und Narbenetablierung. Vor allem im Winter traten deutliche Unterschiede bei der Krankheitsresistenz und Färbung auf. Einzelne Sorten zeigen in Mischungen deutliche Unterschiede zur Reinsaat.
Veröffentlichung:	Für Praxis im Modul Rasentechnologie

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	02-154
Projekt-Titel:	Prüfung von Rasenmischungen bei Tiefschnitt
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	Von Mai 2005 bis Mai 2009
Finanzierung:	Drittmittel (holländischer Züchter)
Standort:	Rasenfläche nördlich B2, Bodenaufbau nach Richtlinie FLL, Golfgrün
Problemstellung:	<p>Als Rasensorten werden Grassorten bezeichnet, die speziell für die Nutzungsrichtung „Rasen“ gezüchtet wurden und mit der Bezeichnung „nicht zur Nutzung als Futterpflanze bestimmt“ zugelassen sind. Eine Vielzahl an Sorten und Mischungen sind erhältlich, die sich in Eignung, Farbe, Narbenqualität sowie Trocken- und Krankheitsresistenz unterscheiden. Vor allem bei Golfgrüns sind nur wenige Grasarten/-sorten einsetzbar, da sie sowohl tiefschnitt- als auch trittverträglich sein müssen. Verschiedene Sortenmischungen der unterschiedlichen Einsatzgebiete auf Golfanlagen werden untersucht.</p> <p>Die Untersuchungen erfolgen durch für Rasen übliche visuelle Bonituren.</p>
Ziel:	Es sollen möglichst gute Mischung für die unterschiedlichen Bereiche eines Golfplatzes unter süddeutschen Klimabedingungen ermittelt werden.
Ergebnisse:	<p>Bereits im Anlage-/Etablierungsjahr zeigten sich deutliche Vorteile einiger Sorten/Sortenmischungen bezüglich der Narbendichte, Krankheitsresistenz und Narbenetablierung unter Tiefschnittbedingungen. Vor allem während Trockenphasen und in den Wintermonaten werden deutliche Unterschiede sichtbar. Bei Rasenmischungen können Verschiebungen im Pflanzenbestand beobachtet werden.</p>
Veröffentlichung:	<p>Renovierung der Anlage 2010 mit Neuansaat</p> <p>Barenbrug-Rasentagung Mai 2008 in Hohenheim European Journal of Turfgrass Science 3/2008</p> <p>Poster bei der ETS-Tagung in Angers, Frankreich, April 2010</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	06-155
Projekt-Titel:	Prüfung von Sportrasenmischungen
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von Mai 2006 bis Mai 2009
Finanzierung:	Drittmittel (holländischer Züchter)
Standort:	Rasenfläche nördlich B2 Bodenaufbau nach DIN 18035, Teil 4, Sportplatz
Problemstellung:	Als Rasensorten werden Grassorten bezeichnet, die speziell für die Nutzungsrichtung „Rasen“ gezüchtet wurden und mit der Bezeichnung „nicht zur Nutzung als Futterpflanze bestimmt“ zugelassen sind. Eine Vielzahl an Sorten und Mischungen sind erhältlich, die sich in Eignung, Farbe, Narbenqualität sowie Trocken- und Krankheitsresistenz unterscheiden. Vor allem bei Sportrasen (RSM 3.x) sind nur wenige Grasarten/-sorten einsetzbar, da sie extrem trittverträglich sein müssen und zusätzlich den häufigen Schnitt aushalten müssen. Verschiedene Sortenmischungen werden untersucht. Die Untersuchungen erfolgen durch für Rasen üblichen visuellen Bonituren.
Ziel:	Es sollen möglichst gute Mischung für die Neuanlage und die Nachsaat von Sportplätzen unter süddeutschen Klimabedingungen ermittelt werden.
Ergebnisse:	Bereits im Anlage-/Etablierungsjahr zeigten sich ohne die noch folgende Belastung deutliche Vorteile einiger Sorten/Sortenmischungen bezüglich der Narbendichte, Farbe, Krankheitsresistenz und Narbenetablierung. Unter der im zweiten Versuchsjahr durchgeführten Belastung mit Stollen-Scherwalze zeigten einige Sorten/Mischungen deutliche Vorteile bzgl. Belastbarkeit und Regeneration, einige Sorten fielen in den Mischungen komplett aus.
Veröffentlichung:	Nur nach Absprache mit dem Auftraggeber möglich. Barenbrug-Rasentagung Mai 2008 in Hohenheim European Journal of Turfgrass Science 3/2008 Poster und Vortrag bei der ETS Tagung in Angers, Frankreich, April 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	04-168	
Projekt-Titel:	Verminderung von Trockenstress durch Bodenhilfsstoffe	
Teilprojekt:		
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein	
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle	
Art der Untersuchung:	Feldversuch	
Laufzeit:	von Juni 2009	bis Okt. 2010
Finanzierung:	Drittmittel (Evonik)	
Standort:	Rasenfläche mit Bodenaufbau nach DIN 18035, Teil 4, westlich der Maschinenhalle	
Problemstellung:	Die DIN 18035, Teil 4 definiert die Grenzwerte für einbaufertige Rasentragschichten bei Sportplätzen bezüglich der bodenphysikalischen und bodenchemischen Anforderungen. Besondere Anforderung wird hierbei an die Wasserabführung gelegt (Infiltrationsrate > 1mm/min). Dadurch entsteht vor allem in den Sommermonaten Trockenstress und künstliche Beregnung wird unumgänglich. In den letzten Jahren wurden immer häufiger Superabsorber zur Verbesserung der Wasserspeicherung in sandigen Böden eingesetzt.	
Ziel:	Durch den Versuch sollen Erkenntnisse über die Einsatzmöglichkeit von Superabsorbent in Rasentragschichten gewonnen werden und vor allem die Verbesserung der Wasserspeicherung ohne einer Veränderung der Beispielbarkeit untersucht werden. Gleichzeitig werden Maschinen geprüft, die die Superabsorber auch in bestehende Rasenflächen einbringen können.	
Ergebnisse:	Erste Ergebnisse zeigen, dass Trockenstress durch entsprechende Mengen an Superabsorber vermindert werden kann. Die Beispielbarkeit und Ebenheit der Oberfläche leidet aber unter den eingebrachten Materialien.	
Veröffentlichung:	Poster und Vortrag bei der ETS-Tagung in Angers, Frankreich, April 2010 Diplomarbeit B. Paeßens, 2010 (in Arbeit). Geplante Veröffentlichung in EJTS 2010.	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	06-161
Projekt-Titel:	Sortenprüfung
Teilprojekt:	Gebrauchsrasenprüfung 2
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 01 bis KW 52 (2007-2009)
Finanzierung:	Sortenförderungsgesellschaft SFG mbH
Standort:	B2 Süd
Problemstellung:	Als Rasensorten werden Sorten von Gräsern bezeichnet, die vom Züchter für die Nutzungsrichtung „Rasen“ bestimmt und mit der Auflage „nicht zur Nutzung als Futterpflanze bestimmt“ zugelassen und in die Sortenliste eingetragen werden. Diese Sorten können in die „Anbauprüfung auf Rasennutzung“ aufgenommen werden. Sie bestehen aus mehreren Einzelprüfungen unter anderem der Prüfung auf Gebrauchsraseneignung. Dabei werden grundsätzlich alle bei der Antragstellung für die Nutzungsrichtung „Rasen“ bestimmten Sorten geprüft.
Ziel:	Erfassung der Datengrundlage für die Beschreibung und Bewertung aller Rasensorten in der „Beschreibenden Sortenliste Rasengräser“, die das Bundessortenamt alle zwei Jahre herausgibt.
Ergebnisse:	Die einzelnen Sorten innerhalb einer Art unterscheiden sich zum Teil deutlich im Gesamterscheinungsbild, aber auch beispielsweise in der Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten, der Farbe und der Narbendichte.
Veröffentlichung:	Jährlicher Bericht an das Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste Rasengräser 2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	06-169
Projekt-Titel:	Sortenprüfung
Teilprojekt:	Gebrauchsrasenprüfung 3
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Rasen-Fachstelle
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 20/2009 bis KW 52/2011
Finanzierung:	Sortenförderungsgesellschaft SFG mbH
Standort:	B1
Problemstellung:	Als Rasensorten werden Sorten von Gräsern bezeichnet, die vom Züchter für die Nutzungsrichtung „Rasen“ bestimmt und mit der Auflage „nicht zur Nutzung als Futterpflanze bestimmt“ zugelassen und in die Sortenliste eingetragen werden. Diese Sorten können in die „Anbauprüfung auf Rasennutzung“ aufgenommen werden. Sie bestehen aus mehreren Einzelprüfungen unter anderem der Prüfung auf Gebrauchsraseneignung. Dabei werden grundsätzlich alle bei der Antragstellung für die Nutzungsrichtung „Rasen“ bestimmten Sorten geprüft.
Ziel:	Erfassung der Datengrundlage für die Beschreibung und Bewertung aller Rasensorten in der „Beschreibenden Sortenliste Rasengräser“, die das Bundessortenamt alle zwei Jahre herausgibt.
Ergebnisse:	Die einzelnen Sorten innerhalb einer Art unterscheiden sich zum Teil deutlich im Gesamterscheinungsbild, aber auch beispielsweise in der Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten, der Farbe und der Narbendichte.
Veröffentlichung:	Jährlicher Bericht an das Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste Rasengräser 2012?

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	GS-2009 – Untersaaten auf Baumscheiben
Projekt-Titel:	Untersaaten
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Sebastian Brombacher, Dr. Michael Ernst
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 33/2009 bis KW 50/2009
Finanzierung:	Eigene Mittel
Flächenbedarf: Standort:	Haus Freiland A3
Problemstellung:	Untersaaten auf Baumscheiben: Untersuchung zu alternativen Begrünungsmöglichkeiten gegenüber einer üblichen Bepflanzung
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung, Technikerarbeit
Ergebnisse:	Es wurden 6 verschiedene Untersaaten in 3 Wiederholungen geprüft. Kriterien waren der Deckungsgrad, Bestandeshöhe, Pflegeaufwand und Streusalzverträglichkeit. Deckungsgrad und Bestandeshöhe zeigten zum Teil erhebliche Unterschiede, was sich entsprechend auf den Pflegeaufwand auswirkte. Alle Untersaaten waren ausreichend Streusalz-verträglich.
Veröffentlichung:	Brombacher, S.: Technikerarbeit FTLGP 2/2, 2009/2010

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0307 + LS 0507
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Sortiment Fargesia
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Neuheitenwert
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis 2006
Finanzierung:	Verlängerung wegen Nachlieferungen; Erhalt der Pflanzung zur Ergebnissicherung bis zur Veröffentlichung über den Gemeinschaftsversuch
Standort:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost; ca. 350 m ²
Problemstellung:	Eignung von Fargesia-Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung für den Garten- und Landschaftsbau (Untersuchung des Gartenwerts)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	Standorte: Bad Zwischenahn, Bernburg, Dresden-Pillnitz, Löbau, Neustadt-Scharnhorst, Osnabrück, Sehnde-Rethmar, Stuttgart- Hohenheim, Veitshöchheim Hauptlieferung und Pflanzung von 18 Sorten im April 2003 bzw. Oktober 2003/April 2004 Nachlieferung und Pflanzung von 4 Sorten im Frühjahr 2005 In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten Teilweise Ausfälle Bonitur in 2008 abgeschlossen; gemeinsame Abschlussbewertung 2009
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0308
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Rhododendron-Unterlagen I
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Standortfaktoren
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis voraussichtlich 2006 - weitergeführt analog Rhododendron-Unterlagen II -
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost; ca. 50 m ²
Problemstellung:	Eignung von Rhododendron auf verschiedenen Unterlagen für Böden mit verschiedenem Kalkgehalt
Ziel:	
Ergebnisse:	Lieferung und Pflanzung April 2003: 'Anuschka', 'Brigitte', 'Furnivall's Daughter', 'Stadt Westerstede' mit je 3 Pflanzen auf 'Cunnigham's White' bzw. Inkarho-Klon 37 Pflanzenabstand ca. 1,5 x 1,0 m Überbaut mit Schattiergewebe: - Anwachsen und Entwicklung am sonnigen Pflanzort erleichtern - Ausgleich der süddeutschen Klimaverhältnisse im Vergleich zu den norddeutschen Sichtungstandorten, um die Reaktion der Pflanzen möglichst auf die Kalktoleranz zu beschränken In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten Bonitürkriterien analog zur Gehölzsichtung Rhododendron- Unterlagen II - Winterschäden - Austriebsbeginn - Blüte: Blühbeginn, Reichblütigkeit, Blühende, dekorative Wirkung - Wuchs: Wuchsform, Wuchsstärke, Vergreisen - Blatt: Grünfärbung, Aufhellung, Nekrosen, dekorative Wirkung - Pflanze: Triebabschluss, Gesamteindruck, Gartenwert, Höhe, Breite
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0406
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Rhododendron-Unterlagen II
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Standortfaktoren
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2004 bis voraussichtlich 2008; Verlängerung 1 Jahr (BdB)
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost; ca. 70 m ²
Problemstellung:	Eignung von Rhododendron auf verschiedenen Unterlagen für Böden mit verschiedenem Kalkgehalt
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	Lieferung und Pflanzung 2004: 'Anuschka', 'Azurro', 'Germania', 'Goldbuket' mit je 3 Pflanzen auf 'Cunnigham's White' und Inkarho- Klon 37 bzw. meristemvermehrt Pflanzenabstand ca. 1,5 x 1,0 m Überbaut mit Schattiergewebe: - Anwachsen und Entwicklung am sonnigen Pflanzort erleichtern - Ausgleich der süddeutschen Klimaverhältnisse im Vergleich zu den norddeutschen Sichtungsstandorten, um die Reaktion der Pflanzen möglichst auf die Kalktoleranz zu beschränken In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten Gemeinsam festgelegte Boniturstufenkriterien - Winterschäden - Austriebsbeginn - Blüte: Blühbeginn, Reichblütigkeit, Blühende, dekorative Wirkung - Wuchs: Wuchsform, Wuchsstärke, Vergreisen - Blatt: Grünfärbung, Aufhellung, Nekrosen, dekorative Wirkung - Pflanze: Triebabschluss, Gesamteindruck, Gartenwert, Höhe, Breite
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS-0904
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Sortiment Ilex / Osmanthus
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Gehölzsortimente
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2009 bis voraussichtlich 2013
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost und B1; ca. 200 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten/Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung (Gartenwert)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	<p><u>Standorte:</u> Bad Zwischenahn, Dresden-Pillnitz, Freising- Weihenstephan, Geisenheim, Marquardt, Neustadt-Scharnhorst, Osnabrück, Quedlinburg, Thiensen, Stuttgart-Hohenheim</p> <p><u>Arten/Sorten:</u> Ilex meservae: 'Blue Angel', 'Blue Bunny', 'Blue Confidence' ('Mesoud'), 'Blue Maid', 'Blue Prince', Blue Stallion ('Mesan'), 'Chinese Boy' ('Mesdob'), 'Chinese Girl' ('Mesog'), 'Dragon Lady' ('Meschik'), 'Heckenfee', 'Heckenpracht', 'Heckenstar', 'Winterglanz Osmanthus heterophyllus, O. h. 'Atropurpureum' Ilex aquifolium: 'Alaska', 'Washington', 'Casanova', 'Nelly Stevens'</p> <p>Lieferung und Pflanzung März 2009 mit je 3 Pflanzen</p> <p>In 2009 Anwuchsjahr mit gärtnerische Pflegearbeiten</p>
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0102
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Sortiment Juniperus, niedrigwachsend
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Gehölzsortimente
Projektleiter	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2001 bis voraussichtlich 2005 Erhalt der Pflanzung zur Ergebnissicherung bis zur Veröffentlichung über den Gemeinschaftsversuch
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung B1
Problemstellung:	Eignung von flachwachsenden Juniperus für den Garten- und Landschaftsbau (Untersuchung des Gartenwerts)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	19 Arten und Sorten (Juniperus communis, J. conferta, J. davurika, J. horizontalis, J. procumbens, J. sabina, J. squamata) Standorte: Dortmund, Pillnitz, Kiel/Thiensen, Löbau, Marquardt, Veitshöchheim Bonitur in 2004 abgeschlossen; gemeinsame Abschlußbewertung 2005 In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten bis zur Rodung Ausgezeichnete Sorten (3 Sterne): J. communis 'Corielagan', 'Green Carpet', 'Hornibrookii', 'Repanda' Sehr gute Sorten (2 Sterne): J. horizontalis 'Blue Chip', 'Prince of Wales', 'Turquoise Spreader'; J. sabina 'Tamariscifolia', 'Tam No Blight'; J. squamata 'Blue Carpet'
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt; Fachpresse und www.gehoelzsichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS-0405
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Sortiment Viburnum plicatum
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Gehölzsortimente
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2004 bis voraussichtlich 2009
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung A1; ca. 300 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten/Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung (Gartenwert)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	Standorte: Dortmund, Geisenheim, Hohenheim, Veitshöchheim 8 Arten/Sorten: Viburnum plicatum Viburnum plicatum 'Cascade' Viburnum plicatum 'Lanarth' Viburnum plicatum 'Mariesii' Viburnum plicatum 'Pink Beauty' Viburnum plicatum 'Summer Snowflake' Viburnum plicatum tomentosum Viburnum plicatum 'Watanabe' Lieferung und Pflanzung April 2004 mit je 3 Pflanzen, bei 'Tomentosum' 2 Pflanzen; Pflanzabstand 3 x 3 m In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten Bonitur in 2009 abgeschlossen; gemeinsame Abschlussbewertung 2010
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0004
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung - Sortiment Weigela
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Gehölzsortimente
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	November 1999 bis voraussichtlich 2004
	Erhalt der Pflanzung zur Ergebnissicherung bis zur Veröffentlichung über den Gemeinschaftsversuch
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost
Problemstellung:	Sichtung schwach wachsender marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung (Untersuchung des Gartenwerts)
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse verschiedener Sichtungsstandorte (Arbeitskreis Gehölzsichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Baumschulen(BdB) und dem Bundessortenamt.
Ergebnisse:	Standorte: Dortmund, Dresden-Pillnitz, Freising-Weihenstephan, Kiel/Thiensen, Löbau, Neustadt-Scharnhorst, Quedlinburg, Stuttgart-Hohenheim, Veitshöchheim
	9 Sorten; Sortenreinheit fraglich bei 'Nana Variegata', 'Looymansii Aurea'
	Bonitur in 2004 abgeschlossen; gemeinsame Abschlussbewertung in 2005
	In 2009 gärtnerische Pflegearbeiten bis zur Rodung
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0807
Projekt-Titel: Teilprojekt:	Staudensichtung - Sortiment Veronica/Veronicastrum FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Staudensortimente
Projektleiter: Bearbeiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG- Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung: Laufzeit: Finanzierung:	Herbst 2008 bis voraussichtlich 2012 Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 50 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung. Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	Aufpflanzung von 21 Arten/Sorten im Frühjahr 2009 mit jeweils 4 Pflanzen (Lieferung Herbst 2008; Überwinterung im Kasten) Standorte: Dresden, Freising-Weihenstephan, Hannover, Heidelberg, Marquardt, Nürtingen, Osnabrück, Stuttgart- Hohenheim, Weinheim; Oeschberg und Wädenswil (Schweiz) Vertretene Arten mit Sorten: Veronica longifolia, Veronicastrum sibiricum, Veronicastrum virginicum Boniturstellen: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck Boniturbeginn: 2010 Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Blütenfarbe, Ausbreitung/Wuchsverhalten Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0601
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Helenium
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2006 - 2012
Finanzierung:	Eigenmittel; Bezug von Mutter-/Jungpflanzen von anderen Standorten der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 40 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	26 Arten/Sorten mit dem Gartenwert ausgezeichnet, sehr gut bzw. gut Bezug bzw. Vermehrung 2005/06 Pflanzung Frühjahr 2006 3 Pfl. / Sorte Gärtnerischen Pflegearbeiten Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (2), Blütenschmuckwirkung (2), Standfestigkeit (3), Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten/Schädlinge (3), Wüchsigkeit/Vitalität (2), Gesamteindruck (3) Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0603
Projekt-Titel: Teilprojekt:	Staudensichtung - Sortiment Rodgersia FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Staudensortimente
Projektleiter: Bearbeiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG- Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung: Laufzeit:	2006 bis voraussichtlich 2009
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 50 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung. Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	Aufpflanzung von 24 Arten/Sorten im Mai 2007 von i.d.R. 3 Pflanzen, 3 Pfl./m ² Überbauung mit Schattierung Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Höxter, Stuttgart- Hohenheim; Wädenswil (Schweiz) Vertretene Arten: Rodgersia aesculifolia, R. henricii, R. pinnata, R. podophylla, R. purdomii, R. sambucifolia, R. Hybriden Boniturkriterien: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Blütenfarbe, Herbstfarbe, Spätfrostschäden Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0505
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Heuchera
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	(2005) 2006 - 2010
Finanzierung:	Eigenmittel; Vermehrung von Pflanzen aus der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 50 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	16 Arten/Sorten mit dem Gartenwert ausgezeichnet, sehr gut bzw. gut
	Vermehrung 2005/06
	Pflanzung Frühjahr 2006
	5 Pfl. / Sorte
	Gärtnerischen Pflegearbeiten
	Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung
	Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (1), Standfestigkeit Blüten (2), Blütenschmuckwirkung (2), Blattschmuckwirkung (4), Winterwirkung (1), Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten/Schädlinge (4), Wüchsigkeit/Vitalität (3), Gesamteindruck (4)
	Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit
	Zudem Aufpflanzung nach Eigenvermehrung von 9 Arten/Sorten als Demonstrationspflanzung mit besonderen Verwendungsschwerpunkten bzw. der Bewertung Lokalsorte
	Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0506
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Geranium für frische Freiflächen
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	(2005) 2006 – 2010
Finanzierung:	Eigenmittel; Vermehrung von Pflanzen aus der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 60 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	19 Arten/Sorten mit dem Gartenwert ausgezeichnet bzw. sehr gut Vermehrung 2005/06 Pflanzung Frühjahr 2006 4 Pfl. / Sorte Gärtnerischen Pflegearbeiten Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (2), Blütenschmuckwirkung (3), Blattschmuckwirkung (2), Standfestigkeit (2), Bodenbedeckung (2), Regeneration nach Rückschnitt (1), Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten/Schädlinge (3), Wüchsigkeit/Vitalität (2), Gesamteindruck (3) Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit, Ausbreitung Zudem Aufpflanzung nach Eigenvermehrung von 22 Arten/Sorten als Demonstrationspflanzung mit dem Gartenwert gut Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0706
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Aster dumosus
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2007 - 2012
Finanzierung:	Eigenmittel; Vermehrung von Pflanzen aus der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 40 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	28 Arten/Sorten mit dem Gartenwert ausgezeichnet, sehr gut bzw. gut Bezug bzw. Vermehrung 2006/07 Pflanzung Frühjahr 2007 4 Pfl. / Sorte Gärtnerischen Pflegearbeiten Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (2), Blütenschmuckwirkung (2), Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten/Schädlinge (4), Wüchsigkeit/Vitalität (2), Gesamteindruck (3) Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit, Wuchsverhalten, Tendenz zur Tonsurbildung Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0310
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Aster novae-angliae
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 – 2009
Finanzierung:	Eigenmittel; Bezug von Mutter-/Jungpflanzen von anderen Standorten der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 30 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	21 Sorten mit dem Gartenwert sehr gut bzw. gut Bezug bzw. Vermehrung 2002/03 Pflanzung Frühjahr 2003 3 Pfl. / Sorte Gärtnerischen Pflegearbeiten Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (2), Blütenschmuckwirkung (2), Standfestigkeit (3), Widerstandsfähigkeit gegenüber Mehltaubefall im Sommer + zur Blütezeit (5), Wüchsigkeit/Vitalität (2), Gesamteindruck (3) Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0309
Projekt-Titel:	Stauden mit hohem Gartenwert: Dauerverhalten Sortiment Aster novi-belgii
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung – Pflege Staudenpflanzungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 - 2009
Finanzierung:	Eigenmittel; Vermehrung von Pflanzen aus der Staudensichtung
Standort:	Staudensichtungsgarten Ca. 30 m ²
Problemstellung:	Vitalität und Gartenwert der Sorten bei längerer Standzeit
Ziel:	Entwicklung, Lebensdauer und Pflegeaufwand bei im Rahmen der Staudensortimentssichtung ausgezeichneten Sorten
Ergebnisse:	21 Sorten mit dem Gartenwert sehr gut bzw. gut Vermehrung 2002/03 Pflanzung Frühjahr 2003 3 Pfl. / Sorte Gärtnerischen Pflegearbeiten Bonitur angelehnt an den Boniturbogen der Staudensichtung Boniturstufen mit Faktor: Winterhärte (1), Reichblütigkeit (2), Blütenschmuckwirkung (2), Standfestigkeit (3), Widerstandsfähigkeit gegenüber Mehltaubefall im Sommer + zur Blütezeit (5), Wüchsigkeit/Vitalität (2), Gesamteindruck (3) Zusatzdaten: Mittlere Höhe zur Blütezeit; Blütezeit Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0808
Projekt-Titel: Teilprojekt:	Staudensichtung - Sortiment Euphorbia (Teil 1) FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Staudensortimente
Projektleiter: Bearbeiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG- Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung: Laufzeit: Finanzierung:	2008 bis voraussichtlich 2012 Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 50 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung. Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	Lieferung und Pflanzung der ersten Charge (27 Arten/Sorten) Frühjahr 2008 Standorte: Bernburg, Bonn, Höxter, Freising-Weihenstephan, Stuttgart-Hohenheim, Weinheim; Oeschberg (Schweiz) Vertretene Arten mit Sorten bzw. Varietäten: Euphorbia amygdaloides, E. characias, E. cornigera, E. cyparissias, E. escula, E. x martinii, E. palustris, E. polychroma, E. rigida, E. seguieriana, E. soongarica, E. Cultivars Boniturstandards: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck Boniturbeginn in 2010 Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Blütenfarbe, Wuchsbild, Ausbreitungsverhalten, Herbstfärbung Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	LS0902
Projekt-Titel:	Staudensichtung - Sortiment Euphorbia (Teil 2)
Teilprojekt:	FTLGL / FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und – pflege; Lernfeld Pflanzenverwendung - Staudensortimente
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	Margrit Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2009 bis voraussichtlich 2012
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 50 m ²
Problemstellung:	Sichtung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung. Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, Liebhabersorte, Lokalsorte, entbehrliche Sorte.
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	Lieferung und Pflanzung der zweiten Charge (16 Arten/Sorten) Frühjahr 2009 Standorte: Bernburg, Bonn, Höxter, Freising-Weihenstephan, Stuttgart-Hohenheim, Weinheim; Oeschberg (Schweiz) Vertretene Arten mit Sorten bzw. Varietäten: Euphorbia cyparissias, E. griffithii, E. palustris, E. polychroma, E. rigida, E. sarawschanica, E. soongarica Boniturkriterien: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Blütenfarbe, Wuchsbild, Ausbreitungsverhalten, Herbstfärbung Gärtnerische Pflegearbeiten in 2009
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2009

Projekt-Nr.:	Z/LS0009 - Rosengarten
Projekt-Titel:	Rosengarten
Teilprojekt:	FTLGL/FTLGP, FMGB Planung und Gestaltung / Freiflächenbau und -pflege / Kulturtechnik / Versuchstechnik / Projekte / Waren und Dienstleistungen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Margrit Duwe-Schwab, Christine Kreppenhofer, Gerson Krauß, Reinhard Eisenbraun
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Dauerversuch
Finanzierung:	Teilweise durch Sponsoren (WGV, GaLaBau-Betriebe, Jungpflanzenfirmen, Substratfirmen), Eigenmittel
Standort:	Rosengarten
Problemstellung:	In Schülerprojekten sollen handlungs- und lernfeldorientiert Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen vorbereitet, durchgeführt und bewertet werden.
Ziel:	Unterricht, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	Wechselflorpflanzung zur Verdeutlichung gestalterischer Ziele Schnittmaßnahmen Gehölze (Hecken, Rosen, Formschnitt, Auslichten) Verankerung Gehölze Mulchung Schnittmaßnahmen Stauden (Nachblüte, Sommerblätter) Nachpflanzung Stauden (Ergänzung auf Baumscheiben; Verjüngung bei kurzlebigen Stauden und Gräsern)
Veröffentlichung:	

2.4 Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus

Entstehung des Landesarboretums - Hohenheimer Landschaftsgarten

Die Planung für die Erweiterung des Landesarboretums - Exotischer Garten wurde ab 1994 intensiv betrieben. Dabei bestand gute Zusammenarbeit zwischen der Universität Hohenheim, dem Universitätsbauamt, der Oberfinanzdirektion (Referat Schlösser und Gärten) und dem Gartenarchitekturbüro Luz und Partner.

Die Erweiterung des Arboretums erfolgte auf einer ehemaligen Ackerfläche und einer Wiese, auf einer Fläche von 7,2 ha. Für die Geländemodellierungen wurden ab 1996 über 120.000 m³ Erde angefahren, um damit die markanten Elemente der Erweiterungsfläche, wie der Aussichtspunkt und der Hügel zur Mittleren Filderstraße, aufzuschütten. Durch Auffüllgebühren konnten die Kosten für die Modellierung des Geländes sowie für den Wegebau der Haupteinfahrungswege weitestgehend finanziert werden.

Dank der großzügigen Unterstützung durch den Universitätsbund Hohenheim konnten noch im Dezember 1997 die ersten Baumpflanzungen vorgenommen werden. Auf dem Aussichtspunkt wurde eine Gehölzskulptur mit sechs Säulen-

Hainbuchen und auf dem Hügel eine Baumwand aus sechs Krim-Linden gepflanzt.

Die Pflanzung von 200 weiteren Bäumen im Frühjahr 1998 war nur durch Spenden einzelner interessierter Bürger und durch die großzügige Unterstützung von Herrn Ehrensenator Rettenmaier möglich.

Im Jahr 1999 konnten die Pflanzarbeiten fortgesetzt werden, Wegebau und Bau der Gießwasserversorgung konnten begonnen bzw. fertiggestellt werden.

Im Jahr 2000 wurde die Pflanzung von Großgehölzen weitgehend abgeschlossen. Die Unterpflanzung der Baum- und Strauchgruppen mit einer naturnahen Krautschicht nach vegetationskundlichen und gestalterischen Aspekten wurde ebenfalls fast vollständig fertiggestellt. Wie Fußstapfen des einziehenden Frühlings leuchten die reichblühenden und farblich abgestimmten Staudenflächen zwischen dem üppigen Grün der Wiesen und Bäume auf. Ende des Jahres wurde mit der Neupflanzung der umfangreichen Sträuchersortimente begonnen.

Nach der zugrunde liegenden Konzeption soll die Erweiterungsfläche im Grundcharakter einen naturnahen Landschaftsgarten darstellen. Vom Aussichtspunkt im oberen Teil und dem Hügel im unteren Teil der Erweiterungsfläche ergeben sich Blickbeziehungen zum Schloss und zur freien Landschaft.

Als Leitgehölze dienen im westlichen Bereich Malus (Zieräpfel), nach Norden zum Botanischen Garten Prunus (Zierkirschen, Pflaumen, Mandeln usw.), und im Bereich des Hügels im Südosten Crataegus (Weißdorn, Rotdorn). Auf der rückwärtigen Seite des Hügels zur Straße hin wurden am Lärmschutzwall Bepflanzungen mit Wildgehölzen vorgenommen. Die Bepflanzungen in den Randbereichen wurden und werden als raumwirkende Gerüste mit Großbäumen unter Zuordnung von Sträuchern angelegt, als Krautschicht dienen verschiedene Wildstauden. Die verdichteten Gehölzpflanzungen an den drei Rändern gehen über zu offenen Wiesenflächen im mittleren Bereich und zu einer naturnahen Bepflanzung zur Körsch.

Neben den befestigten Hauptwegen sollen Graswege die weiträumigen Flächen erschließen, um so den Betrachter besser an die Vielfalt der Pflanzen zu führen.

Durch die Erweiterung der Flächen wird es möglich, den Exotischen Garten wieder mehr in einen englischen Landschaftsgarten zurückzuführen. Das Lehrangebot für die Studenten der Universität und die Schüler der Gartenbauschule wurde entscheidend ergänzt.

Das Gehölzsortiment des Landesarboretums – Exotischer Garten und Landschaftsgarten einschließlich des Staudensichtungsgarten umfasst nunmehr über 2.400 verschiedene Arten, Unterarten und Kulturformen aus 270 Gattungen.

In den Jahren 2001/2002 wurden erste Erfahrungen mit der Pflege der neuangelegten Staudenflächen gemacht. Nur unter Einsatz aller verfügbaren und zusätzlicher Kräfte auf Stundenlohnbasis konnten die unter wenig günstigen Bedingungen aufgepflanzten Flächen zunächst erhalten werden. Starke Verunkrautung mit mehrjährigen Problemunkräutern sowie schlechte Bodenbeschaffenheit durch nicht ausreichende Bodenvorbereitung erschwerten die Pflegearbeiten ungemein. Bodenverbessernde Maßnahmen mit Sand, Lava und Rindenmulch im Frühjahr 2002 stellten zwar wiederum einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, jedoch konnte so die Bodenbeschaffenheit zumindest einen kleinen Schritt verbessert werden.

Erfreulich ist die sich abzeichnende hohe Akzeptanz des neugestalteten Geländes in der Bevölkerung. Schäden, welche durch die Nutzung der aufgeschütteten Hügel als Schlittenbahn entstanden waren, konnten im Winter 2002/2003 durch Aufstellen eines Zaunes ohne Schmälerung der Freude der schlittensahrenden Kinder entscheidend eingegrenzt werden.

Neben der intensiven Nutzung durch eine breite Öffentlichkeit führt die Staatsschule für Gartenbau Untersuchungen zum Pflegeaufwand bei Staudenmischpflanzungen in unterschiedlichen Lebensbereichen durch, das Institut für Phytomedizin führt Untersuchungen zur Entomofauna durch

und das Institut für Botanik wie auch das Institut für Landschaftsökologie nutzen den Gartenteil im Rahmen ihrer Lehrveranstaltungen.

Die Anlage und der Erhalt eines Lavendel-Labyrinths im Rahmen eines Schüler-Projektes der Staatsschule für Gartenbau leistet seinen Beitrag zur herausragenden Attraktivität des neuen Gartenteils.

Nach wie vor besteht für Freunde und Förderer die Möglichkeit, das Landesarboretum mit den beiden Gartenteilen Exotischer Garten und Landschaftsgarten durch Baumspenden nachhaltig zu unterstützen. Dies wurde in gleich bleibendem Umfang auch im Jahr 2009 wahrgenommen.

Staudensichtungsgarten der Versuchsstation

Der Staudensichtungsgarten ist mit einer Größe von 1,53 ha Teil der Versuchsstation für Gartenbau.

Die Anlage ist in die Lebensbereiche Gehölz, Gehölzrand, Freiflächen, Steinanlagen, Beet, Wasserrand und Wasser untergliedert.

1968 wurde eine rahmengebende Schutzpflanzung aus verschiedenen Gehölzen angelegt und für schattenliebende Stauden ein Quartier aus verschiedenen Eichenarten. Mittlerweile sind die standortbestimmenden Gehölze

optimal entwickelt und die Staudenpflanzungen aller Lebensbereiche wurden kontinuierlich erweitert und dem modernen Sortiment angepaßt. Wesentlich umgestaltet wurde in den letzten Jahren die Teichanlage.

Somit informiert der Staudensichtungsgarten bei umfangreichen Gattungen über das Arten- und Sortenspektrum und zeigt für die genannten Lebensbereiche Gestaltungsbeispiele sowie die Auswirkungen von unterschiedlichem

Konkurrenzverhalten und verschiedener Lebensdauer der Stauden auf Pflegeintensität und Dauerhaftigkeit der Pflanzungen.

Für die gärtnerischen und floristischen Aus- und Weiterbildungsgänge der Staatsschule für Gartenbau hat der Staudensichtungsgarten eine besondere Bedeutung, weil die Kenntnis, Verwendung und Pflege von Pflanzen besonders einprägsam am lebenden Beispiel vertieft werden kann. Sämtliche Stauden sind mit Hilfe einer Datenbank genauestens erfasst. Eine schriftliche Auflistung kann für Unterrichtszwecke jederzeit zur Verfügung gestellt werden.

Arbeitskreis Staudensichtung

Der Staudensichtungsgarten ist auf nationaler Ebene in die Arbeitskreise 'Staudensichtung' und 'Pflanzenverwendung' eingebunden und dadurch an den aktuellsten Versuchsanstellungen beteiligt. Um störende Einflüsse auf die laufenden Versuche zu vermeiden, ist aus diesem Grunde der Staudensichtungsgarten nur nach Voranmeldung zugänglich.

Der Arbeitskreis Staudensichtung ist ein unabhängiges Gremium mit derzeit 14 Standorten in unterschiedlichen Regionen der Bundesrepublik Deutschland, unter anderem in Hohenheim. Ziel ist die Prüfung von Staudensortimenten und Staudenneuheiten unter verschie-

denartigen Boden- und Klimabedingungen. In Absprache mit den Staudengärtnern werden die Sortimente ausgewählt, ein aktueller Sortenspiegel wird erstellt und die Sortimente werden zur Klärung der Sortenechtheit vorgesichtet. Danach erfolgt die Vermehrung und Verteilung an die Versuchsstandorte zur mindestens 3 jährigen Begutachtung nach sortimentspezifischen Bonitürkriterien. Die Sichtung der Neuheiten erfolgt in ähnlicher Weise. Ende der 90er Jahre erfolgte eine entschiedene Intensivierung der Staudensichtungsarbeit. In der Versuchsstation stehen derzeit neben der Neuheitensichtung derzeit drei Sichtungssortimente im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem AK Staudensichtung, sowie einige weitere Sichtungssortimente im Rahmen von laufenden Versuchen der Staatsschule für Gartenbau. Dabei wurden die Ergebnisse von fünf über den AK Staudensichtung bewerteten Sortimenten aufgenommen. Arten/Sorten mit ausgezeichnetem bis gutem Ergebnis wurden für eine Dauersichtung aufgepflanzt, um sie bei Führungen, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen demonstrieren zu können und um Aussagen zum langjährigen Verhalten in Staudenpflanzungen zu erzielen. Die wesentlichen anderen Aufgaben des Staudensichtungsgartens wurden bereits unter Punkt 2.2 beschrieben.

Arbeitskreis Gehölzsichtung

Die Gehölzsichtungsarbeit erfolgt im wesentlichen nach den Grundzügen, wie sie bei der Staudensichtung geschildert sind. Dem Arbeitskreis sind mittlerweile 16 Standorte angeschlossen, so dass auf breiter ökologischer Basis eine mehrjährige Prüfung von Gehölzsorten durchgeführt wird. Konzeption und Auswertung der Sichtungen erfolgen in Zusammenarbeit vom Bund Deutscher Baumschulen und den Sichtungsgärten unter Koordinierung durch das Bundessortenamt. Enge Kontakte zu Baumschulbetrieben gewährleisten einen intensiven Praxisbezug.

Bei Ziergehölzen wird vor allem ihr Zierwert, bei Bäumen ihr Wuchsverhalten beurteilt und beschrieben. Wichtige Merkmale sind auch Wüchsigkeit, Frosthärte, Blühverhalten und Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge. Bei Alleebäumen wird insbesondere die Ausbildung der Kronenform erfasst. Von besonderer Bedeutung sind hier verwendungsbezogene Merkmale wie z. B. Kronendichte, Verkahlen oder auch Blüten und Fruchtbildung.

Bereich Steingarten

2005 wurden die Bereiche des Steingartens, in denen 2004 die Mauern

neu aufgesetzt wurden, frisch bepflanzt. Die Renovierung von Mauern und Stufen wurde fortgesetzt und wurde 2006 in wichtigen Bereichen abgeschlossen.

Projekt Rosengarten

Die Bau- und Pflegearbeiten des im Jahr 2004 auf Anregung und mit maßgeblicher Unterstützung des Württembergischen Gärtnereiverbandes angelegten Rosengarten wurden als Gemeinschaftsprojekt zwischen Kollegium und Studierenden der Staatsschule für Gartenbau, der Versuchsstation für Gartenbau und des Berufsstandes fortgesetzt. Der Garten umfasst acht rechteckige Gartenzimmer, in denen Rosen abwechslungsreich im Zusammenspiel mit Gehölzen, Stauden, Gräsern, Sommerblumen und Gewürzkräutern gezeigt werden. Jeder Garten zeigt dabei wie ein Zitat charakteristische Gestaltungselemente aus einer anderen gartengeschichtlich wichtigen Epoche. Die Gartenzimmer sind raumwirksam durch Eibenhecken abgeteilt. Der vorhandene Asphaltweg fungiert als Hauptachse, die am Anfang und am Ende durch ein Tor aus Säulen-Ebereschen Raum bildend begrenzt wird. Das Prinzip der streng geometrischen Gartenanlage wird als Kontrast durch einen leicht mäandrierenden, schmalen Rindenweg durchbrochen.

Nach dem Gesamtentwurf von 2004 wurden im selben Jahr die Wege angelegt, Hecken und Hochstämme gepflanzt sowie vier Gartenkabinette fertig gestellt. Für die verbleibenden Zimmer fertigten 2005 die Studierenden der Zweijährigen Fachschule für Gartenbau (Gartenbautechniker) Entwürfe, die die Grundzüge der jeweiligen Epoche berücksichtigen mussten. In einem Wettbewerb wurden die Arbeiten vorgestellt und prämiert. Auf der Basis der Siegerarbeiten wurde in Gruppenarbeit die Ausführungsplanung bis zur Ermittlung des Materialbedarfs durchgeführt. Das Baumaterial wurde größtenteils aus dem gärtnerischen Berufsstand gesponsert. In praktischen Arbeitseinsätzen führten die Techniker in guter Zusammenarbeit mit den Mitarbeitern der Versuchsstation die Anlage aus. Entsprechend wurden auch die Pflegearbeiten in der gesamten Anlage gemeinsam durchgeführt. Der nachfolgende Technikerjahrgang befasste sich 2006 im Rahmen des Projektes mit verschiedenen Pflegearbeiten, untersuchte Mulchmaterialien, nahm nötige Veränderungen (Wechselflor) und Weiterentwicklungen vor und beendete die Dauerbepflanzung. Informationstafeln in den einzelnen Gartenzimmern informierten über Projektfragen und -ziele, die Arbeitsergebnisse wurden in Mappen zusammengefasst und präsentiert. Mit Studierenden der Einjährige Fachschule

für Gartenbau (Gärtnermeister) wurde ein Aufmaß der Anlage sowie ein Leistungsverzeichnis erstellt.

Nach 6 Jahren Standzeit haben sich die Rahmen gebenden Bäume und Hecken so weit entwickelt, dass das gestalterische Ziel der Raumbildung sich zunehmend ausprägt. Projektmaßnahmen in der gemeinsamen Betreuung und Weiterentwicklung der Anlage sind weiterhin verschiedenste Pflegearbeiten einschließlich organisatorischer und zeitlicher Vorüberlegungen. Innerhalb der kleinräumigen Gartenzimmer muss verstärkt auf die Größenentwicklung der Pflanzen reagiert werden (Gehölzschnitt; Begrenzung bei Stauden), ausgefallene Rosensorten werden ersetzt, vergreisende Stauden geteilt und neu aufgepflanzt. Durch das Projekt Rosengarten können den Studierenden somit die Unterschiede zwischen Fertigstellungspflege, Entwicklungspflege und Unterhaltungspflege anschaulich vermittelt werden, jeweils notwendige Maßnahmen werden eigenständig entwickelt.

Diese Verzahnung von Theorie und Praxis in der fachlichen Weiterbildung im Gartenbau fördert den handlungsorientierten Unterricht und die Entwicklung zum Unterricht nach Lernfeldern. Handlungskompetenz wird erreicht, wenn konkrete Lernsituationen Planung, Durchführung und auch Evaluation ermöglichen.

Landesarboretum – Exotischer Garten und Landschaftsgarten

Im Mai 2005 wurde die Erfassung der Gehölzbestände des Landesarboretums Baden-Württemberg erneut der Öffentlichkeit mittels Internet zugänglich gemacht. Was bisher nur in Form eines Katalogs aus dem Jahr 1992 vorlag wurde nun in überarbeiteter und laufend aktualisierter Form ins weltweite Netz gestellt. Die Eingabe des Suchworts „Landesarboretum“ auf der Einstiegsseite der Universität führt direkt auf die Seite des Landesarboretums. Verschiedene Links führen über einen schematischen Übersichtsplan oder direkt in die Gehölzdatenbank des Arboretums.

Dem interessierten Nutzer bietet sich die Möglichkeit, gezielt nach bestimmten Gehölzen zu suchen. Eine Suchoption mit der Auswahl verschiedener Kriterien unterstützt dies. Angaben zum Standort der einzelnen Gehölze ermöglichen das Auffinden vor Ort im Arboretum. Dies ermöglicht sowohl Wissenschaftlern als auch interessierten Fachkreisen die Anschauung ausgewählter Gehölze im pflanzensoziologischen Kontext in der Natur.

Eine standortbezogene Bestandsliste in dieser Art ist einzigartig und dient der Erweiterung der Kenntnisse der Besucher durch die nun mögliche Vor- und

Nachbereitung eines Spaziergangs durch das Landesarboretum von zu Hause aus. Die Visualisierung von Lageplänen, auf denen die einzelnen Gehölze exakt kartiert und mit der Datenbank verknüpft sind konnte mit großzügiger Unterstützung von Herrn Ehrensator Rettenmaier im Juli 2006 verwirklicht werden. Mit derzeit etwa 1800 Zugriffen pro Monat hat sich daraus ein anwenderorientiertes Instrument zur intensiven wissenschaftlichen Nutzung des Landesarboretums entwickelt.

Ergänzend zum Online-Angebot wurde 2008 eine aktualisierte Neuauflage eines Gehölzkatalogs mit Hilfe des Universitätsbundes veröffentlicht. Besuchern wird so ermöglicht, auch vor Ort bestimmte Dinge bezüglich des Gehölzbestandes, aber auch der Historie der Gärten zu recherchieren.

Populäre Entwicklungen im Bereich GPS (Global Positioning System), der satellitengestützten Navigation haben zum Entschluss geführt, auch den Gehölzbestand des Landesarboretums mit seinen bereits vorliegenden Geokoordinaten der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Im Rahmen eines Projekts mit der Hochschule Rottenburg wurde ein System entwickelt, das den 'Download' des Gehölzbestandes mit den entsprechenden Koordinaten auf handelsübliche Taschencomputer mit

GPS-Funktion ermöglicht. Die Inbetriebnahme konnte im Sommer 2008 erfolgen und erfreute sich großer Resonanz in der Presse und im Fernsehen. Die Zukunft wird zeigen in wie weit sich Begeisterung für Technik und

Natur bei den Nutzern in dieser besonderen Kombination finden und diese von dem Angebot Gebrauch machen.

3. Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit

Vorträge Dr. Michael Ernst, Staatsschule für Gartenbau

24.01.2009	Kreisverband Göppingen, 100 P.	Göppingen-Süßen	Wassermanagement im Garten
27.01.2009	OGV Dettingen 60 Personen	Dettingen, Schlossberghalle	Beet & Balkon
06.02.2009	FWV Heilbronn	Heilbronn, Gaststätte Ruderschwaben	Wassermanagement im Garten
19.02.2009	OGV Heumaden/ Riedenberg	Heumaden, Gemeindesaal	Klimawandel: Konsequenzen für den Hausgarten
26.01.2009	KOV Stuttgart	TV Stammheim	Gemüsebau unter dem Aspekt des Klimawandels
03.03.2009	OGV Steinenbronn 25 Personen	Steinenbronn, TSV Sportanlage	Integrierter Gemüseanbau (Hobbybereich)
03.03.2009	WGV-Gemüsebau	Stuttgart, Haus des Gartenbaues	Gentechnik und moderne Züchtungsmethoden
05.03.2009	OGV Scharnhausen	Scharnhausen, Gasthaus Lamm	Mediterrane Kübelpflanzen
08.03.2009	OGV Eppelheim 100 Personen	Eppelheim, kath. Gemeindezentrum	Wassermanagement im Garten
09.03.2009	VHS Münsingen 20 Personen	Mehrstetten, Bürgersaal	Anbau von Gemüse im Hausgarten
14.03.2009	OGV Echterdingen/ Stetten	Echterdingen, Vereinsheim OGV	Beet & Balkon
19.03.2009	Gartenbauberater- tagung	Schwäbisch Gmünd	Erdwärmeprojekt im Gemüsebau
26.03.2009	OGV Oberenzingen	Oberensingen, Friedrich Glückhalle	Beet & Balkon Vorgarten
24.04.2009	OGV Kemnat	Denkendorf, Festhallenrestaurant	Beet & Balkon
24.09.2009	LEL Schwäbisch Gmünd 30 Personen	Schwäbisch Gmünd, LEL	Anbauplanung und Konsequenzen für die Kulturführung im Gemüsegarten im Zeichen des Klimawandels
03.11.2009	RP/LRA Tübingen 30 Personen	Bad Buchau Kurzentrum	Sommerblüher 2010 Hoh. Versuchsergebnisse
19.11.2009	KOV Böblingen, Delegiertenvers. 60 P.	Schönbuch Platzhirsch	Wassermanagement im Garten
21.11.2009	KOV Waiblingen	Fellbach Oeffingen Gemeindehalle	Wassermanagement
25.11.2009	Kreisfachberatertagung Bad Waldsee, 10 Pers.	Bad Waldsee Kolbe-Haus	Bewässerung im Hausgarten
07.12.2009	RP/LRA Tübingen	Bad Buchau Kurzentrum	Hohenheim - aus der Praxis für die Praxis 2010

Vorträge R. Feldmann, Staatsschule für Gartenbau

16.7.2009	Versuchsstation für Gartenbau Haltbarkeit bei Duftrosen Tagung Arbeitskreis biolog. Pflanzenschutz Rosen 2009
17.09.2009	SIMT Hohenheim Kulturvarianten bei Kombinationen von Poinsettien mit Chamaesyce 'Silver Fog' Poinsettientag Hohenheim 2009
17.09.2009	SIMT Hohenheim Stressreduktion bei niedriger Temperatur durch Dünger und Stärkungsmittel bei Poinsettien Poinsettientag Hohenheim 2009

Vorträge M. Duwe-Schwab. Staatsschule für Gartenbau

22.07.2009	Fachseminar Gestaltung von extremen und exponierten Standorten	Gartenakademie Baden-Württemberg e.V., Heidelberg Ca. 160 Personen	Theorie und Praxis: Infoquelle Versuchswesen
24.09.2009	Fachseminar Gestaltung von extremen und exponierten Standorten	Gartenakademie Baden-Württemberg e.V., Heidelberg Ca. 160 Personen	Theorie und Praxis: Infoquelle Versuchswesen

Veröffentlichungen Staatsschule für Gartenbau

ERNST, M.	2/2009	"Runder Tisch" für Gemüse wird konkreter	Landwirtschaftliches Wochenblatt (176. Jahrgang) 2/2009, Seite 20-21
ERNST, M.	2/2009	"Runder Tisch" für Gemüse wird konkreter	Schwäbischer Bauer (61. Jahrgang) 2/2009, Seite 20-21
ERNST, M.	3/2009	Taumelnd zu einer besseren Genauigkeit – Neue Wege bei der Bewässerung von Freilandgemüse	Landwirtschaftliches Wochenblatt (176. Jahrgang) 10/2009, Seite 24-25
ERNST, M.	3/2009	Taumelnd zu einer besseren Genauigkeit – Neue Wege bei der Bewässerung von Freilandgemüse	Schwäbischer Bauer (61. Jahrgang) 10/2009, Seite 24-25
ERNST, M.	3/2009	Torkeln erwünscht Ein Wobbler ist beim Angeln ein Köder, der im Wasser taumelt. Beim Beregnen verbessert diese zufällige Bewegung die Verteilgenauigkeit.	Brandenburger BAUERN ZEITUNG (50. Jahrgang) 12/2009, Seite 40
ERNST, M.	6/2009	Konsequenzen des Klimawandels für den Gemüsebau	Gartenpraxis (35. Jahrgang) 06/2009, S.54-58
ERNST, M.	07.2009	Besonderes für Balkonkästen – Blattschmuck-Pelargonien	DEGA P&H (63. Jahrgang) 07/2009, S. 46-47
ERNST, M.	10/2009	Schnipselgemüse und Technik für den Anbau – Eindrücke vom 32. Hohenheimer Gemüsebautag	Landwirtschaftliches Wochenblatt (176. Jahrgang) 41/2009, Seite 18-19
ERNST, M.	10/2009	Schnipselgemüse und Technik für den Anbau – Eindrücke vom 32. Hohenheimer Gemüsebautag	Schwäbischer Bauer (61. Jahrgang) 41/2009, Seite 18-19
ERNST, M. ALTMANN, A.	11/2009	Impatiens Neu-Guinea: Sommersichtung auf dem Beet (AK B&B)	Gärtnerbörse (109. Jahrgang) 11/2009, S. 34-36
ERNST, M.	11/2009	Impatiens Neu-Guinea: Sortiment und Trockenstress	Gärtnerbörse (109. Jahrgang) 11/2009 S. 32-33
Blauhorn, W.	2009	Stauden: Bunte Vielfalt für den Frühling	Gb, Das Magazin für Zierpflanzenbau, Nr. 5/2009

Blauhorn, W.	2009	Versuchsergebnisse Hohenheimer Zierpflanzentag	Poster
Blauhorn, W.	2009	Versuchsergebnisse Hohenheimer Gemüsebautag	Poster
Blauhorn, W.	2009	Versuchsergebnisse Hohenheimer Poinsettientag	Poster
FELDMANN, R.	4/2009	"Poinsettien: Düngungshöhe und Nährstoffverhältnis"	Gärtnerbörse (109. Jahrgang) 14/2009, S. 30-32
FELDMANN, R.	11/2009	"Kurz und Kühl oder Lang und Kühl – Was ist besser"	Poinsettien – Aktuelle Versuchsergebnisse und Informationen aus Baden- Württemberg 2009 S. 42 - 45
FELDMANN, R.	11/2009	"Triebbruch – Kupfer kann Triebe stabilisieren"	Poinsettien – Aktuelle Versuchsergebnisse und Informationen aus Baden- Württemberg 2009 S. 52 - 54
FELDMANN, R.	11/2009	"Bedarfszahlen und N:K - Verhältnis bei Poinsettien"	Poinsettien – Aktuelle Versuchsergebnisse und Informationen aus Baden- Württemberg 2009 S. 59 – 64
FELDMANN, R.	11/2009	"Kulturfehler bei Poinsettien"	Poinsettien – Aktuelle Versuchsergebnisse und Informationen aus Baden- Württemberg 2009 S. 66 – 70

Öffentliche Veranstaltungen

21.04-31.05.09	Blauhorn, W.	Stuttgart	Balkonkastenwettbewerb auf dem Schillerplatz, 3. Lehrjahr Zierpflanzenbau, L3GZ1
Juli 2009	Blauhorn, W.	Leipheim	Messe Horti Regio (Baumschule und Friedhof)

4. Besucher, Führungen von Gruppen 2009

Abkürzung der besichtigten Fachgebiete:

G = Gemüsebau
 O = Obstbau
 Z = Zierpflanzenbau
 L = Landesarboretum
 S = Staudenanlagen, GaLa-Bau, Gehölzsichtung
 R = Rasenversuche

11.01.	G	Studenten der Agrarbiologie Leitung Fr. Dr. Pfenning	16
09.02.	O	Obstbau-Fachklasse der Berufsschule Heilbronn	25
12.02.	O	Meister- und Techniker der Gartenbauschule	28
14.02.	O	OGV Kemnat	20
25.02.	O	"Senioren aktiv" Wiesloch-Baiertal	30
28.02.	O	OGV Riedenberg	20
04.03.	L	Frau Bauer Lektoren Akademie	35
12.03.	L	Schnittkurs Gartenbauschule M.+T	28
14.03.	Z, S	Weiterbildung	30
01.04.	G	Schüler in Begleitung v. Prof. Römheld	4
02.04.	L	Frau Fischer Gärtnerausbildung	11
02.04.	Z + L	BFW Unternehmen für Bildung Fortbildungskurs z. Gärtner	9
07.04.	L	Förster Rottenburg Herr Hein	26
21.04.	L	Ges. f. Pflanzenzüchtung (GPZ)	35
28.04.	L	Gartenfreunde Herr B. Winnenden	10
01.05.	L	Gartenfreunde Frau M., Birkach	40
04.05.	L	Feuerwehrfrauen Riedenberg	10
05.05.	L	Gartenfreunde Herr K. Tübingen	14
05.05.	Z	OGV Scharnhausen	16
08.05.	L	Herr Horstmann Bibliothekare	15
08.05.	L	Verein Dt. Bibliothekare Regionalgruppe SW	15
13.05.	L	Liederkrantz Echterdingen	19
13.05.	L	Herr Kessler Gartenverein Uhlbach	18

16.05.	L	Herr Lösch	48
16.05.	L	Gartenfreunde Prof. H. Hohenheim	22
16.05.	L	Elektro- Alber	14
18.05.	L	Rotary-Club Toronto/Canada	6
23.05.	L	OGV Egenhausen	39
23.05.	L	Gartenfreunde Familie F., Plieningen	42
23.05.	Z	Freundeskreis Bühler, Bad Dürkheim	13
24.05.	L	Schwäb. Albverein OG Metzingen	49
26.05.	L	Seniorengruppe Herrenberg	28
27.05.	L	Herr Wagner Jahrgang 38/39 Esslingen	20
28.05.	L	Telecom Senioren	43
29.05.	L	Herr König	26
06.06.	O	OGV Ellwangen	45
14.06.	L	Paul-Gerhard-Gemeinde Stuttgart	19
16.06.	L	Kolpingfamilie Nürtingen	17
17.06.	L	Jahrgang 34/35 Oppenweiler	38
18.06.	L	Kaiser Reisen Albrück	32
18.06.	L	Landfrauen Holzmaden Fr. Kehn	45
18.06.	L	Frau Maas	14
19.06.	G, Z, O	angeh. Fachwarte der Landkreise Zollernalb, Reutlingen, Tübingen	98
19.06.	G	OGV Sillenbuch H.Zwierzinsky	12
20.06.	L	Weltfriedensdienst Berlin	14
20.06.	O	OGV Steinhilben	43
20.06.	L	Männergesangsverein Badenia, Insel Reichenau	47
20.06.	L	Förderverein der Bibliothek d. Hochschule f. Medien Stuttgart	23
24.06.	L	Gartenfreunde Frau S., Frauenkopf	39
24.06.	L	OGV Neidenstein	45
25.06.	G + Z	gemischte Gartenbau- Berufsschulklasse 2. Lehrjahr aus Heilbronn	24
26.06.	L	Gartenfreunde Frau S., Sillenbuch	9
26.06.	L	Stadtverwaltung Balingen	18
27.06.	Z	LRA Zollernalbreis H. Zehnter	50
27.06.	L	CV Stuttgart	16

27.06.	L	Herr Zehnter	52
28.06.	L	Schwäb. Albverein Unterensingen Herr Wildmann	15
30.06.	Z	Umweltausschuss	8
03.07.	Z, G	OGV Denkendorf	40
04.07.	Z, G	Workshop Vorbereitung Fachschulbesuch	15
05.07.	L	Offener Sommertag	147
08.07.	L	OGV Weissach im Tal	34
09.07.	L	Herr Mössinger OGV Deizisau	21
11.07.	L	Landfrauen Neuenstein	30
11.07.	L	D. Kapitan und A. Raidt	21
11.07.	Z	Zierpflanzentag	220
15.07.	L	Seniorentreff Entingen im Gäu	43
16.07.	L	Kanzlertreffen, Hohenheim	7
16.07.	L	Gruppe "Mieux se connaitre"	19
21.07.	L	Weingut der Stadt Stuttgart	28
21.07.	L	Prorektor Nussinovitch, Hebrew Univ.	12
29.07.	L	Landsiedlung Stuttgart	13
05.08.	L	Universitätsbauamt	30
26.08.	G	OGV Kehl/Rhein	47
27.08.	L	Dr. Karin Kompatscher	8
04.09.	L	FH Sozialhelfer Freiburg	24
04.09.	L	Botanischer Garten Göttingen	4
05.09.	O	Bezirks-Imkerverein Filder	10
09.09.	L	Intern. Conference on Heterosis	10
09.09.	L	Rentnertreffen Kirchheim/Teck	28
13.09.	L	Tag des offenen Denkmals	115
14.09.	L	Ev. Kirchengem., Unterrombach	42
17.09.	L	Seniorengruppe Zamenhof, Stuttgart-West	46
19.09.	L	Karls-Gymnasium Stuttgart Abitur 1956	18
19.09.	G	Gemüsebautag	115
25.09.	L	Lehrerkollegium Hölderlin-Gymnasium	17
26.09.	L	Ehemaligentreffen Prof. E., Hohenheim	28

29.09.	L	Floristmeister	17
29.09.	L	OGV Möhringen	96
01.10.	L	OGV Plochingen	14
03.10.	L	Gesangverein Nussbach	48
08.10.	Z, G	Delegation aus Südafrika	11
09.10.	L	Landesarbeitskreis Fütterung Ba-Wü	12
09.10.	Z, G	OGV Denkendorf	25
10.10.	L	Württ. Behindertensportverband	60
10.10.	Z, G	Verband ehemaliger Hohenheimer	20
10.10.	L	Ehemalige Gartenbauschüler	19
14.10.	L	Gartenbautechniker	16
15.10.	O	Besuchergruppe aus der Ukraine	9
16.10.	L	Doktoranden Prof. W., Hohenheim	5
16.10.	L	Galabaumeister	27
17.11.	Z	Hohenheimer Poinsettientag	120
24.11.	L	Kurzmeister	9
02.12.	O	ausländische Studentengruppe	13
03.12.	O	Besuchergruppe aus China	24
08.12.	G	Studenten der Agrarbiologie Leitung Fr. Dr. Pfenning	16
15.12.	G	Studenten der Agrarbiologie Leitung Fr. Dr. Pfenning	16
09.12.	O	Kreis-Obstbau-Verband Tübingen	50
		Besucher gesamt	3366

Erfasst wurden geführte Einzelpersonen und Besuchergruppen, i.d.R. jedoch nicht die Studenten und Schülergruppen, die im Rahmen von Seminaren oder Unterrichtsstunden die Versuchsstation nutzten, ebenso nicht die zahlreichen Besucher, die das Landesarboretum zur Weiterbildung und als Naherholungsgebiet nutzen.

Unser Dank gilt im besonderen Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. A. M. Steiner, der nun schon seit vielen Jahren ehrenamtlich zahlreiche Gruppen und Vereine durch das Landesarboretum führt, ebenso danken wir Herrn Emmerich vom Deutschen Landwirtschaftsmuseum.

5. Haushalt

Nähere Informationen sind der Printversion zu entnehmen.
Diese erhalten Sie auf Anfrage beim Leiter der Versuchsstation.

Einzelaufstellung einiger Haushaltsposten

Anteiliger Bedarf an Sachmitteln

Allgemeine Betriebsausgaben	2,2 %
Bürobedarf	1,9 %
Arbeitssicherheit	5,0 %
Hygiene, Entsorgung	3,1 %
Werkstattverbrauch	2,0%
Reparaturen, Ersatzteile	28,2%
Treib- und Schmierstoffe	17,9 %
Jungpflanzen, Samen	3,8 %
Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Substrate und andere Betriebsmittel für laufende Versuchsarbeiten	35,1 %

Lieferungen an Universitätseinrichtungen ohne Berechnung

-150- Institut für Lebensmitteltechnologie

-151- Versuchs- und Lehrbrennerei

-220B- Parasitologie

-301- Versuchsstation für Pflanzenbau und Pflanzenschutz

-900- Zentrale Verwaltung (Veranstaltungen)

6. Betriebliche Daten und Vorgänge

6.1 Betriebsspiegel

Betriebsfläche (Filderhauptstraße 169)	23,5 ha
Freilandgemüsebau im Berichtsjahr	4,39 ha
Obstbau im Berichtsjahr	14,1 ha
Staudensichtungsgarten einschl. Gehölzsichtung	1,53 ha
Gehölzsichtung	1100 m ²
Freilandzierpflanzenbau	2810 m ²
Hohenheimer Gärten:	
Landesarboretum -Exotischer Garten-	9,3 ha
Landesarboretum -Landschaftsgarten-	7,2 ha
geschützter Anbau (genutzt durch Gemüse- und Zierpflanzenbau)	
Hochglas	3392 m ²
Foliengewächshäuser	2535 m ²
Frühbeetkästen (z.T. heizbar)	871 m ²
Gebäude, Wege, Kompost und sonstiges	2,4 ha
davon überdachte Lager- und Arbeitsräume	1473 m ²
Obstkühlager	640 m ³
Blumen- und Gemüse Kühlager	108 m ³
Klima-/Kühlräume (Klimatron)	40 m ³
Werkstatt mit Lager für Kraft- und Schmierstoffe	150 m ²

Übersichts- bzw. Detailpläne der bewirtschafteten Flächen sind auf Wunsch beim Leiter der Versuchsstation einzusehen.

6.2 Personal

Nähere Informationen sind der Printversion zu entnehmen.

Diese erhalten Sie auf Anfrage beim Leiter der Versuchsstation.

6. Witterungsdaten im Berichtsjahr

Universität Hohenheim, Versuchsstation für Gartenbau JAHRESBERICHT 2009
Wetterstation Lufft OPUS2, Monatsmittelwerte und Extrema

Monat	Temp °C	rel.F %	Solar130 W/qm	Blattns	Luftdruck mbar	Windges m/s	Windri °	Regen l/qm
01	-2.0	88.2	28.5	203.7	969.0	0.8	176.1	16.2
02	0.8	87.4	34.5	195.1	968.0	1.3	197.0	36.0
03	4.7	82.0	61.8	191.3	969.1	1.8	189.2	69.6
04	12.5	71.4	110.9	213.7	967.9	1.1	167.8	28.6
05	15.3	78.7	141.7	181.1	973.6	1.1	191.8	113.8
06	16.7	76.7	146.3	206.9	970.9	1.1	250.4	67.8
07	18.8	78.3	144.3	207.6	971.0	0.9	217.1	128.6
08	19.9	79.9	118.0	214.4	972.9	0.6	170.1	57.6
09	14.1	81.9	17.5	224.2	977.4	0.4	182.9	0.0
10	8.9	88.5	49.0	189.9	972.4	0.7	194.3	51.0
11	7.0	89.3	28.3	182.6	965.6	0.7	192.7	64.2
12	1.2	90.6	20.0	181.4	962.9	1.0	181.1	57.2
Min		23.5			929.0			
am		18.03.			23.01.			
Max	35.6				987.5	21.2		
am	20.08.				18.03.	10.02.		
Mittel	9.8	82.8	75.1	199.3	970.0	0.9	192.5	
Summe			900.9				690.6	
Einheit			kWh/qm				l/qm/a	

Die aktuellen und die gespeicherten Wetterdaten können eingesehen werden unter
<https://gartenbau.uni-hohenheim.de/wetterdaten.html>

6.4 Phänologische Daten 2009

	Erste Blüte	Vollblüte	abgehende Blüte	Beginn Pflückreife
Jonagold	21.04.	25.04.	28.04.	23.09.
Elstar	22.04.	25.04.	30.04.	07.09.
Boskoop	21.04.	26.04.	30.04.	05.10.
Golden Delicious	22.04.	25.04.	30.04.	29.09.
Schattenmorellen	14.04.	18.04.	23.04.	07.07.
Süßkirsche	12.04.	16.04.	21.04.	29.06.
Williams Christ	17.04.	20.04.	24.04.	18.08.
Alexander Lukas	13.04.	17.04.	21.04.	11.09.
Hauszwetschge	14.04.	20.04.	23.04.	22.09.

	Erntebeginn
Brombeere	21.07.
Himbeere	24.06.
Stachelbeere	25.06.
Schw. Johannisbeere	01.07.
Rote Johannisbeere	25.06.

	Beginnende Blüte	Vollblüte
Pfirsich	10.04.	16.04.
Aprikose	08.04.	14.04.
Haselnuß	17.02.	25.02.
Cornus mas	20.03.	01.04.
Amelanchier	11.04.	14.04.
Forsythie	31.03.	07.04.
Taxus	31.03.	08.04.
Laburnum	04.05.	11.05.
Löwenzahn	15.04.	21.04.

6.5 Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen der Universität

Für die Durchführung des Gemüsebaus in landwirtschaftlicher Fruchtfolge ist die Versuchsstation für Gartenbau auf technische Unterstützung anderer Einrichtungen angewiesen. Deshalb wird mit der Versuchsstation für Pflanzenzüchtung (303) eine enge Zusammenarbeit praktiziert. Von dort werden viele Arbeiten in Zusammenhang mit den landwirtschaftlichen Kulturen erledigt. Im Gegenzug werden bestimmte Arbeiten im Folienhausbereich der Versuchsstation 303 von der Versuchsstation für Gartenbau mit erledigt.

Darüber hinaus bestehen Verbindungen durch die gemeinsame Nutzung von speziellen Maschinen wie z.B. einer Dämpfanlage zur Bodenentseuchung und eines Kleinschleppers. Unsererseits wird dieser für Transporte und zur Bodenbearbeitung genutzt, bei 303 wird er zur Markierung von Versuchsflächen verwendet.

Nach wie vor haben Einsparmöglichkeiten durch die gemeinsame Nutzung von Maschinen oberste Priorität. Die Erfahrung zeigt allerdings, dass dies nicht bei allen Maschinentypen möglich ist, da die Einsatzzeiten witterungsbedingt sehr oft auf kurze Zeiträume beschränkt sind. Eine gemeinsame Nutzung von Maschinen

durch weitere Einrichtungen ist dort nicht mehr möglich, wo Versuchsarbeiten nicht mehr termingerecht durchgeführt werden können.

Eine sehr gute Zusammenarbeit ergab sich mit der Versuchsstation 301 durch die gemeinsame Nutzung einer pneumatischen Sämaschine für Feinsämereien.

Der ökologische Betriebsteil der Versuchsstation -401- nutzt regelmäßig diverse Maschinen von 305 mit 1,50 m Arbeitsbreite für Versuchsarbeiten auf Einzelbeeten. Die Versuchsstation 402 nutzt ebenfalls Geräte von 305, so z.B. die Pfostenramme zum Weidezaunbau.

Die Versuchsstation für Gartenbau nimmt regelmäßig den Festmist des Instituts für Tierernährung ab. Dieser kann Kompostfläche ordnungsgemäß zwischengelagert und für die weitere Verwendung aufbereitet werden.

Im Exotischen Garten werden Baumsanierungsarbeiten in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Botanik (210) durchgeführt. Ebenso werden Neupflanzungen nur nach Abstimmung mit dem Botanischen Garten vorgenommen.

Der im Exotischen Garten vorhandene Gestrüpphäcksler findet ebenso in anderen Einrichtungen Verwendung (z.B. 401,

210), so dass auch auf diesem Gebiet eine enge Zusammenarbeit gegeben ist. Ebenso wird der durch die starken Hanglagen im Landschaftsgarten notwendig gewordene Geländemäher gemeinsam mit dem Institut 340 genutzt.

Hilfestellung auf technischem Gebiet erfährt die Versuchsstation für Gartenbau oft und bereitwillig vom Institut für Agrartechnik und von der Technischen Zentrale der Universität.

Die Versuchsstation benötigt zur Erledigung ihrer Dienstaufgaben und zur Aufrechterhaltung des Betriebsablaufs ein ihr ständig zugeordnetes Fahrzeug.

Hier gilt ein besonderer Dank an die Leitung der zentralen Fahrbereitschaft sowie der Leitung der Technischen Zentrale, dass dies so ermöglicht wird.

Die Versuchsstation für Gartenbau stellt aktuelle Wetterdaten zur Verfügung. Hiervon profitieren alle Nutzer, die im Bereich des Heidfelds Versuchsanstellungen betreuen. Entsprechender Gebrauch wurde bereits davon gemacht.

Für besondere Veranstaltungen stellt die Versuchsstation Dekorationspflanzen zur Verfügung. Dieses Angebot findet regen Zuspruch und wird auch seitens der Versuchsstation als wichtiger Beitrag für die Gesamtuniversität betrachtet.

An dieser Stelle sei all den genannten Einrichtungen wie auch der Leitung unserer Universität unser herzlichster Dank gesagt für die Bereitschaft, die Geduld und das Entgegenkommen bei allen unseren Anliegen.

6.6 Baumaßnahmen

Die knapper werdenden Haushaltsmittel führten dazu, dass die notwendigsten Reparaturen oft nur zum Teil durchgeführt werden konnten. An nachhaltige Sanierungsmaßnahmen ist nicht zu denken.

Notwendige Reparaturen an den Gewächshäusern werden mit dem Hinweis auf ein zu erwartendes Gewächshaus-Gesamtkonzept der Universität zurückgestellt.