

Universität Hohenheim

Versuchsstation für Gartenbau -305-



Filderhauptstraße 169-171
70599 Stuttgart

Telefon: 0711 / 459-3537
459-3080
Telefax: 0711 / 459-3750

E-Mail: gartenbau@uni-hohenheim.de
www.uni-hohenheim.de/gartenbau
www.agrarstudium.de

Bericht des Ausschusses der Versuchsstation über die Tätigkeit im Jahr 2005

Mitglieder des Ausschusses der Versuchsstation für Gartenbau:

Prof. Dr. J. Wünsche (Vorsitz)
Prof. Dr. V. Römheld (stellv. Vorsitz)
Prof. Dr. R. Böcker
Prof. Dr. S. Kleisinger
Prof. Dr. C. Zebitz
Dr. J. Pfenning
R. Eichin
R. Bäßler (beratend)

Titelbild: Vakuumextraktion von Xylemexsudaten
an Apfelbäumen
Foto R. Bäßler

	Seite	
1.	Allgemeine Angaben	
1.1	Natürliche Verhältnisse	6
1.2	Profil der Versuchsstation	7
2.	Versuchstätigkeit	
2.1	Auslastung der Kapazitäten	11
2.2	Einbindung der Versuchsstation in die Lehre	13
2.3	Versuchsergebnisse	
	Flächenübersicht	15
	Obstbau	16
	Gemüsebau	35
	Zierpflanzenbau	66
	Rasen	96
	Landschaftsbau (Gehölze und Stauden)	103
2.4	Aktivitäten des Garten- und Landschaftsbaus	118
3.	Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit	125
4.	Besucher, Lehrveranstaltungen	130
5.	Haushalt	135
6.	Betriebliche Daten und Vorgänge	
6.1	Betriebsspiegel	137
6.2	Personal	138
6.3	Witterungsdaten	139
6.4	Phänologische Daten	140
6.5	Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen	141
6.6	Baumaßnahmen	143

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 der Substrathalle einziger Standort in Deutschland für diese Spezialeinrichtung) die den Untersuchungen praxisüblicher Produktionsbedingungen und komplexeren Forschungsarbeiten unter Einbeziehung der Fachkompetenz des Personals gleichermaßen gerecht wird.
- Spezialisierter Maschinenpark im Bereich gartenbaulicher Spezialkulturen im Freiland und Gewächshäusern.
- Hoher Spezialisierungsgrad für empfindliche Kulturen, gesamte Betriebsfläche über Beregnungsanlagen bewässerbar.
- Mobile Steuerungs- und Datenaufzeichnungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau.
- Technische und personelle Flexibilität für die Betreuung technisch und technologisch anspruchsvoller Kulturen.
- Interdisziplinäre und inter-institutionelle Forschungskooperation in allen Sonderkulturbereichen.
- Quartier 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 aufgrund ihrer historischen Entwicklung und ihrer aktuellen Ressourcen auf die versuchstechnische Betreuung verschiedener Sonderkulturen spezialisiert. Die Betriebsfläche von 23,5 ha unterteilt sich in die vier gartenbaulichen Fachrichtungen Gemüsebau, Obstbau, Zierpflanzenbau und Garten- und Landschaftsbau, welche die Arbeitsschwerpunkte der Versuchsstation bilden.

Während sich der Garten- und Landschaftsbau (v.a. Stauden und Gehölze) auf Versuchstätigkeiten im Freiland beschränkt, laufen die Forschungsarbeiten in den 3 anderen genannten Sonderkulturbereichen sowohl im offenen als auch im geschützten Anbau. In Folge dessen beschränken sich die Forschungs- und Versuchstätigkeiten 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. Substrathalle) 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) 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 der Landesanstalt für Pflanzenschutz 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 Lebensmitteltechnologie 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 Agrartechnik in den T/ST, für Phytomedizin sowie die Landesanstalt für Bienenkunde und die Landesanstalt für Pflanzenschutz, 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 auch Aufgaben im gärtnerisch-pflegerischen Bereich der

Hohenheimer Gärten im Interesse der Gesamtuniversität. Dort werden ebenfalls Versuchsprojekte der Staatsschule für Gartenbau bezüglich der Entwicklung von Staudenmischpflanzungen 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 der Sonderkulturen notwendige Infrastruktur angesehen. Besonderer Erwähnung bedarf hierbei die Substrathalle, die in ihrer Größe und Ausstattung im Bereich der Probennahme und Datengewinnung in Deutschland einzigartig ist.

Auch die mobile Steuerungs- und Datenaufzeichnungseinrichtungen zur Bewässerung von Versuchskulturen im geschützten Anbau. Diese Anlage erlaubt es den Versuchsanstellern Bewässerungszeitpunkte, -mengen, Düngergaben, ggf. auch Pflanzenschutzmittelgaben mittels Tensiometer (Feldkapazität), Strahlungssumme oder Kombinationen dieser Parameter nach Bedarf auch kurzfristig zu steuern und die

Versuchsdaten automatisch aufzunehmen und abzuspeichern. Auch diese Anlage ist in ihrer Leistungsfähigkeit und Größe in Deutschland am Standort Versuchsstation 305 einzigartig. Mit ihr werden Möglichkeiten der modernen Forschung auf dem Gebiet der umwelt-bezogenen 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 **Fein**-Sämereien, 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 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 Lebensmitteltechnologie, dem Institut für Lebensmittelchemie und dem Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie genutzt. Immer wieder werden auch Arbeiten für das Institut für Bodenkunde durchgeführt. Außerdem führen die

Landesanstalt für Pflanzenschutz und das Regierungspräsidium 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 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, Zwetschgengzüchtung, Dauerkulturen) sowie die besondere Aufgabenstellung der Staatsschule für Gartenbau (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 Saisonauhilfskräften, 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 Versuchsstation vor allem im geschützten Anbau auch in diesem Jahr weit überstiegen.

9 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 und Phytomedizin.

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. Neuerdings 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 Projektarbeiten 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 zwei 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 weiterer Aufgabenbestandteil für die Staatsschule für Gartenbau liegt in der Beteiligung an verschiedenen Ausstellungen, für die durch die Versuchsstation ebenfalls umfangreiche Anzuchten erfolgen müssen.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Ursachen und Kontrollmöglichkeiten der Berostung am Apfel
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. Jens Wünsche
Bearbeiter:	Pablo Georgiadis
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	von KW 17 bis KW 41
Finanzierung:	
Standort:	
Problemstellung:	In Zusammenarbeit mit der Firma MAC-GmbH wurde in der Vegetationsperiode 2005 die berostungsmindernde Wirkung von Gibbrex (GA ₄₊₇) bei empfindlichen Apfelsorten untersucht. Bestimmte Hefezusätze wurden gleichzeitig auf eine die Fruchtberostung fördernde Wirkung untersucht. Zusätzlich wurde die Auswirkung von Arade-Trigger (Algenextrakt) auf die Fruchtqualität und den Knospenansatz bei Apfel geprüft.
Ziel:	Forschungsziel ist es, detaillierte Kenntnisse über die physiologischen Ursachen der Fruchtberostung bei Apfel zu erarbeiten und dementsprechend potentielle Kontrollmaßnahmen zu entwickeln. Insbesondere soll die Fruchtempfindlichkeit gegenüber berostungsinduzierenden Maßnahmen nachgewiesen werden.
Ergebnisse:	Ergebnisse liegen vor sind aber vom Studenten noch nicht weitergereicht worden.
Veröffentlichung:	Diplomarbeit noch in Anfertigung.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:O 1	
Projekt-Titel:	Analyse wurzelbürtiger Hormone von Apfel- und Birnenbäumen
Teilprojekt:	Zerstörungsfreie Gewinnung von Wurzelexsudaten
Projektleiter:	Prof. Dr. K.F. Bangerth
Bearbeiter:	
Art der Untersuchung:	Vakuumentzug von Xylemexsudaten
Laufzeit:	von KW 14 bis KW 28
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	Apfelanlage am Obstlager

Problemstellung:	Entwicklung einer Methode zur wiederholten zerstörungsfreien Gewinnung von Xylemexsudaten an denselben Bäumen
Ziel:	Untersuchung von Pflanzenhormonen und Nährstoffen, die von der Wurzel in den oberirdischen Teil des Baumes transportiert werden.
Ergebnisse:	<p>Es gelang mit einer speziellen Apparatur und einer Vakuumpumpe wöchentlich so viel Xylemexsudat von denselben Bäumen zu gewinnen um damit Hormon- und Nährstoffanalysen durchführen zu können. Nach Optimierung der Methode sollte es daher möglich sein, Zusammenhänge zwischen bestimmten Kulturmethoden, Unterlagen etc., der Hormonkonzentrationen im Wurzelexsudat und Entwicklungs-vorgängen wie Blüteninduktion, Fruchtansatz etc. zu erkennen. Darüber hinaus sollten die Nährstoffanalysen Hinweise über die Mineralstoffversorgung des Baumes geben.</p> <p>Ab ca. Anfang Juli gelang praktisch keine Gewinnung von Xylemexsudat mehr. Die Ursachen hierfür müssen in weiteren Untersuchungen geklärt werden.</p>

Veröffentlichung:	
-------------------	--

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	Sonerforschungsbereich (SFB) 564; D1.2
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur hormonellen Regulation der Blüteninduktion subtropischer Fruchtbäume
Teilprojekt:	D 1.2
Projektleiter:	Prof. Dr. F. Bangerth
Bearbeiter:	Dr. Hegele; Dipl.Ing. sc. agr. Sprich; Sringarm, M.Sc.; Parichart, M. Sc.
Art der Untersuchung:	Hormonanalysen an Longan und Litchibäumen in Abhängigkeit von 2 verschiedenen Umgebungstemperaturen
Laufzeit:	von KW 1 bis KW 51
Finanzierung:	Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
Standort:	Gewächshaus Nr. 6
Problemstellung:	Welche Rolle spielen Pflanzenhormone bei der Blüteninduktion subtropischer Fruchtbäume
Ziel:	Ziel ist ein besseres Verständnis der Regulationsvorgänge, die zur Blüteninduktion dieser Bäume führen
Ergebnisse:	Unter Berücksichtigung bereits früherer Resultate kristallisierte sich in diesem Untersuchungsjahr heraus, dass Behandlungen, die natürlicherweise zur Blüteninduktion führen, wie z.B. kühle Temperatur etc., die Konzentration bestimmter Hormone (hier Cytokinine) erhöhen während Gibberelline und Auxine meist reduziert wurden. Ob es sich dabei lediglich um eine korrelative Beziehung handelt oder um eine kausale Wirkung können erst weitere Untersuchungen klären.
Veröffentlichung:	Hegele et al. 2004. Acta Horticulturae 645: 417-421 Naphrom et al. 2004. Acta Horticulturae 645: 453-457 Bangerth, 2005. A more holistic view on the hormonal interaction among different organs in a fruit tree. Acta Horticulturae 671: 25-36.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	Sonderforschungsbereich (SFB) 564
Projekt-Titel:	Auswirkungen spezieller Behandlungsverfahren auf die Blüteninduktion und hormonelle Veränderungen bei subtropischen Obstarten
Teilprojekt:	D.1.2
Projektleiter:	Prof. Dr. K.F. Bangerth
Bearbeiter:	Sringarm, M.Sc.; Parichart, M.Sc.
Art der Untersuchung:	Unterschiedliche Behandlungen von Longan und Litchi Bäumen
Laufzeit:	von KW 2 bis KW 52
Finanzierung:	Deutsche Forschungsgemeinschaft
Standort:	Gewächshaus Nr 6
Problemstellung:	Suche nach Möglichkeiten den Hormongehalt der Bäume so zu einer Weise zu beeinflussen, dass sich daraus eine "off season" Blüteninduktion ergibt
Ziel:	Verlässliche Blüteninduktion dieser Bäume zu jeder Jahreszeit
Ergebnisse:	Die Versuche ergaben interessante Ergebnisse wie man durch Temperatur, unterschiedliche Lichtqualität (verursacht durch Beschattung), Behandlung mit unterschiedlichen synthetischen Mitteln etc. sowohl den Hormongehalt beeinflussen wie die Blüteninduktion hemmen wie fördern kann. Untersuchungen sind im Gange ob und gegebenenfalls wie man diese Ergebnisse in die Praxis umsetzen kann.
Veröffentlichung:	Sringarm et al. in Vorbereitung

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 001 / 2005
Projekt-Titel:	Züchtung von Pflaumen und Zwetschgen
Teilprojekt:	Erste Selektionsprüfung
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	B 5, B 6 und C 3
Problemstellung:	Die in verschiedenen Ländern gezüchteten neuen Sorten eignen sich nur wenig für den deutschen Markt. Viele dieser Sorten sind auch nicht scharkatolerant.
Ziel:	Züchtung ertragreicher und resistenter Sorten mit guter Fruchtqualität
Ergebnisse:	<p>Der Blütenbesatz war je nach Lage des Quartiers sehr unterschiedlich. Die sehr tiefen Temperaturen hatten dazu geführt, dass in den niedrigen Lagen (Quartier B 6) fast alle Blüten der Sämlinge erfroren waren. Nur im oberen Drittel des Quartiers waren noch Blüten zu sehen. Etwas besser war die Lage in den Quartieren B 5 und C3. Zusätzliche Spätfröste im April führten dort noch einmal zu einem Ausfall von ca. 20 %. Der Fruchtansatz war deshalb, von einigen Ausnahmen abgesehen, niedrig und wurde durch Hagel mit nachfolgender Fäulnis noch einmal reduziert. Die Selektionsarbeiten wurden dadurch erheblich behindert.</p> <p>Interessante Nachkommen konnten vor allem bei den Kreuzungen 'Harbella' × 'Jojo' und Nr. 4465 × 'Jojo' gefunden werden. Auffallend war hier der gute Geschmack, oft verbunden mit absoluter Scharkaresistenz. Eine hohe innere Fruchtqualität mit großen Früchten hatten Nachkommen der Nr. 1468 × 'Jojo' und 'Haganta' × 'Jojo'.</p> <p>Fünf Selektionsnummern wurden für eine weitere Prüfung zur Vermehrung abgegeben. Alle konnten nach der Scharkaresistenzprüfung in die Hypersensibilitätsklasse HK 3 eingestuft werden, d. h. sie sind absolut resistent. Die Selektionen Nr. 4593 und Nr. 4515 wurden unter dem Namen 'Haroma' und 'Harbella' zur Lizenzvergabe ausgeschrieben und die Lizenz vergeben. Beide Sorten sind beim Europäischen Sortenamts zum Sortenschutz angemeldet.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 002 / 2005
Projekt-Titel:	Züchtung von Pflaumen und Zwetschgen
Teilprojekt:	Zweite Selektion
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann, in Zusammenarbeit mit der Landesanstalt für Pflanzenschutz, Stuttgart
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 6, C 3 und C 4
Problemstellung:	Die Erfolg versprechenden Auslesen aus der 1. Selektionsprüfung müssen auf Unterlagen und verschiedenen Standorten noch einmal geprüft werden.
Ziel:	Neue ertragreiche und resistente Sorten mit guter Fruchtqualität

Ergebnisse: Strenge Winterfröste im Februar bis -20 °C schädigten die Blütenknospen. Je nach Lage war der Schaden unterschiedlich groß. Im Quartier A 6 waren bis auf die Bäume der äußeren 4 Reihen fast alle Blüten erfroren. Eine positive Ausnahme machte die Selektion Nr. 1284. Kaum Schäden traten dagegen im Quartier C 4 auf.

Trotz Schäden konnten von 106 Selektionsnummern Fruchtproben zur Untersuchung genommen werden. Die Probenahme erstreckte sich von 20.07. bis 26.09. Im frühen Reifebereich zeichnete sich besonders die Nr. 5185 durch sehr guten Geschmack aus. Im weiteren Reifeverlauf fielen vor allem Kreuzungen aus 'Hanita' \times 'Katinka' positiv auf. Besonders wertvoll ist Nr. 5114, die im Jahr 2007 zur Lizenzvergabe ausgeschrieben werden soll. Im späten Reifebereich wurden einige hypersensible Selektionen gut bewertet, wie die Nr. 4571 und vor allem Nr. 4517, die hervorragend schmeckt. Diese Selektionsnummer wird im Winter 2005/06 mit verschiedenen Scharkastämmen auf absolute Resistenz getestet.

Nr.	Kreuzung	Ernte	Ertrag (0 - 9)	Frucht- gew. (g)	Zucker ° Oe.
5185	Hanita \times Tegera	20.07.	4	28	72
5192	Hanita \times Tegera	27.07.	6	28	56
5102	Hanita \times Katinka	27.07.	6	26	70
5109	Hanita \times Katinka	04.08.	3 - 4	29	65
5114	Hanita \times Katinka	04.08.	6 - 7	30	79
5097	Hanita \times Katinka	11.08.	2	39	73
4571	(Ort \times Stan34) \times Hanita	06.09.	6	32	78
4517	Elena \times (Ort \times Stan34)	20.09.	8	32	101

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 003 / 2005
Projekt-Titel:	Prüfung neuer Pflaumen- und Zwetschgensorten auf regionale Anbaueignung und Marktwert und Erhaltung alter Sorten und Wildpflaumen
Teilprojekt:	Anbau in kühleren Regionen
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Untersuchungsauftrag
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	MLR (teilweise)
Standort:	A 4 und C 5
Problemstellung:	Das bestehende Sortiment befriedigt ertrags- und qualitätsmäßig nur teilweise.
Ziel:	Neue wertvolle Sorten für den Anbau zu finden und alte Sorten und Wildpflaumen zu erhalten
Ergebnisse:	Auch die in diesem Quartier stehenden 160 Sorten wurden stark durch den Winterfrost geschädigt. Der Fruchtansatz und die Ernte waren deshalb niedrig. Viele Bäume zeigen zudem starke Holz- und Rindenschäden, deshalb wurden entsprechende Anzuchten zur Erneuerung und Erweiterung des Quartiers vorgenommen und diese im Herbst im Quartier C 5 ausgepflanzt:
	<ul style="list-style-type: none"> • frühreife Sorten = 18 Sorten • mittelfrühe Sorten = 20 Sorten • spätreife Sorten = 20 Sorten • großfrüchtige Sorten = 20 Sorten • Mirabellen, Renekloden, Pflaumen = 19 Sorten • historische Sorten = 30 Sorten • neue Sorten = 38 Sorten • Wildpflaumen = 32 Sorten
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 004 / 2005
Projekt-Titel:	Süßkirschen
Teilprojekt:	Sortenprüfung
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	1994 bis 2010
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	C 3
Problemstellung:	Viele der vorhandenen Sorten befriedigen nicht, vor allem im Hinblick auf Fruchtgröße und Platzfestigkeit. In den letzten Jahren kamen zahlreiche Neuzüchtungen heraus. Über das Anbauverhalten sowie über die Befruchtungsverhältnisse dieser Sorten ist wenig bekannt.
Ziel:	Großfrüchtige, platzfeste Sorten für den Anbau zu finden. Klärung der befruchtungsbiologischen Verhältnisse
Ergebnisse:	<p>Die Blütenbonitur erfolgte am 26.04. Je nach Sorte war der Blütenansatz sehr unterschiedlich. Mit niedrig wurde er bei den Sorte 'Napoleon', 'H 209', 'Hedelfinger' und 'Große Schwarze Knorpelkirsche' bewertet. Sehr gut war er dagegen bei der Sorte 'Regina'. Die Sorten mit schlechtem Blütenansatz hatten auch einen entsprechend niedrigen Ertrag. Wenige Früchte konnten auch bei den Sorten 'Sylvia' und 'Adlerkirsche von Bärtschi' geerntet werden. Gute Erträge brachten die Sorten 'Germersdorfer M.', 'Kordia', 'Büttners', 'Sam', 'Oktavia' und 'Viola'.</p> <p>Die Fruchtqualität konnte im Durchschnitt der Sorten mit gut bewertet werden. Die Sorte 'H 208' wurde zur Vermehrung empfohlen und Edelreiser nach Rücksprache mit dem Lizenznehmer abgegeben. Es ist eine interessante, tiefschwarze, aromatische und sehr feste, kleine bis mittelgroße Frucht, die von der Industrie gesucht wird.</p> <p>Viele Bäume im Quartier leiden unter Gummifluss. Die Sorten 'Germersdorfer', 'Debanka', 'Lapins' und 'Unterland' sind dadurch in der Zwischenzeit total ausgefallen.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 005 / 2005
Projekt-Titel:	Apfel
Teilprojekt:	Prüfung neuer Apfelsorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 4
Problemstellung:	Zahlreiche neue Apfelsorten kommen jährlich auf den Markt. Über Ertragsverhalten, Fruchtqualität und Fertilität unter unseren Bedingungen ist wenig bekannt.
Ziel:	Neue Apfelsorten mit gutem, regelmäßigem Ertrag, hoher Fruchtqualität und Empfehlungen von Befruchtersorten
Ergebnisse:	<p>Im Quartier stehen 35 Apfelsorten und 6 Selektionsnummern aus der Pillnitzer Apfelzüchtung.</p> <p>Der Blütenansatz war ja nach Sorte mittel bis gut, nur bei den Sorten 'Pirol', 'Pingo', 'Pomona' und 'Red Rubin' wurde er als schlecht bewertet. Diese Sorten brachten auch einen unbefriedigenden Ertrag.</p> <p>Einen sehr unterschiedlichen Blütenansatz und auch Ertrag innerhalb der einzelnen Bäume hatten die Sorten 'Delbar Jubile', 'Braeburn', 'Piros', 'Pilot', 'Shampion', 'Pinova' und 'Rubinette'. Dies lässt auf eine Alternanz schließen.</p> <p>Am 21.12. wurde ein Geschmackstest durchgeführt. Als sehr gut bewertet wurde die Sorte 'Rubinette'. Als gut wurden 'Pinova', 'Pomona', 'Fiesta', 'Cadel' und 'Pilot' eingestuft. Letzterer hatte allerdings einen leicht "wilden" Geschmack.</p> <p>Die Sorten 'Pinova' und 'Pomona', vor allem aber auch 'Pilot' hatten zu diesem Zeitpunkt noch ein sehr festes Fruchtfleisch.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 006 / 2005
Projekt-Titel:	Apfel
Teilprojekt:	Prüfung neuer resistenter Sorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	B 3
Problemstellung:	Der Pflanzenschutzinsatz in der Landwirtschaft wird zunehmend kritisiert, deshalb bemühen sich verschiedene Institute, resistente Sorten zu züchten. Vor der Herausgabe neuer Sorten muss eine Anbauprüfung in verschiedenen Regionen erfolgen.
Ziel:	Resistente Sorten mit guter Fruchtqualität und gutem Lagerverhalten
Ergebnisse:	<p>Im Quartier sind 38 Sorten und 6 Selektionen aus Pillnitz zur Prüfung aufgepflanzt. Der Blütenansatz war je nach Sorte sehr unterschiedlich. Gering wurde er bei 'Releta', 'Realka', 'Suprima', 'Rosana', 'Alwa', 'Renora' und 'Catarina' bewertet. Auffallend waren die starken Unterschiede innerhalb der gleichen Sorten. Besonders ausgeprägt war dies bei 'Rene', 'Florina', 'Ahra', 'Ahrista' und 'Gerlinde' zu beobachten. Diese Sorten neigen verstärkt zu Alternanz.</p> <p>Bei den Sorten mit geringem Blütenansatz war auch der Ertrag niedrig. Hohe Erträge brachten 'Rewena', 'Impatrix', 'Rebella', 'Regine', 'Reanda', 'Releika' und 'Topaz'.</p> <p>Ein Geschmackstest wurde am 22.12. durchgeführt. Die meisten Sorten waren zu diesem Zeitpunkt erstaunlicherweise schon überreif. Dies lässt auf eine zu späte Ernte schließen. Eine objektive Sortenbewertung ist damit schwierig. Als geschmacklich gut konnten noch 'Regine' und 'Catarina' und mit Abstand 'Gerlinde' und 'Topaz' bewertet werden. Als mittel bis gut wurden 'Florina', 'Resista' und 'Rebella' eingestuft. 'Topaz' zeigte wie in jedem Jahr einen ausgeprägten Lagergeschmack.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 007 / 2005
Projekt-Titel:	Untersuchungen über landschaftsprägende Obstsorten mit und ohne Verwertungseignung
Teilprojekt:	Untersuchungen über alte Most- und Wirtschaftsbirnensorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann, E. Fritz
Art der Untersuchung:	Untersuchungsauftrag
Laufzeit:	Fortlaufend
Finanzierung:	MLR (teilweise)
Standort:	A 4 und B 4

Problemstellung: Die alten Streuobstbestände sind gefährdet. Wertvolle alte Mostbirnensorten sterben aus. Diese eignen sich aber durch ihre Baumgröße und Robustheit besonders gut für den landschaftsprägenden Anbau.

Ziel: Gesunde, robuste Sorten sammeln und auf Verwertungseignung prüfen

Ergebnisse: Der Ertrag in den beiden Quartieren war je nach Sorte sehr unterschiedlich und wurde von sehr niedrig bis sehr hoch eingestuft. Die Probenahme erstreckte sich vom 11. August bis zum 7. November. Insgesamt konnten Früchte von 126 Sorten untersucht werden. Der Zuckergehalt der Früchte lag meist zwischen 45 und 65 ° Oechsle und war damit niedriger als in den Vorjahren. Besonderer Wert wurde auf Sorten gelegt, die sich gut verwerten lassen, sei es als Brennbirne oder für die Herstellung von Birnenschaumwein. Interessante Sorten und deren Daten ergeben sich aus der Tabelle.

Sorte	Ernte	Ertrag (0 – 9)	Frucht- gew. (g)	Zucker ° Oe.
Brennbirnen				
Muskatellerbirne (Pohl/Schwarz)	11.08.	4 – 5	52	59
Lettenbirne	22.08.	4	46	54
Gensbirne	28.08.	7	89	60
Schlankelesbirne	31.08.	4 – 7	156	54
Honigbirne	27.09.	6	40	44
Birnen für Schaumwein				
Bogenäckerin	17.10.	6	100	55
Prevorster Bratbirne	17.10.	5	79	80

Im Quartier B 4 trat im Spätherbst verstärkt Feuerbrand auf. Eine sorgfältige Kontrolle im Jahr 2006 ist angebracht. Insgesamt stehen in den beiden Quartieren über 400 alte Sorten.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI - 008 / 2005
Projekt-Titel:	Verwertungsmöglichkeiten bei Obst
Teilprojekt:	Ausgewählte alte Birnensorten für Branntwein- und Schaumweinherstellung
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann und Priv. Doz. Dr. Th. Senn
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Gärungstechnologie des Instituts für Lebensmitteltechnologie
Laufzeit:	1999 bis 2008
Finanzierung:	Universität Hohenheim
Standort:	A 3
Problemstellung:	Die schlechten Obstpreise zwingen zur Suche nach interessanten Verwertungsmöglichkeiten.
Ziel:	Möglichkeiten der Nutzung alter interessanter Birnensorten im Erwerbsobstbau durch Erzeugung von Qualitätsdestillaten und hochwertigen Schaumweinen
Ergebnisse:	Streuobstwiesen sind auf Dauer nur zu erhalten, wenn eine gewisse Wirtschaftlichkeit gegeben ist. Im Sortiment werden verschiedene Sorten mit unterschiedlichen Verwertungsmöglichkeiten geprüft. Der Schwerpunkt liegt dabei bei Brennbirnen. Destillate von Birnen sind beliebt, vor allem, wenn es sich dabei um sortenreine Destillate handelt. Bestimmte Sorten sind auch für den Erwerbsobstbau interessant. Erstmals in Ertrag kamen die 5 Sorten, die mit * in der Tabelle stehen. Bei den meisten Sorten war der Blütenansatz nur mittelhoch, zum Teil zurückzuführen auf eine gewisse Alternanz, zum Teil aber auch auf Frostschäden an Blütenknospen im Winter. Der Ertrag wurde durch Hagel beeinflusst.

Sorte	Ernte	Blüten - ansatz	Ertrag (0 – 9)	Frucht- gew. (g)	Zucke r ° Oe.
Sommermuskateller *	31.08.	0 – 5	1	94	46
Gwährbirne *	02.09.	0 – 5	1	56	68
Subira *	04.09.	0 – 5	1 – 6 (3)	75	49
Wahlsche Schnapsb.	05.09.	6	5 – 7	70	60
Williams Christbirne	05.09.	6	1	216	53
Fässlesbirne *	07.09.	0 – 5	3 – 7 (5)	78	53
Nägelesbirne	07.09.	7	7	88	59
Palmischbirne	07.09.	2	1 – 4	64	56
Zitronenbirne (Rainb.)*	27.09.	0 – 5	1 – 6 (4)	116	67
Champagner Bratbirne		6	5 – 6	-	-
Karcherbirne		5	3	-	-
Sipplinger		6	1 – 6	-	-
Klosterbirne			(3)		

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI – 009 / 2005					
Projekt-Titel:	Unterlagenprüfungen					
Teilprojekt:	Schwach wachsende Unterlagen bei Pflaumen und Zwetschgen					
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann					
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann					
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit					
Laufzeit:	kontinuierlich					
Finanzierung:	Universität Hohenheim					
Standort:	B 5					
Problemstellung:	Der intensive Erwerbsobstbau verlangt auch bei Pflaumen und Zwetschgen schwach wachsende Unterlagen. Vorhandene neue Unterlagen sind noch nicht ausreichend geprüft.					
Ziel:	Ertragreiche, schwach wachsende Pflaumen- und Zwetschgenunterlagen, die sich für die neuen Hohenheimer Sorten eignen					
Ergebnisse:	<p>Aus dem Ertragsverhalten der Unterlagen bei den einzelnen Sorten lässt sich keine klare Tendenz erkennen. Das Gleiche trifft auf die Fruchtgröße zu. Eine gute Fruchtgröße mit Ausnahme bei der Sorte 'Elena' brachte die Unterlage 'Weito'. Ein Fruchtgrößenvergleich ist nur bei gleichem Ertrag möglich.</p> <p>Die Unterlage 'Ferenain' hatte den schwächsten Wuchs. Bei einigen Sorten ist auf eine Unverträglichkeit zu schließen, dies zeigt sich auch in einem geringeren Fruchtgewicht.</p>					
	Sorte	Unterlage	Ernte	Ertrag (0 – 9)	Frucht- gew. (g)	Zucker ° Oe.
	Tegera	Ferenain	28.07.	5	28	80
		Pumi selekt	28.07.	7	30	71
		Wangenheim	01.08.	6 – 7	37	63
		Weito	01.08.	6 – 7	42	76
	Katinka	Ferenain	28.07.	4	26	75
		Pumi selekt	28.07.	6	24	63
		Wangenheim	28.07.	3	33	64
		Weito	28.07.	4	31	83
	C. Schöne	Ferenain	11.08.	3	51	78
		Pumi selekt	11.08.	4 – 5	58	62
		Wangenheim	11.08.	6 – 7	52	66
		Weito	11.08.	4	56	74
	Nr. 1583	Ferenain	11.08.	8	32	64
		Wangenheim	11.08.	4	40	86
	Nr. 3424	Ferenain	11.08.	4	64	60
		Wangenheim	11.08.	5	41	81
	Hanita	Ferenain	22.08.	5 – 6	47	85
		Wangenheim	22.08.	2	43	80
		Weito	22.08.	3	46	92
	Jojo	655/2	05.09.	5	58	89
	Elena	Ferenain	12.09.	8	30	79
		Pumi selekt	12.09.	8	27	79
		Wangenheim	12.09.	6	34	81
		Weito	12.09.	7	24	84

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI – 010 / 2005
Projekt-Titel:	Sortenerhaltung
Teilprojekt:	Erhaltung alter Apfelsorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	E. Fritz
Art der Untersuchung:	Forschungsprojekt
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	MLR und Universität Hohenheim
Standort:	B 3
Problemstellung:	Alte Apfelsorten sterben zunehmend aus.
Ziel:	Erhaltung alter Apfelsorten, Sortenbestimmung und –beschreibung sowie Aufbau einer Datenbank
Ergebnisse:	<p>Das bestehende Quartier wurde weiter vergrößert. Insgesamt sind jetzt 629 alte Apfelsorten vorhanden. 178 davon sind absolut sortensicher, 154 ziemlich sicher und bei 219 Sorten konnte die Sortenechtheit noch nicht bestätigt werden. 78 Sorten sind unbekannt. Insgesamt müssen noch 451 Sorten weiterhin überprüft werden.</p> <p>Vom bestehenden Sortiment konnten Früchte für verschiedene Sortenschauen und von zahlreichen Sorten auch Edelreiser abgegeben werden.</p> <p>In Zusammenarbeit mit einem Interreg-Programm des Kompetenzzentrums Obstbau Bodensee in Bavendorf werden alte Obstsorten mittels DNA-fingerprint untersucht. Hohenheim bestätigte dabei die Sortenidentität und lieferte auch von 58 Sorten Edelreiser aus dem Hohenheimer Quartier.</p>
Veröffentlichung	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI – 011 / 2005
Projekt-Titel:	Erhaltung alter Obstsorten
Teilprojekt:	Alte Tafelbirnensorten
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	E. Fritz
Art der Untersuchung:	Forschungsarbeit
Laufzeit:	kontinuierlich
Finanzierung:	MLR und Universität Hohenheim
Standort:	Bahnlinie
Problemstellung:	Die alten Obstsorten sind zunehmend vom Aussterben bedroht.
Ziel:	Erhaltung alter, wertvoller Sorten, Sortenbestimmung und –beschreibung sowie Aufbau einer Datenbank
Ergebnisse:	<p>Der Befall mit Feuerbrand führte bei verschiedenen Sorten zu Ausfällen. Da es durch die Aufnahme zusätzlicher alter Tafelbirnensorten zu Platzproblemen kommt, wurde beschlossen, die Baumzahl auf zwei Bäume pro Sorte zu reduzieren und das Sortiment zu erneuern. Im alten Bestand erfolgte eine Rodung von zwei Bäumen je Sorte. Eine Anzucht mit virusfreiem Material wurde vorgenommen. Leider war der Anzucherfolg auf Grund der Witterungsverhältnisse nicht gut. Ein Großteil der Sorten muss deshalb erneut veredelt werden.</p> <p>Von den im Jahr 2003 gepflanzten Bäumen konnten die ersten Früchte geerntet werden, beeindruckend die Fruchtgröße bei der 'Holzfarbigen Butterbirne' mit 240 g und der 'Bacheliers Butterbirne' mit 254 g.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	OI – 012 / 2005
Projekt-Titel:	Die Hypersensibilität der Zwetschge gegenüber dem Scharkavirus (Plum Pox Virus):
Teilprojekt:	Vererbung der Hypersensibilität der Zwetschge gegenüber dem Scharkavirus
Projektleiter:	Dr. W. Hartmann
Bearbeiter:	Dr. W. Hartmann, Dr. M. Neumüller (TU München-Weihenstephan)
Art der Untersuchung:	Überprüfung ausgewählter Nachkommenschaften verschiedener Kreuzungskombinationen auf Ausprägung der Hypersensibilität gegenüber dem Scharkavirus in den einzelnen Genotypen
Laufzeit:	2005 - 2008
Finanzierung:	Universität Hohenheim und TU München-Weihenstephan
Standort:	B 5, B 6 und C 3
Problemstellung:	Die Scharkakrankheit ist die wirtschaftlich bedeutendste Obstvirose und verursacht weltweit große Schäden.
Ziel:	Züchtung von absolut scharkaresistenten Zwetschgensorten durch Nutzung der Hypersensibilität
Ergebnisse:	<p>Die Prüfung obstbaulich interessanter Nachkommen von Kreuzungen verschiedener Sorten mit 'Jojo' bzw. deren Schwester 'Ortenauer' × 'Stanley 34' auf Hypersensibilität wurde fortgesetzt. In der Scharkatestanlage der Landesanstalt für Pflanzenschutz in Weil der Stadt konnten 57 Genotypen auf scharkakranke Bäume gepfropft werden, 14 davon reagierten sehr stark hypersensibel (HK 3) und 7 stark hypersensibel (HK 2).</p> <p>Im Rahmen eines gemeinsamen Forschungsprojekts werden die Prüfungen fortgeführt. Zu diesem Zweck wurden Reiser von 276 Sämlingen nach Weihenstephan zur Testung im Gewächshaus geliefert. Außerdem wird dort die obstbaulich sehr interessante spätreife Kreuzung Nr. 4517 mit verschiedenen Scharkastämmen getestet. Bei positiven Ergebnissen ist eine Lizenzvergabe vorgesehen.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	BLE-FKZ 03OE524/1
Projekt-Titel:	Bekämpfung der Blutlaus durch Freilassung von Blutlauszehrwespen aus Massenzucht
Teilprojekt:	Standort Süddeutschland
Projektleiter:	Prof. Dr. Dr. C.P.W. Zebitz
Bearbeiter:	Kienzle
Art der Untersuchung:	Untersuchung zur Mobilität der Zehrwespen in der Reihe und zwischen der Reihe bei Ausbringung von Adulten
Laufzeit:	von KW 17 bis KW 24
Finanzierung:	Drittmittel, Bundesprogramm Ökol. Landbau
Standort:	
Problemstellung:	Mobilität der Zehrwespen in der Obstanlage
Ziel:	Künstliche Ausbringung der Zehrwespen zur Bekämpfung der Blutlaus
Ergebnisse:	Ausbringung und Rückfang mit Gelb- oder Weissfallen Es wurden dreimal Zehrwespen ausgebracht, der Rückfang gelang so gut wie nicht. Auch mittels Klopfprobe konnten nach 7 Tagen keine Zehrwespen nachgewiesen werden.
Veröffentlichung:	keine

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	0330120A
Projekt-Titel:	Umweltgerechte thermische Unkraut- und Vegetationsregulierung
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. S. Kleisinger
Bearbeiter:	B. Huber
Art der Untersuchung:	<ul style="list-style-type: none"> • Heißschaumversuche in Baumreihen • Praxistests von Applikationsarmen zur Ausbringung von Heißschaum
Laufzeit:	von KW 14 bis KW 48
Finanzierung:	BMBF
Standort:	Obstbaubereich
Problemstellung:	<p>Die thermische Unkrautregulierung mit Heißschaum soll auf ihre Eignung im Obstbau untersucht werden. Im Bereich von Stämmen und anderen Hindernissen soll die Ausbringung von Heißschaum automatisiert werden.</p>
Ziel:	<p>Angestrebt wird die Einführung der thermischen Unkrautregulierung mit Heißschaum im Obst- und Weinbau als Alternative zu den derzeitigen herbizidfreien Verfahren.</p>
Ergebnisse:	<p>Die erste Heißschaumapplikation in den Baumreihen erfolgte 2005 erst relativ spät am 11. Mai bei bereits etabliertem Bewuchs. In drei Baumreihen wurde der Bewuchs etwa eine Woche vor jeder Heißschaumbehandlung gemäht. Es wurden fünf Behandlungen mit Heißschaum durchgeführt, wobei der Bewuchs nur schwer zurückgedrängt werden konnte. Die Aufwandmengen an Heißschaum waren etwa zwischen 1,0 und 2,4 l/m². In drei weiteren Baumreihen wurde der Bewuchs in den Baumstreifen das ganze Jahr über allein mit Heißschaum reguliert. Trotz sechs Heißschaumapplikationen konnten manche Pflanzenarten wie Löwenzahn oder Quecke nicht zurückgedrängt werden. Die Aufwandmengen an Heißschaum waren zwischen 1,4 und 2,8 l/m². Hitzeschäden an den Baumstämmen konnten nicht festgestellt werden. Zusammen mit dem Fraunhofer IPA wurde ein vom Fraunhofer IPA entwickelter sensorgesteuerter Applikationsarm zur Ausbringung von Heißschaum getestet.</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. G. Weber
Bearbeiter:	Dr. A. Schwekendiek
Art der Untersuchung:	Resistenzuntersuchung und Inhaltsstoffanalyse
Laufzeit:	von KW 1 bis KW 52
Finanzierung:	Hopfenpflanzerverband Tettnang
Standort:	VS 305 Hopfenanlage
Problemstellung:	Transgener Hopfen soll auf seine Resistenzeigenschaften in Bezug auf Befall mit phytopathogenen Pilzen unter Freilandbedingungen untersucht werden.
Ziel:	Identifizierung transgener Events mit hohem Resistenzpotential
Ergebnisse:	40 Hopfenpflanzen, davon 28 transgene Pflanzen und 12 untransformierte Kontrollen, wurden in 2005 kultiviert. Über den Entwicklungszeitraum von Mai bis September wurden viermal Gewebeproben für analytische Zwecke entnommen. Ein Versuch zur Evaluation der Mehltresistenz wurde noch nicht eingeleitet, da die Pflanzen nach ihrer erstmaligen Aussaat in 2004 noch nicht gut genug etabliert waren. Die Durchführung eines Resistenzversuches ist für 2006 geplant.
Veröffentlichungen:	<p>1.) Schwekendiek, A., Horlemann, C., Spring, O., Stanke, M., Höhnle, M., and Weber, G. Hop (<i>Humulus lupulus</i> L.) Transformation with Stilbene Synthase for Increasing Resistance Against Fungal Pathogens. Acta Hort. (ISHS) 2005; 668:101-108.</p> <p>2.) Horlemann, C., Schwekendiek, A., Hoehnle, M., and Weber, G. Regeneration and <i>Agrobacterium</i>-mediated Transformation of <i>Humulus lupulus</i> L. Plant Cell Rep. 2003; 22(3):210-217.</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Möhrenqualität
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	Anne Rysavy
Art der Untersuchung:	Ergänzung zu einer Bachelorarbeit
Laufzeit:	von KW 18 bis KW 40
Finanzierung:	
Standort:	F1
Problemstellung:	Parallel zum ökologischen Anbau von 25 Möhrensorten in der VS 401 wurde eine Vergleichssorte („Milan“) sowohl in VS 401, als auch in VS 305 angebaut, jedoch dort ohne Netzabdeckung.
Ziel:	Vergleich des Ertrags- und Qualitätspotentials einer Sorte unter verschiedenen Anbaubedingungen.
Ergebnisse:	Während Größe und marktfähiger Ertrag von „Milan“ aus VS 401 und VS 305 sich nicht signifikant unterschieden, gab es teilweise signifikante Unterschiede in % Trockensubstanz, % Rohfaser, °Brix, Gehalt an reduzierenden Zuckern, Saccharose und Gesamtzucker, sowie bei der äußeren Qualität. Obwohl der Zuckergehalt der Möhren von VS 305 höher war als der von VS 401, war ihr Saft im sensorischen Test (Triangel-Test, 11 Prüfer) nicht signifikant unterscheidbar. Es wird vermutet, dass die gemessenen Qualitätsunterschiede zwischen „Milan“ aus VS 401 und VS 305 vor allem aus der notwendigen Netzabdeckung in VS 401 gegen den Befall mit Möhrenfliege resultieren.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Dormanz und Austrieb der Speisezwiebel
Teilprojekt:	
Projektleiter:	G. Bufler
Bearbeiter:	G. Bufler
Art der Untersuchung:	Laufende Forschungsarbeit
Laufzeit:	von KW 12 bis KW 36
Finanzierung:	Fachverband Deutsche Speisezwiebel e.V.
Standort:	F1
Problemstellung:	Die Dauer der Dormanz (Austriebsruhe) einer Zwiebel ist u. a. genetisch bedingt. Sortenunterschiede sind bis heute jedoch kaum dokumentiert.
Ziel:	Bestimmung der Dauer der Austriebsruhe bei einem aktuellen Zwiebelsortiment.
Ergebnisse:	Es wurden 14 Zwiebelsorten unterschiedlicher Reifetypen angebaut und nach der Ernte die Dauer ihrer Austriebsruhe untersucht. Die Dauer der Austriebsruhe reichte von wenigen Tagen bis ca. 8 Wochen. Die Ergebnisse führen zu einer vorläufigen Einteilung der Sorten in drei Gruppen: Sorten mit einer klaren Austriebsruhe von ca. 6 bis 8 Wochen, Sorten mit einer Austriebsruhe von 0 bis ca. 2 Wochen und Sorten zwischen diesen beiden Polen. Inwieweit sich daraus Konsequenzen für die Eignung von Sorten für bestimmte Lagerverfahren ergeben, bedarf weiterer Untersuchungen.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	2005-1
Projekt-Titel:	Versuche zur Bestimmung der Auswaschungsgefährdung von Nitrat nach Anwendung von Entec und KAS
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Dr. J. Pfenning
Bearbeiter:	Dr. J. Pfenning, Fa. TerrAquat
Art der Untersuchung:	fortlaufende Forschungsarbeit im Rahmen eines Forschungsauftrags des MELR: Erfassung aller ertragsbestimmender Parameter, Erntebonitur, N _{min} -Probenahme, Einsatz von Monitoring-Boxen
Laufzeit:	von KW 17 2005 bis März 2006
Finanzierung:	
Standort:	Fruchtfolgefläche F4, 8 Beete (45m x 1,2m)
Problemstellung:	Wann werden nach Düngung mit Entec und KAS größere Mengen an Stickstoff frei gesetzt und damit umweltrelevant?
Ziel:	Erstellung von N-Bilanzen und Messung der Auswaschung von Nitrat während und nach dem Anbau von Kopfsalat, gefolgt von Brokkoli
Ergebnisse:	Die Ergebnisse im Jahr 2005 stehen in Zusammenhang einer mehrjährigen Untersuchungsreihe zur Optimierung des Einsatzes von Düngemitteln/Düngestrategie im Gemüsebau. Die Ertragsbonitur 2005 zeigte keine wesentlichen Unterschiede beim frühen Anbau von Kopfsalat durch den Einsatz unterschiedlicher Düngemittel. Hingegen konnten beim Anbau von Brokkoli deutliche Unterschiede in der Ertragshöhe festgestellt werden. Stickstoffbilanzen und Ergebnisse aus der Messung der Nitratauswaschung durch Monitoring-Boxen geben Aufschluss über den Verbleib von Stickstoff bzw. über den Zeitraum der Auswaschung und der maßgeblichen Einflussfaktoren.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	2005-2
Projekt-Titel:	Versuche zur Bestimmung der Auswaschungsgefährdung von Nitrat nach Umbruch der Flächen zu verschiedenen Zeitpunkten gemäß SchALVO und OGL und in Abhängigkeit der Düngestrategie
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Dr. J. Pfenning
Bearbeiter:	Dr. J. Pfenning, Fa. Terraquat
Art der Untersuchung:	fortlaufende Forschungsarbeit im Rahmen eines Forschungsauftrags des MELR: Erfassung aller ertragsbestimmender Parameter, Erntebonitur, N_{\min} -Probenahme, Einsatz von Monitoring-Boxen
Laufzeit:	Dezember 04, 05 ganzjährig bis April 06, Laufzeit von insgesamt 3 Jahren
Finanzierung:	
Standort:	Fläche A4 (35m x 35m,)
Problemstellung:	Wann werden in Abhängigkeit von Umbruchtermin und Düngestrategie größere Mengen an Stickstoff frei gesetzt und damit umweltrelevant?
Ziel:	Erstellung von N-Bilanzen und Messung der Auswaschung von Nitrat während und nach dem Anbau von Kopfsalat, gefolgt von Porree
Ergebnisse:	<p>1. Umbruchtermin Bisherige Ergebnisse weisen tendenziell auf höhere Nitratauswaschung bei späten Umbruchterminen hin. Der Ertrag der ersten Kultur Kopfsalat war späten Umbruchterminen niedriger als bei frühen Umbruchterminen.</p> <p>2. Düngemittel/Düngestrategie Der Einsatz von Düngemittel bzw. die Düngestrategie hatte in den vorliegenden Untersuchungen Einfluss auf die Ertragshöhe bei Brokkoli. Die Höhe die Nitratauswaschung war in den vorliegenden Untersuchungen nicht beeinflusst.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	2005-3
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Stressphysiologie, Projektarbeit im Rahmen des Mastermoduls ‚Stressphysiologie‘
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Dr. J. Pfenning
Bearbeiter:	Dr. J. Pfenning
Art der Untersuchung:	Untersuchungen zum Einfluss von mechanischen Stress auf Wachstum und Entwicklung von Tomatenjungpflanzen
Laufzeit:	Januar bis Dezember 05
Finanzierung:	
Standort:	2 Parzellen im GH 6
Problemstellung:	Beschreibung der Effekte nach Einwirkung unterschiedlicher mechanischer Stressoren (u.a. Berührung, Wind, Musik)
Ziel:	Erfassung von Parametern zu Beschreibung von Wachstum und Entwicklung (Anzahl der Blätter, Pflanzenhöhe, Bildung von Infloreszenzen) und Beobachtung der Nachhaltigkeit der Behandlungen
Ergebnisse:	Bei den Sorten ‚Vanessa‘ und ‚Pannovy‘ konnte ein Effekt durch Streichbewegungen mit Pinseln auf das Wachstum der Pflanzen, gemessen durch die Pflanzenhöhe, festgestellt werden. Die Pflanzen dieser Varianten waren kleiner. Die Anzahl der gebildeten Blätter blieb unbeeinflusst. Die Nachhaltigkeit dieser Effekte nach der Jungpflanzenanzucht wird in weiteren Versuchen untersucht.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	2005-4
Projekt-Titel:	Systeme zur Steuerung von Düngung und Bewässerung bei ganzjährigen Anbau von Paprika auf gewachsenem Boden
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. Liebig, Dr. J. Pfenning
Bearbeiter:	Dr. J. Pfenning
Art der Untersuchung:	Bemessung der bedarfsgerechten Bewässerung über Lichtsumme und der Düngung über Messung des Sprosswachstums
Laufzeit:	2005 ganzjährig
Finanzierung:	
Standort:	Gewächshaus 3
Problemstellung:	<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:	In den letzten Jahren konnte ein System etabliert werden, um die wöchentlichen Düngergaben nach dem Sprosszuwachs grob zu orientieren. Eine Feineinstellung der Dosierung setzt weitere Untersuchungen voraus. Daten zur Bodenfeuchtigkeit und Düngung sowie Ertragsparameter aus bisherigen und weiteren Untersuchungen werden eingesetzt, um Wachstum und Ertragsbildung bei Paprikapflanzen auf gewachsenem Boden in einem Modell zu darzustellen.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	2005-5
Projekt-Titel:	Versuch zur integrierten Bekämpfung von Drahtwürmern
Teilprojekt:	Auftreten, Schaden und alternative Methoden zur Bekämpfung
Projektleiter:	Dr. Pfenning, Dr. Albert (LfP), Herr Schneller (LfP)
Bearbeiter:	Dr. Albert (LfP), Herr Schneller (LfP), Dr. Pfenning
Art der Untersuchung:	<ul style="list-style-type: none"> - direkte Bekämpfung + alternative Methoden - Schadenserhebung bei Gemüse - Einsatz von Pheromonfallen
Laufzeit:	KW 13 bis Ende 2005
Finanzierung:	
Standort:	Fruchtfolgeschlag F4, 5 Beete
Problemstellung:	Schäden/Totalausfall (besonderes an Kopfsalat) durch Drahtwurmbefall auf Schlägen der 6gliedrigen Fruchtfolge
Ziel:	Möglichkeiten zur nachhaltigen Bekämpfung
Ergebnisse:	<p>Die angewandten biologischen Maßnahmen (Angießen der Pflanzen mit „Neem U“, Kartoffeln zur Ablenkungsfütterung, Anwendung von Nematoden in der Anzuchtkiste oder auf dem Feld) erzielten keine Wirkung. Der Ausfall in „behandelt“ war sogar höher als in „unbehandelt“. Die angewandten biologischen Maßnahmen erzielten keine Wirkung; ca. 90 % der Pflanzen wurden zerstört. Lediglich bei der Variante „angießen der Salatjungpflanzen mit Confidor“ war anfänglich eine „Wirkung“ zu verzeichnen. Nach ca. 6 Tagen fielen jedoch auch hier in 2 der 3 Parzellen sehr viele Salatpflanzen aus. Am Ende des Versuchs war ein Ausfall von ca. 60 % zu verzeichnen.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	
Projekt-Titel:	54701, BA 150524
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Prof. Dr. habil. R. Carle, Dr. F. Stintzing
Bearbeiter:	F. Kugler
Art der Untersuchung:	Charakterisierung des Pigment- und Aminosäuremusters in Gelber Bete und farbstieligem Mangold
Laufzeit:	2004/2005
Finanzierung:	sichergestellt
Standort:	12-15 qm für Gelbe Bete, 80 qm für Farbstieligen Mangold
Problemstellung:	Erzeugung von Gelbe Bete Rüben und farbigem Stielmangold
Ziel:	Erzeugung von Gelber Bete und farbigem Stielmangold für analytische Untersuchungen
Ergebnisse:	<p>Die Untersuchungen zur Aufklärung des Musters und der Gehalte an Aminokomponenten in Gelber Bete sowie verschiedenfarbig ausgeprägten Mangoldstielen sind in ein Publikationsmanuskript eingearbeitet worden, das sich derzeit im Druck befindet (s.u.). Außerdem sind Untersuchungsergebnisse in Form eines Posters auf der DGQ-Jahrestagung in Wädenswil/Schweiz vorgestellt worden (s.u.).</p> <p>Weitere Untersuchungen zur Bewertung der antioxidativen Kapazität sind derzeit im Gange.</p>
Veröffentlichung:	<p>Kugler, F., Graneis, S., Schreiter, P. P.-Y., Stintzing, F.C., Carle, R. (2006) Determination of free amino compounds in betalainic fruits and vegetables by gas chromatography with flame ionization and mass spectrometric detection. Journal of Agricultural and Food Chemistry, in print.</p> <p>Kugler, F., Graneis, S., Stintzing, F.C., Carle, R. (2006) Aminosäure- und Amingehalte in betalainhaltigem Gemüse. Proceedings. 41. Vortragstagung der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung (Pflanzliche Lebensmittel) e.V., Wädenswil, Schweiz (20.-21.03.2006), 46-47.</p>

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 – Tomate
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Sortenprüfung
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Wertprüfung BSA
Laufzeit:	KW 20 bis KW 42 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	FH 2 und FH 3
Problemstellung:	Sortenprüfung bei Aroma-Tomate
Ziel:	Erhebung relevanter Parameter für die Beschreibende Sortenliste des BSA
Ergebnisse:	Die Fruchtgewichte variierten sortenbedingt erheblich. Die Fruchtgewichte waren bei veredelten Pflanzen deutlich höher, die Gesamterträge lagen bei den veredelten Pflanzen der gleichen Sorte durchweg höher und zwar im Bereich von 17 bis 67 %. Die sensorische Beurteilung war sehr unterschiedlich, tendenziell schnitten die Früchte von unveredelten Pflanzen besser ab.
Veröffentlichung:	Bundessortenamt Poster beim Gemüsebautag Vortrag bei Informationsveranstaltung für den Gemüsebau, Landratsamt Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 – Freilandtomate
Projekt-Titel:	Resistenzprüfung
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Tomate
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Dr. Friedrich Merz, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	KW 22 / 2005 bis KW 40 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Schlag R 3
Problemstellung:	Überprüfung der Resistenzeigenschaften bei Tomate unter Freilandbedingungen
Ziel:	Praxisempfehlung für Erwerbs- und Hobbygärtner
Ergebnisse:	Die hochtoleranten Sorten sehen gesünder aus, kommen allerdings später in Ertrag. Gegen Herbst übertreffen sie die anfälligen Sorten im Fruchtertrag. Die hochtoleranten Sorten sind geschmacklich in Ordnung
Veröffentlichung:	Poster beim Gemüsebautag Vortrag bei Informationsveranstaltung für den Gemüsebau, Landratsamt Tübingen

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 -Möhren
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Dammkultursysteme bei Wurzelgemüse
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 22 / 2005 bis KW 44 /2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Schlag D 2, komplett
Problemstellung:	Einfluss verschiedener Dammkultursysteme auf Ertrag und Rübenqualität von Möhren
Ziel:	Erzielung besserer Qualitäten und Erträge bei Möhren durch Dammssysteme auf schweren Böden
Ergebnisse:	Die Rübenqualität ist bei Dammkultur besser, ebenso wird eine größere Rübenlänge erzielt. Der Gesamtertrag (Frisch- masseaufwuchs) liegt bei Beetkultur allerdings höher. Da der Damm schneller abtrocknet, kann das Auflaufergebnis gefährdet sein. Die sensorische Prüfung ergab deutliche Unterschiede zwischen den Sorten. Sensorische Unterschiede zwischen den Anbauverfahren (Dammkultur/Beetkultur) konnten nicht nachgewiesen werden.
Veröffentlichung:	Poster beim Gemüsebautag Geplant: Versuchsberichte im deutschen Gartenbau Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 –Rettich
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Dammkultursysteme bei Wurzelgemüse
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	ab KW 15 / 2005 bis KW 21 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	6 Beete Schlag F 4
Problemstellung:	Einfluss der Saatgut-Behandlung auf Befall mit Erdflöhe und Kohlflye
Ziel:	Erzielung besserer Qualitäten und Ertrag bei Rettich durch Saatgut- Behandlungen
Ergebnisse:	Fünf verschiedene Saatgut-Inkrustierungsvarianten sowie eine unbehandelte Kontrolle der Rettichsorte 'Rex' wurden in Damm- und Beetkultur angebaut. Festgestellt wurde der Rübenertrag, der marktfähige Anteil daran sowie Fraßschäden, verursacht durch die kleine Kohlflye. Trotz geringem Befallsdruck wurden bei der Kontrolle die höchsten Schäden festgestellt. Saatgut-Inkrustierungen haben eine Wirkung, wobei auch Mittel und Mittelkombinationen Unterschiede aufwiesen.
Veröffentlichung:	Durch die Landesanstalt für Pflanzenschutz, Stuttgart

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 – Schnittlauch-Ersatz
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Produktentwicklung
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	ab KW 35 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	FH 6, komplett
Problemstellung:	Schnittlauch stellt in dieser Jahreszeit ein Problem hinsichtlich Erntemenge und Qualität dar, Lauchzwiebel soll als Ersatz-kultur geprüft werden. Ein hoher Unkrautdruck kann die Wirtschaftlichkeit dieser Kultur in Frage stellen.
Ziel:	Nutzung von Winterheckzwiebel (<i>Allium fistulosum</i>) als "Schnittlauch-Ersatz"
Ergebnisse:	Der Versuch wurde mit drei verschiedenen Aussaatstärken angelegt. Ein Abflammen erfolgte zu vier unterschiedlichen Entwicklungsstadien (definiert nach BBCH-Code). Gegenüber der unbehandelten Kontrolle ergaben sich bei erheblichem Unkrautdruck drastische Unterschiede. Selbst ein Abflammen im Peitschenstadium zeigt noch sehr gute Wirkung ohne dabei den Bundlauch in messbarem Ausmaße zu schädigen.
Veröffentlichung:	Poster beim Gemüsebautag Geplant: Versuchsberichte im deutschen Gartenbau Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 – Melone
Projekt-Titel:	
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik: Gemüsebau; Lernfeld Erziehungssysteme bei Fruchtgemüse
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	ab KW 20 / 2004 bis KW 42 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	FH 8
Problemstellung:	Extensive Nutzung von unbeheizten Folienhäusern während der Sommermonate durch Melonen
Ziel:	Entwicklung eines extensiven Kultursystems
Ergebnisse:	In einem Kulturversuch wurde die extensive Sommernutzung eines Folienhauses mit Zuckermelonen geprüft. Dabei wurden unterschiedliche Anbauformen (schräge Gitterstütze/Flachbeet), Veredelungsunterlage (veredelt auf 'TZ 148' / unveredelt) und verschiedene Sorten ('Lunabel' und 'Anasta') einer Prüfung unterzogen. Die Fruchterträge lagen bei der Sorte 'Lunabel' höher, ebenso wirkte sich die Veredelung und die schräge Gitterstütze positiv auf den Ertrag aus. Darüber hinaus war die Ernte durch die schräge Gitterstütze erleichtert.
Veröffentlichung:	Poster beim Gemüsebautag Geplant: Versuche im deutschen Gartenbau Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005
Projekt-Titel:	Blattsalate und sonstige Salate, Resistenzen, Herbstanbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: von KW 27 bis KW 41

Finanzierung:

Standort: A3

Problemstellung:

Ziel: Prüfung von 30 Blattsalatsorten und sonstigen Salaten mit umfassender Mehltairesistenz

Ergebnisse: Die Rasse 24 war mit großer Wahrscheinlichkeit bei diesem Versuch für die Infektion verantwortlich.

Von den geprüften Sorten blieben folgende Sorten befallsfrei:

Lollo Bionda: '85-00 RZ' (RZ)

Lollo Rossa: 'Bastille', 'Nation' (beide RZ), 'Bellissimo' (NUN), Klausia (Syn)

Grüner Pflücksalat: 'Hardy' (ENZA)

Grüner Batavia: 'Bastidor', 'Funtaste' (beide Syn), 'Exquise' (NIZ)

Roter Batavia: 'Mohican' (RZ)

Roter Eichblatt: '83-14 RZ' (RZ), 'Grenadine' (NIZ), 'Bughatti' (NUN)

Grüner Eichblatt: 'Kidance' (RZ), 'Qerido' (NIZ),

'DIP 7625' (NIZ), '83-71 RZ' (RZ),

Little Gem: 'Almudena', 'Tomos' (beide Syn)

Romana: '41-41 RZ', '41-95 RZ' (beide RZ), 'E160288' (ENZA) (schlechte Kopfbildung bei Herbstsatz)

Veröffentlichung: Versuche im deutschen Gartenbau 06 Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005
Projekt-Titel:	Salate, Eissalat, Sommeranbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: von KW 20 bis KW 30

Finanzierung:

Standort: A3

Problemstellung:

Ziel: Prüfung von 7 Eissalatsorten
mit umfassender Mehltairesistenz und Blattlausresistenz

Ergebnisse: Ohne Mehltairesbefall blieben 'Ardinas' (RZ) (1-25, NAS), 'NUN 0105 LT' (NUN) (1-6, 8-20, 18-25), 'Etude' (ENZA) (1-25), Stylist (ENZA) (1-25) und 'Lerinas' (RZ) (1-25, NAS). Die Sorten 'Platinas' (RZ) und 'NIZ 44-501' (NIZ) zeigten Symptome. Im Sommer führte das Fehlen der Resistenz 24 zu Befall.

Veröffentlichung: Poster Gemüsebautag 05
Versuche im deutschen Gartenbau 06
Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005
Projekt-Titel:	Kopfsalat, Resistenzen, Sommeranbau, Herbstanbau
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: von KW 20 bis KW 40

Finanzierung:

Standort: A3

Problemstellung:

Ziel: Prüfung von 21 Kopfsalatsorten
mit umfassender Mehltaresistenz und Blattlausresistenz

Ergebnisse: Im Sommer und Herbst blieben 19 Sorten befallsfrei. Mehltasymptome zeigten sich bei 'Naima' (NUN), 'Casanova' (ENZA) und 'Mistress' (NIZ). Diesen Sorten fehlt die Resistenz 24, die bei diesem Versuch die Infektion verursacht hatte. Von den grünen Kopfsalaten wurden 'Estelle' (NUN), 'Tizian' (Syn) und 'NUN 4007' (NUN), von den roten Kopfsalaten 'Amphore' (RZ) am besten beurteilt.

Veröffentlichung: Poster Gemüsebautag 05
Versuche im deutschen Gartenbau 06
Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005
Projekt-Titel:	Salat, Haltbarkeit
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau in Zusammenarbeit mit Welzel Gartenbau und EDEKA-Süd
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: von KW 29 bis KW 30

Finanzierung:

Standort: Gemüsewaschraum

Problemstellung: Neben guten Kopfeigenschaften und gesundem Wuchs spielt auch die Lagerfähigkeit bzw. die Haltbarkeit der Salate beim Kunden zunehmend eine Rolle

Ziel: Prüfung der Haltbarkeit bei 36 Sorten von Blattsalaten

Ergebnisse: Beste Haltbarkeit im Versuch zeigte sich bei:

Lollo Rossa: 'Anthony'
Lollo Bionda: 'Lorenzo'

Grüner Batavia: 'Calorice', 'Funtaste'
Roter Batavia: 'Mohican', 'Rosinski'

Grüner Eichblatt: '83-71 RZ', 'EZ 198088', 'RX 3042'
Roter Eichblatt: 'RX 5388'

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS/2005/1F
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Kräuteraanbau
Teilprojekt:	Möglichkeiten der Bärlauchkultur
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 1/05 bis KW 52/05
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Frühbeetkasten

Problemstellung:	Bärlauch wird in den letzten Jahren zunehmend nachgefragt. Er wird derzeit fast ausschließlich wild gesammelt. Dabei kommt es immer wieder zu Verwechslungen mit den giftigen Maiglöckchen und Herbstzeitlosen. Über mögliche Kulturabläufe ist fast nichts bekannt.
Ziel:	Erarbeitung von Kulturabläufen zur Aussaat und Treiberei
Ergebnisse:	Die Aussaat von Bärlauch ist äußerst schwierig. Keimerggebnisse sind oft erst nach zwei oder drei Jahren ersichtlich. Eine 2003 durchgeführte Gibberellinbehandlung des Saatguts bzw. Kühlbehandlung erbrachte im Folgejahr keine Ergebnisse. Im Frühjahr 2005 keimte die behandelte Variante sehr gut, während die bei den unbehandelten nur geringe Keimraten festgestellt werden konnten. Die Versuche sollen in den Folgejahren fortgesetzt werden.

Veröffentlichung:	
-------------------	--

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS/05/16b
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Brokkolianbau
Teilprojekt:	Sortimente Herbstanbau
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 28/05bis KW 42/05
Finanzierung:	Saatgutfirmen/Eigenmittel
Standort:	F4 4 Beete
Problemstellung:	Bei Brokkoli wird eine rege Züchtung betrieben. Im Versuch sollte geprüft werden, welche aktuellen Sorten sich für den Herbstanbau im Gebiet Stuttgart/Filder gut eignen.
Ziel:	Prüfung von Neuheiten auf ihre Eignung für das Gebiet Stuttgart/Filder.
Ergebnisse:	Es wurden 11 Sorten geprüft. Die Erträge lagen zwischen 149 dt/ha und 104 dt/ha. Am Besten schnitt die Sorte 'Monopoly' (S&G) gefolgt von 'Belstar' (Bejo), 'Marathon (Hild) und 'Chevalier' (Seminis) ab. Die für Brokkoli günstige Witterung im August (kühl und feucht) und September 2005 sorgte für zügigen Wachstumsverlauf. Von der Pflanzung bis zum Erntebeginn dauerte es 61 Tage, die Ernteperiode betrug 3 Wochen.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS/05/16a
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Brokkolianbau
Teilprojekt:	Sortimente Sommeranbau
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 20/05bis KW 32/05
Finanzierung:	Saatgutfirmen/Eigenmittel
Standort:	F4 4 Beete
Problemstellung:	In heißen Sommern gibt es bei Brokkoli Probleme mit der Vernalisation. Im Versuch sollte geprüft werden, welche aktuellen Sorten sich für den Sommeranbau im Gebiet Stuttgart/Filder gut eignen.
Ziel:	Prüfung von Sommersorten auf ihre Eignung an verschiedenen Standorten.
Ergebnisse:	Es wurden 10 Sorten Brokkoli geprüft. Aufgrund technischer Probleme mit dem Gießwagen und zusätzlich starken Schädlingsbefall war eine exakte Versuchsauswertung nicht möglich. Den besten optischen Eindruck (Gesamteindruck, Erntefähigkeit) hinterließen die Sorte 'Tex 3051' (Enza), gefolgt von 'Alborada' (Bejo) und 'Medway' (Seminis).
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/17
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Knollenfenchel
Teilprojekt:	Auswirkungen unterschiedlicher Düngung auf Qualität und Ertrag
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 30 bis Wo 44/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirma
Standort:	Schlag B2 Südhälfte
Problemstellung:	Im Vorjahr wurde im Vergleich einer reinen ENTEC-Düngung und ENTEC mit 25% Kalkammonsalpeter beobachtet, dass bei der ENTEC-Variante der Stickstoff zu spät freigesetzt wurde. Bei der gemischten Variante lag der Ertrag um rund 10% höher. Das Ergebnis sollte in diesem Jahr überprüft werden.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit N-stabiler Dünger (ENTEC von Compo) bei Knollenfenchel.
Ergebnisse:	<p>Während der Kulturzeit war die Pflanzenentwicklung bei allen Versuchsgliedern ähnlich. Auch die Erträge waren im Berichtsjahr mit 416 kg/ha (gemischte Variante) und 422 kg/ha (ENTEC Variante) nahezu identisch.</p> <p>Im Vergleich der Jahre 2003 bis 2005 zeigte sich, dass in Jahren mit kühler Witterung eine Zumischung von 25% Kalkammonsalpeter zum ENTEC sinnvoll ist, da hier die Stickstofffreisetzung aus dem ENTEC nur verzögert geschieht. In normalen Jahren ergeben sich keine Unterschiede.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/18a
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Knollenfenchel
Teilprojekt:	Auswirkung des Dammanbaus auf Qualität und Ertrag
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 18 bis Wo 30/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirma
Standort:	Schlag B2 Nordhälfte
Problemstellung:	Knollenfenchel hat einen relativ hohen Wärmeanspruch. Im Versuch sollte geprüft werden, ob bei einem Frühjahrsatz sich durch die schnellere Erwärmung der Dämme Vorteile bezüglich Ertrag und Qualität ergeben.
Ziel:	Feststellung von Ertrags- und Qualitätsunterschieden beim Anbau von Knollenfenchel auf Dämmen und Flachbeeten.
Ergebnisse:	Während der Kulturzeit verlief die Pflanzenentwicklung bei beiden Anbaumethoden gleich. Auch der Ertrag war nahezu identisch. Er betrug bei der Dammkultur 305 dt/ha, beim Flachbeet waren es 299 dt/ha. Bei der Kulturmethode Dammkultur muss berücksichtigt werden, dass sich neben dem Vorteil der schnelleren Erwärmung u.U. auch Nachteile z. B. durch schnellere Austrocknung ergeben. Außerdem gibt es Probleme bei der Unkrautbekämpfung, da derzeit für Fenchel kein Herbizid zugelassen ist.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/18b
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Knollenfenchel
Teilprojekt:	Auswirkung des Dammanbaus auf Qualität und Ertrag
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 30 bis Wo 41/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirma
Standort:	Schlag B2 Südhälfte

Problemstellung:	Knollenfenchel hat einen relativ hohen Wärmeanspruch. Im Versuch sollte geprüft werden, ob bei einem Herbstsatz sich durch die schnellere Erwärmung der Dämme Vorteile bezüglich Ertrag und Qualität ergeben.
Ziel:	Feststellung von Ertrags- und Qualitätsunterschieden beim Anbau von Knollenfenchel auf Dämmen und Flachbeeten.
Ergebnisse:	Die Sorte 'Solaris' F1 (Bejo) wurde in Woche 30 gepflanzt, die Ernte erfolgte in Woche 41. Während der Kulturzeit verlief die Pflanzenentwicklung bei beiden Anbaumethoden gleich. Auch der Ertrag war ähnlich hoch. Er betrug bei der Dammkultur 432 dt/ha, beim Flachbeet waren es 416 dt/ha. Bei der Kulturmethode Dammkultur muss berücksichtigt werden, dass sich neben dem Vorteil der schnelleren Erwärmung u.U. auch Nachteile z. B. durch schnellere Austrocknung ergeben. Außerdem gibt es Probleme bei der Unkrautbekämpfung, da derzeit für Fenchel kein Herbizid zugelassen ist.

Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006
-------------------	--------------------------------------

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-03/21
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Tomaten
Teilprojekt:	Auswirkungen unterschiedlicher Stärkungsmittel auf Qualität und Ertrag
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 22 bis Wo 41/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen/Stärkungsmittelfirmen
Standort:	Folienhaus 9
Problemstellung:	Stärkungsmittel helfen der Pflanze Stress-Situationen besser zu bewältigen. Die Mittel wirken bei den verschiedenen Kulturen unterschiedlich. Es wurden 3 verschiedene Mittel geprüft.
Ziel:	Feststellung von Ertragsunterschieden bei unterschiedlichen Stärkungsmitteln im Tomatenanbau.
Ergebnisse:	Geprüft wurden die Pflanzenstärkungsmittel FZB 24 (<i>Bacillus subtilis</i>) und Trichosan (<i>Trichoderma harzianum</i>) bei der Sorte 'Pannovy'. Parallel wurde in einem Studierendenprojekt noch die Wirkung effektiver Mikroorganismen (EM) untersucht. Die Pflanzung erfolgte in Woche 22 (Abstand 50 x 60 cm) ins unbeheizte Folienhaus. Erntebeginn war in Woche 32, Ernteende in Woche 41, die Gesamtkulturdauer betrug 133 Tage. Die Stärkungsmittel wurden jeweils nach Auflaufen, Topfen und Pflanzen, sowie nach dem Pflanzen in vierwöchigem Abstand ausgebracht. Der Gesamtertrag war bei allen Varianten fast gleich hoch, auch das Einzelfruchtgewicht war nahezu identisch. Eine positive Wirkung der Pflanzenstärkungsmittel auf den Ertrag war nicht feststellbar. Damit bestätigten sich die Ergebnisse aus den Vorjahren.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/21a
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Midi-Gurken
Teilprojekt:	Toleranz unterschiedlicher Sorten gegen Echten und Falschen Mehltau bei Freilandgurken.
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 22 bis Wo 33/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen
Standort:	B2
Problemstellung:	Midi-Gurken aus dem Freiland werden beim Verbraucher immer beliebter. Allerdings tritt beim Freilandanbau von Gurken häufig Mehltau auf. Insbesondere der Falsche Mehltau führt zu großen Problemen.
Ziel:	Prüfung der Mehltautoleranz und Ertragsfeststellung bei Midi-Gurken im Freilandanbau.
Ergebnisse:	Es wurden 10 Sorten Midi-Gurken im Freiland (Pflanzung Woche 21, Ernteperiode Woche 27 bis Woche 36) auf Mehltautoleranz und Ertrag geprüft. Die höchsten Erträge erreichten die Sorten 'Swing' , 'Jazzer' und 'Akito'. Insgesamt lagen die Erträge zwischen 490 dt/ha und 266 dt/ha. Falscher Mehltau zeigte sich ab Woche 31. Die geringste Anfälligkeit für Falschen Mehltau zeigte die Sorte 'Akito' gefolgt von 'Dinero' (beide Enza) und 'Swing' (Hild). In der Gesamtbeurteilung ist die Sorte 'Akito' am Besten zu bewerten.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2005 Postertafel Gemüsebautag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/21b
Projekt-Titel: Teilprojekt:	Untersuchungen zum Anbau von Midi-Gurken Wirksamkeit von Magnesium plus (LEBOSOL) gegen Echten und Falschen Mehltau bei Freilandgurken.
Projektleiter: Bearbeiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782) Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 22 bis Wo 33/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen
Standort:	B2
Problemstellung:	Midi-Gurken aus dem Freiland werden beim Verbraucher immer beliebter. Allerdings tritt beim Freilandanbau von Gurken häufig Mehltau auf. Insbesondere der Falsche Mehltau führt zu großen Problemen.
Ziel:	Prüfung der Wirksamkeit von LEBOSOL Magnesium plus gegen Mehltau und Ertragsfeststellung bei Midi-Gurken im Freilandanbau.
Ergebnisse:	Es wurde geprüft, ob sich durch Spritzungen mit LEBOSOL-Magnesium-Plus der Befall von Midi-Gurken mit Falschem Mehltau beeinflussen lässt. Die Pflanzung erfolgte in Woche 21, die Ernteperiode erstreckte sich von Woche 27 bis Woche 36. Falscher Mehltau zeigte sich ab Woche 31. Durch die Behandlungen mit Magnesium Plus konnte der Befall mit Falschem Mehltau verringert, aber nicht verhindert werden. Eine positive Wirkung war aber deutlich feststellbar. Insgesamt erbrachte Magnesium Plus auch um ca. 20% höhere Erträge. Die ertragreichsten Sorten waren 'Swing', 'Marketmore' und 'Rawa'. Andere Blattflecken traten nicht auf.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2005 Postertafel Gemüsebautag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	GS-05/21c
Projekt-Titel:	Untersuchungen zum Anbau von Midi-Gurken
Teilprojekt:	Auswirkung von Magnesium plus (LEBOSOL) Spritzungen auf Ertrag und Pflanzengesundheit.
Projektleiter:	Staatsschule f. Gartenbau (782)
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	Wo 31 bis Wo 41/2005
Finanzierung:	Eigenmittel/Saatgutfirmen
Standort:	B2
Problemstellung:	Beim Freilandanbau von Midi-Gurken gibt es, besonders bei späten Sätzen, aufgrund ungünstiger Wachstumsbedingungen oft Probleme mit der Pflanzengesundheit und dem Ertrag.
Ziel:	Prüfung der Wirkung von LEBOSOL Magnesium plus auf Ertrag und Pflanzengesundheit.
Ergebnisse:	Die Pflanzung erfolgte in Woche 21, die Ernteperiode erstreckte sich von Woche 37 bis Woche 40. Die Behandlung mit Magnesium Plus erbrachte um ca. 55% höhere Erträge (Mittel von 10 Sorten), allerdings auf sehr niedrigem Ertragsniveau. Die ertragreichsten Sorten waren 'Sylvia', 'Akito' und 'Rawa'. Der Befall mit Falschem Mehltau war ebenfalls geringer als bei der Kontrolle.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Essbare Blüten
Projekt-Titel:	Essbare Blüten
Teilprojekt:	FTLGP / BKAU Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Schülerprojekt, Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 02 / 2005 bis KW 20 / 2005 von KW 20 / 2005 bis KW 40 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Frühbeetkasten Haus 7
Problemstellung:	Prüfung verschiedener Blütenpflanzen auf ihre Verwertbarkeit in der Küche
Ziel:	Produktentwicklung
Ergebnisse:	Im Rahmen eines Schülerprojektes wurden Kapuzinerkresse, Lavendel, (6 Sorten), Pelargonien (4 Duftpelargonien-Sorten), Gladiolen, Rosen (Rosengarten), Ringelblume und Gänseblümchen sowie drei kommerzielle Blütensaatmischungen geprüft. Kriterien der Prüfung waren Aufwuchs und Ertragsverhalten, Krankheits- und Schädlingsbefall sowie Frischhaltung und Verwendung .
Veröffentlichung:	10 Poster beim Gemüsebautag

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	-
Projekt-Titel:	Anbauformen von <i>Stevia rebaudiana</i> unter Freilandbedingungen in der BRD
Teilprojekt:	-
Projektleiter:	Prof. Dr. Thomas Jungbluth
Bearbeiter:	Dr. Udo Kienle
Art der Untersuchung:	Feldversuch mit drei Anbauvarianten auf Schlag F1
Laufzeit:	von KW 8 bis KW 42
Finanzierung:	Eigen
Standort:	Anzucht von Jungpflanzen im Gewächshaus (8. KW) mit anschließender Auspflanzung im Freiland (20. KW)
Problemstellung:	Es sollen vier Varianten gepflanzt werden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Pflanzabstand: 30 x 30 cm; 4 Reihen in Mulchfolie 2. Pflanzabstand: 20 x 20 cm; 6 Reihen in Mulchfolie 3. Pflanzabstand: 50 x 20 cm; 3 Reihen in Mulchfolie
Ziel:	Es soll untersucht werden inwieweit <ol style="list-style-type: none"> 1. ein wirtschaftlicher Massenertrag unter den hiesigen klimatischen Verhältnissen zu erreichen ist. 2. Inhaltsstoffgehalt und Spezifikation 3. Ob ein höherer Massenertrag bei höherem Pflanzenbestand erzielt werden kann
Ergebnisse:	Die Ergebnisse werden in eine europäische Vergleichsuntersuchung einbezogen werden. Die Ergebnisse liegen noch nicht vollständig vor.
Veröffentlichung:	geplant

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	GS-2005 – Folienvergleich
Projekt-Titel:	Einsatz von Bedachungsmaterialien
Teilprojekt:	FTLGP Versuchstechnik, Kulturtechnik, Projektarbeit
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	ab KW 20 / 2005 bis KW 40 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	5 Frühbeetkästen
Problemstellung:	Die UV-Durchlässigkeit vieler Gewächshausfolien sowie Blankglas ist stark eingeschränkt. Dies verhindert einen kompakten Wuchs und entsprechende Ausfärbung (bunte Salate) bei zahlreichen Gemüsearten
Ziel:	Praxisempfehlung zum Einsatz von UV-durchlässigen Folien
Ergebnisse	Im Rahmen von zwei Projektarbeiten des zweijährigen Berufskollegs für Agrar- und Umweltanalytik sowie einer Technikerarbeit der Fachschule für Technik im Gartenbau wurde die UV-Durchlässigkeit unterschiedlicher Bedachungsmaterialien ermittelt, Aufwuchs und Ertrag von drei Kopfsalatsätzen erhoben sowie Blattfarbe, Kopffestigkeit und Gesamteindruck bonitiert. Photometrische Untersuchungen an ausgewählten Blättern (außen, innen) wurden vorgenommen um die UV-Absorption zu bestimmen.
Veröffentlichung	Zwei Projektarbeiten im Berufskolleg für Agrar- und Umweltanalytik Technikerarbeit (in Arbeit)

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Schnittrosen
Teilprojekt:	Auswirkung von Mykorrhiza auf Qualität und Ertrag und Prüfung der Möglichkeiten des integrierten Pflanzenschutzes
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann (SfG), Harald Schneller (LfP)
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	April 2003 bis November 2007
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Vorderes Abteil
Problemstellung:	Gehölze sind oft mit Mykorrhiza vergesellschaftet was zu deutlich besserem Wachstum führt. Es soll geprüft werden, ob dies auch im Gewächshaus in geschlossenen Systemen möglich ist.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit von Mykorrhizabeimpfung auf Qualität und Ertrag
Ergebnisse:	Es handelt sich um einen laufenden Versuch. Die Rosen der Sorte 'Red One' befinden sich im dritten Standjahr. Es handelt sich um eine sehr wüchsige Sorte. Geprüft wird die Wirkung von Mykorrhizen dreier Herkünfte. Nachdem in den Anfangsjahren teilweise eine positive Wirkung von Mykorrhiza feststellbar war, ist dies inzwischen nur noch bei der Variante Mykorrhiza/Perlite der Fall. Bei dieser Variante war der Ertrag deutlich höher als die Kontrolle. Bei den Parzellen mit Mykorrhiza/Cocopeat erbrachte eine der beiden unbehandelten Parzellen den höchsten Ertrag. Allerdings sind die Ausfälle auf den unbehandelten Parzellen höher.
Veröffentlichung:	Gärtnerbörse 12/2003 Postertafel Zierpflanzenbautag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-2005/21
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Containerrosen
Teilprojekt:	Hemmstoffeinsatz bei Containerrosen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	Woche 25/05 bis Woche 33/05
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Haus 4 Hinteres Abteil
Problemstellung:	Bei unter Glas kultivierten Containerrosen gibt es bei einigen Sorten Probleme mit zu langen Internodien, was wiederum zu extrem großen Pflanzen führt.
Ziel:	Feststellung der Wirksamkeit von Wuchshemmstoffen für Containerrosen.
Ergebnisse:	Es wurden unterschiedliche Wuchshemmstoffe geprüft. Erfolgversprechend war der Einsatz von Regalis, allerdings besteht bei diesem Mittel noch Untersuchungsbedarf, da es auch die Anthocyan synthese beeinflusst und es somit zu Problemen bei rotblühenden Rosen kommen kann. Die Untersuchungen sollen im Folgejahr fortgesetzt werden.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/15
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien
Teilprojekt:	Auswirkung von Kupferbehandlungen auf den Triebbruch
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:	Bei Poinsettien gibt es in den letzten Jahren verstärkt Probleme mit Triebbruch und Triebwelke. Bei der Triebwelke sterben während der Kultur einzelne Triebe ohne erkennbaren Grund ab. Triebbruch tritt teilweise während der Kulturzeit, besonders aber bei der Vermarktung auf. Pflanzen mit abgebrochenen Trieben sind nicht mehr marktfähig.
Ziel:	Es wurde geprüft, ob Kupferspritzungen einen Einfluss auf den Triebbruch haben.
Ergebnisse:	Untersucht wurde die Sorte 'Malibu Red', die besonders bruchgefährdet ist. Topftermin war Woche 30/05, die Bonitur erfolgte in Woche 47/05. Es wurden drei Kupferbehandlungen mit 2,5g/L FOLICIN-Cu durchgeführt, bei einer Variante wurde zusätzlich Harnstoff mit ausgebracht. Um die Bruchanfälligkeit der Triebe festzustellen, wurden die Pflanzen aus einer Höhe von 75 cm auf den Betonboden fallen gelassen. In diesem Jahr waren die Unterschiede im Bruchverhalten weniger stark ausgeprägt als in den Vorjahren. Bei Variante 1 (Kupfer mit CCC 720 gemischt) betrug der Triebbruch 30,5%, bei Variante 2 (Kupfer mit CCC 720 gemischt+Harnstoff) brachen 33% und bei der unbehandelten Kontrolle 37% der Triebe ab. Anzumerken ist, dass nach der dritten Kupferbehandlung gelbe Blattflecken auftraten, die zu Versuchsende aber nicht mehr sichtbar waren. Die Harnstoffzugabe zum Kupfer ergab keine Verbesserung.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006 Postertafel Poinsettientag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/16
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Poinsettien
Teilprojekt:	Energieeinsparung durch kühle Temperaturführung
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 30 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	Ein früher Kulturbeginn mit gleichzeitig spätem Heizungsbeginn ist eine wichtige Möglichkeit der Energieeinsparung. Gerade in kühlen Sommern fallen auch in den Monaten August und September nicht unerhebliche Heizkosten an. Ein früher Kulturbeginn bietet sich auch deshalb an, weil es im Juli in den Betrieben genügend freie Flächen gibt.
Ziel:	Es wurde geprüft, welchen Einfluss eine kühle Temperaturführung auf die Qualität von Poinsettien hat.
Ergebnisse:	Es wurden fünf Sorten 'Euro Glory Red', 'Premium Red', 'Infinity Red', 'Scandic' und 'Arctic' (Herkunft: Dümmer) jeweils in Woche 28 und Woche 30 getopft. Geheizt wurde ab Woche 41, bis zu diesem Zeitpunkt war die Heizung auf 6°C T/N eingestellt. Die Lüftungstemperatur betrug 22°C. Ab Woche 41 waren Tags 18°C, Nachts 16°C eingestellt, die Lüftung blieb bei 22°C. Die in Woche 28 getopften Pflanzen haben eine gute Größe erreicht. Allerdings haben manche Sorten, bedingt durch die hohe Sonnenscheindauer im Oktober (134% vom Normalwert), nochmals deutlich beim Längenwachstum zugelegt. Auch die Brakteen erreichten, mit Ausnahme der Sorte 'Arctic', eine ausreichende Größe. Die in Woche 30 getopften Pflanzen blieben insgesamt kleiner, erzielten aber ebenfalls eine ansprechende Größe. Lediglich die Sorte 'Premium Red' blieb beim zweiten Topftermin etwas klein. Die Energieeinsparung betrug ca. 300 L/1000 Pflanzen.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006 Postertafel Poinsettientag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/18
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Haltbarkeit von Schnittpoinsettien
Teilprojekt:	Prüfung unterschiedlicher praxisüblicher Mittel/Methoden zur Haltbarkeitsverlängerung
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann/Studierende der Staatsschule
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 26 bis KW 48
Finanzierung:	Eigenmittel/Jungpflanzenfirmen
Standort:	Haus 9
Problemstellung:	Bedingt durch den Milchsafffluss gibt es bei Schnittpoinsettien oft Probleme mit der Haltbarkeit. In der Praxis werden unterschiedlichste Methoden zur Haltbarkeitsverlängerung angewandt.
Ziel:	Prüfung der Wirksamkeit unterschiedlicher praxisrelevanter Methoden zur Haltbarkeitsverlängerung
Ergebnisse:	Es wurden sieben unterschiedliche Möglichkeiten der Frischhaltung an fünf verschiedenen Sorten geprüft. Der Versuch wurde am 8.11. und am 10.11. aufgestellt, die Bonitur erfolgte im Abstand von zwei Tagen. Am 29.11 wurde der Versuch abgeräumt. Es zeigten sich sehr starke Unterschiede in der Wirksamkeit der Behandlungen. Am Besten schnitt das Frischhaltungsmittel mit einer Haltbarkeit von 19,8 Tagen ab, die schlechteste Methode war die Beigabe von Zucker mit einer Haltbarkeit von 11,8 Tagen. Unter den Sorten war 'Scandic' die schlechteste mit 13,2 Tagen, die haltbarsten Sorten waren 'Mars Marble' mit 17,6 Tagen und 'Christmas Fairy' mit 17,8 Tagen.
Veröffentlichung:	in Vorbereitung Postertafel Poinsettientag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/19
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Fuchsien
Teilprojekt:	Sortimentsprüfung bei Fuchsien
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von Woche 8 bis Woche 41
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen/Eigenmittel
Standort:	Haus 10., Kästen Nordseite Baracke, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Das Sortiment bei Fuchsien 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:	Es wurden 38 Fuchsienarten von 5 Herkünften (Brandkamp, Florensis, Grünwald, Kientzler und Schmülling) geprüft. Die Pflanzen wurden in Woche 8 getopft und in Woche 20 im Abstand von 20 x 20 cm Balkonkästen ausgepflanzt. Die Pflanzung erfolgte im Halbschatten. Ab Woche 24 wurden im zweiwöchigen Abstand Gesamteindruck und Blühreichtum sowie Samenansatz bonitiert. Die letzte Bonitur fand in Woche 36 statt. Der Gesamteindruck insgesamt war gut, allerdings fielen einige Sorten wegen ihres starken Samenansatzes negativ auf.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2006

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/21
Projekt-Titel:	Untersuchungen zu Elatior-Begonien
Teilprojekt:	Sortimentsprüfung bei Elatior-Begonien
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Demonstrationsversuch
Laufzeit:	von Woche 11 bis Woche 41
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen/Eigenmittel
Standort:	Haus 5, 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:	Es wurden 18 Elatior-Begoniensorten (Herkunft Rieger) geprüft. Bewertet wurden Reichblütigkeit, Blütenschäden, Blattschäden, Gesamteindruck und Mehltaubefall. Bonitiert wurde in zweiwöchigem Abstand, Boniturbeginn war in Woche 24, Boniturende in Woche 38. Wie in den Vorjahren hinterließ der Bestand einen sehr guten Eindruck. Besonders positiv zu bewerten war der gleichmäßige und starke Blütenflor während des gesamten Sommers. Am anfälligsten für Mehltau waren die Sorten 'Rondo' und 'Flamboyant'. Am Besten schnitten die Sorten 'Netja dark', 'Britt dark' und 'Peggy' ab, die sowohl ausgepflanzt, als auch im Kasten einen sehr guten Eindruck hinterließen. Bei der ausgepflanzten Variante gab es einige Sorten die, auf Grund des schweren Bodens und des nassen Sommers, total ausfielen. Mehltau trat bereits ab Mitte Juli auf, wobei große Sortenunterschiede sichtbar wurden.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/20
Projekt-Titel:	Untersuchungen zur Kulturführung bei Neu-Guinea-Impatiens
Teilprojekt:	Untersuchungen zur Nährstoffkombination bei NGI
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Rudolf Feldmann
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von Woche 8 bis Woche 41
Finanzierung:	Jungpflanzenfirmen/Eigenmittel
Standort:	Haus 11
Problemstellung:	Bei Impatiens-Neu-Guinea wird im allgemeinen während des letzten Kulturdrittels eine K-betonte Düngung empfohlen. Im Versuch sollte überprüft werden, ob diese Empfehlung auch noch für neuere Sorten gilt
Ziel:	Feststellung geeigneter Sorten des optimalen N:K-Verhältnisses bei der Kultur von Neu-Guinea-Impatiens.
Ergebnisse:	Es wurde geprüft, welchen Einfluss die Nährstoffkombination (N-K-Verhältnis) auf die Frühzeitigkeit von Impatiens-Neu-Guinea hat. Es wurden 3 Nährstoffkombinationen (N-betont, K-betont und ausgeglichen) mit 2 Düngungshöhen (200 mg N und 400 mg N) untersucht. Die Pflanzen der Sorte 'Tamarinda Light Violett' wurden in Woche 10 getopft. Es handelt sich um eine mittelstark bis starkwachsende Sorte. Ab Woche 16 blieb die Variante 200 mg N, unabhängig von der Nährstoffkombination, im Wuchs deutlich zurück und es zeigten sich leichte N-Mangelsymptome. Bis zur Endbonitur in Woche 21 verstärkten sich diese Merkmale. Die Frühzeitigkeit (Verkaufsreife 3 offene Blüten, Bonitur in Wo 20 und Wo 21) wurde von der Nährstoffkombination kaum beeinflusst. Die ausgeglichen ernährten Pflanzen waren von der Tendenz her lediglich geringfügig früher.
Veröffentlichung:	Versuchsberichte Baden-Württemberg 2005 Versuche im deutschen Gartenbau 2005 Postertafel Zierpflanzenbautag 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr:	ZS-05/29
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 52/2005
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.
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Beet- und Balkon, Substrate
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 42
Finanzierung:	
Standort:	Freiland
Problemstellung:	Xylit fällt als Abfallprodukt bei der Braunkohlegewinnung an
Ziel:	Ist Xylit als Zuschlagstoff für Balkonkastensubstrate geeignet?
Ergebnisse:	Alle Substratvarianten führten zu brauchbaren Ergebnissen. Das Substrat E 910 (Ton-Torfsubstrat, grober Weißtorf) schnitt geringfügig besser ab als das Substrat D 400 (Ton-Torfsubstrat, Mischtorf, mittelgrober Weißtorf). Bei Zumischung von 25% Xylit blieben die Pflanzen etwas kleiner, blühten aber trotzdem gut. Xylit scheint die Wasserhaltefähigkeit etwas zu mindern. Das Wurzelbild war geringfügig besser, was wohl auf die bessere Durchlüftung der Xylitsubstrate zurückzuführen sein dürfte, besonders bei Perioden mit hohen Niederschlägen.
Veröffentlichung:	Stender Substrate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Schnittstauden, Epimedium
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: mehrjährig seit 2003

Finanzierung:

Standort: Schattenhalle

Problemstellung:

Ziel: Prüfung verschiedener Epimedium-Sorten für den Schnitt (Schnittgrün)

Ergebnisse: Von den anfänglich gepflanzten 12 Epimediumsorten verblieben *Epimedium pinnatum* ssp. *colchicum* ('Elegans'), *Epimedium x warleyense* 'Orangekönigin', *Epimedium versicolor* 'Sulphureum' und *Epimedium x perralchicum* 'Fronleiten' im Versuch. Bisher erscheint *Epimedium pinnatum* ssp. *colchicum* ('Elegans') als am besten geeignet (Ertrag, Stiellänge).

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Schnittstauden, Freilandfarne - Düngung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: mehrjährig seit 2004

Finanzierung:

Standort: Schattenhalle

Problemstellung: Bei Freilandfarnen kommt es bei intensiver Beerntung als Schnittgrün zu Ertragsrückgängen und kürzer werdenden Wedeln

Ziel: Lässt sich durch erhöhte Düngung der Ertrag von Freilandschnittfarnen steigern?

Ergebnisse: Im Kulturjahr 2005 konnte durch erhöhte Düngung (180kg N/ha = 50% mehr, 240kg N/ha = 100% mehr) eine deutliche Steigerung des Frischgewichtes erzielt werden. Ob bei regelmäßiger Beerntung diese Steigerung allerdings langfristig erreicht werden kann, müssen die Folgejahre zeigen.

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Helleborus, Topfkultur
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 52, mehrjährig
Finanzierung:	
Standort:	Haus 8
Problemstellung:	Neue in Gewebekultur vermehrte Helleborus-Arten und -Sorten erobern den Markt und suchen ihren Platz im Zierpflanzenbausortiment
Ziel:	Kann Helleborus über die gesamte Kulturzeit im Gewächshaus kultiviert werden?
Ergebnisse:	<p>Die Qualität der Pflanzen aus Gewächshauskultur war besser als aus Freilandkultur. Die Blütezeit der Freilandpflanzen war etwas früher.</p> <p>Gewächshauskultur: Bei den Sorten der Christrose Helleborus niger erreichte 'Joshua' Mitte Dezember, 'Jakob' Ende Dezember, 'Lemper' Anfang bis Mitte Januar und 'Ice Princess' Mitte bis Ende Januar Verkaufsreife. 'Joshua', 'Jakob' und 'Lemper' waren reichblütig, kompakt und homogen und wurden insgesamt am besten bewertet.</p> <p>Bei den Lenzrosen waren zwei Kreuzungen im Versuch: Helleborus x ericsmithii (H. argutifolius x H. lividus x H. niger) und Helleborus x nigercors (H. argutifolius x H. niger)</p> <p>Die Helleborus x ericsmithii 'Silvermoon' und 'Balthasar' begannen mit der Blüte Anfang Februar. 'Balthasar' war etwas früher, 'Silvermoon' reichblütiger und etwas homogener. Beide Sorten haben weiß-rötliche Blüten. Am spätesten ab Mitte Februar setzte die Blüte bei Helleborus x nigercors 'Green Corsican' und 'Caspar' ein. Die Blütenfarbe ist leicht grünlich und die Blüten sind eher nickend.</p>
Veröffentlichung:	Poster Poinsettientag 06

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
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
Finanzierung:	
Standort:	Schattenhalle
Problemstellung:	Hosta haben sich bisher im Versuch als interessante Gattung zur Schnittgrüengewinnung erwiesen. Als Hauptproblem kristallisierte sich Schneckenfraß heraus
Ziel:	Verbesserung der Schneckenbekämpfung bei Hosta
Ergebnisse:	Von den 3 geprüften Sorten wurde 'Wide Brim' am stärksten durch Schneckenfraß geschädigt, gefolgt von 'Golden Tiara' und 'Gold Standard'. Die Bekämpfung mit Schneckenkorn (Methaldehyd) bzw. mit Schneckenkorn + Schneckenzaun erwies sich am effektivsten. Nur ca. 30% der Blätter wurde geschädigt. Bei den anderen Methoden (biologischer Schneckenzaun, Lebermoosextrakt) war der Schaden mit ca. 70% beschädigter Blätter ähnlich wie bei der unbehandelten Kontrolle.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 06 Poster Zierpflanzenbautag 06

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Schnittstauden/Schnittgehölze, Hypericum
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: mehrfährig seit 2004

Finanzierung:

Standort: Sommerblumenschlag

Problemstellung:

Ziel: Prüfung von Schnitt-Hypericum (Sorten, Steuerung, Düngung)

Ergebnisse: Bonitiert wurden Erntereife und Schnittertrag.
 Bei folgenden Sorten konnte ein hoher Anteil kräftiger Triebe mit gutem Fruchtansatz geerntet werden:
 'Magical Giant', 'Royal Flair', 'Prince Flair', 'Magical Beauty', 'Excellent Flair', 'Magical Pink', 'Magical Swetheart' und 'Pinky Flair'.

Veröffentlichung:

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Cyclamen x perpuris 'Odorella'
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn

Laufzeit: von KW 50 04 bis KW 21 05

Finanzierung:

Standort: Haus 8

Problemstellung: Eine neue, nur im Labor vermehrbare Cyclamenhybride wurde als 'Odorella' auf den Markt gebracht

Ziel: Kann 'Odorella' im gängigen Beet- und Balkonsortiment mitkultiviert werden?

Ergebnisse: Bei Bonitur Mitte Mai überzeugte nur der 1. Satz (Topfwoche 50). Die Pflanzen entwickelten sich kräftig, ca. 40% blühten. Der 2. Satz (Topfwoche 3) entwickelte sich ebenfalls gut, aber die Pflanzen blühten kaum. Der 3. und 4. Satz (Topfwoche 9, 11) ergab kleinere, kompakte Pflanzen ohne Blüten. Daher 'Odorella' nicht zu spät topfen. Bei hohen Temperaturen bilden sich sehr große Blätter mit langen Blattstielen.

Veröffentlichung: Hortiplus GmbH, Kulturanleitung Odorella 2005
Poster Zierpflanzenbautag 05

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima, Winter Rose Typ, Schnitt
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: von KW 28 bis KW 52

Finanzierung:

Standort: Haus 5 Süd

Problemstellung:	
Ziel:	Welches Kulturverfahren (Gestutzt bzw. ungestutzt, unterschiedliche Pflanzdichten) eignet sich für Schnittpoinsettien in Systemplatten am besten?
Ergebnisse:	Die längsten Stiele entwickelten 'Valentine' (Sel), 'Winter Rose Cut Hot Pink' und 'Winter Rose Cut Rot' (beide Ecke). Ungestutzt erreichten sie mit Verdunkelung ca. 45-50 cm, ohne Verdunkelung 55-60 cm. Auch die anderen Sorten erreichten bei ungestutzter Kultur ausreichend Länge. Bei gestutzter Kultur stieg der Stielsertrag bis auf das Dreifache, die Stiele blieben aber um 25-35% kürzer und die Brakteen deutlich kleiner. Bei gestutzter Kultur muss die Langtagsphase verlängert werden. Dichtpflanzung (50 Stk/m ²) führte bei gestutzter Kultur zu einer höheren Ausfallrate durch Botrytis.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 06 Gb-Das Magazin für Zierpflanzenbau 06 Poster Poinsettientag 06

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Schnittstauden, Schnittgehölze, Neuheiten
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch, Tastversuch

Laufzeit: mehrfährig

Finanzierung:

Standort: Sommerchnittblumenschlag

Problemstellung:

Ziel: Prüfung neuer Stauden bzw. Gehölze für die Eignung als Schnittblume

Ergebnisse: Lysimachia:
 L. minoricensis: nicht winterhart
 L. ephemerum: nur bedingt winterhart
 L. atropurpurea: zweijährig
 L. punctata 'Hometown Heroe': Blühreife ab M. Juni und Nachblüte im August/September, Gestutzt Blühreife ab M. Juli, mäßige Haltbarkeit
 L. vulgaris: Blühreife ab E. Juni, Gestutzt Blühreife ab E. Juli
 L. clethroides: Blühreife ab M. Juli

Veronicastrum virginica: mäßige Haltbarkeit
 'Leptandra': Blühreife ab M./E. Juni
 'Rosea': Blühreife ab E. Juli
 'Alba': Blühreife ab E. Juli

Sedum telephium:
 'Herbstfreude': Blühreife knospig ab E. Juli
 'Moonstead Red': Blühreife knospig ab M. Aug

Veröffentlichung: Poster Zierpflanzenbautag 06

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Sommerschnittblumen, Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 04 bis KW 43
Finanzierung:	
Standort:	Folienhaus 1, Sommerschnittblumenschlag
Problemstellung:	
Ziel:	Prüfung neuer Sommerschnittblumen im Freilandanbau bzw. Anbau im Folienhaus
Ergebnisse:	<p>Dianthus barbatus 'Sweet' war im Sommer mit 8 Wochen Kulturzeit (Pflanztermin bis Erntebeginn) um 1-2 Wochen schneller als 'Amazon'. Der Schnittertrag bei 'Sweet' war etwas höher, dafür waren die Stiele deutlich kürzer. Der Anteil dünner, schwacher Stiele nahm im Folienhaus zu, wogegen die Stiellänge zunahm. Ein Herbstsatz im Folienhaus ergab deutlich weniger Stiele als im Sommer, war aber insgesamt zufriedenstellend. Bei einem Frühlingsatz verlängerte sich die Kulturzeit bei 'Amazon' auf 13 Wochen.</p> <p>Zinnia 'Benarys Riesen Limette' benötigte 8 Wochen. Die Erträge im Freiland waren, anders als im Vorjahr, höher als im Folienhaus. Dafür waren die Stiele deutlich kürzer. Insgesamt war der Anteil nicht gefüllter bzw. deformierter Blumen zu hoch. Ein früher Satz (Pflanzwoche 11) entwickelte sich sehr schlecht. Ein Herbstsatz (Pflanzwoche 30) zeigte starkes vegetatives Wachstum, aber die Anzahl der Blumen war im Vergleich zum Sommer deutlich geringer.</p> <p>Bei Pennisetum glaucum hatte 'Purple Baron' mit 8-9 Wochen die kürzeste Kulturzeit. 'Jester' und 'Purple Majesty' benötigten 10-11 Wochen bis zur Reife der Kolben. 'Purple Majesty' wurde deutlich höher als die beiden anderen Sorten. 'Jester' trieb hellgrün aus, dunkelte aber bis zur Erntereife nach, insbesondere im Freiland. Die Erträge im Freiland bzw. Folienhaus waren ähnlich. Die Haltbarkeit der Gräser als Schnittgrün war mäßig. Ein Frühjahrssatz im Folienhaus entwickelte sich überhaupt nicht, ein Herbstsatz blieb etwas kürzer, die Kolben zeigten z.T. Deformationen.</p>
Veröffentlichung:	Poster Zierpflanzenbautag 06 Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Chrysanthemum x grandiflorum, Hemmung des Streckungswachstums
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch

Laufzeit: von KW 22 bis KW 34

Finanzierung:

Standort: Haus 5

Problemstellung:

Ziel: Kann durch Zusatzstoffe die Hemmstoffwirkung von Fungiziden verbessert werden?

Ergebnisse: Bei einem Versuch bei Topfchrysanthemen mit Fungizidspritzungen und Zusatzstoffen (Trifolio S-forte) wurde eine ausreichende Hemmstoffwirkung mit Regalis und Caramba erzielt. Der Zusatzstoff Trifolio S-forte bewirkte keine Verstärkung der hemmenden Wirkung. Die Sorte 'Tobago' wurde durch Caramba nicht gehemmt. Bei Regalis traten leichte Aufhellungen der Blütenfarbe auf. Die Fungizide Desmel/Tilt und Folicur erzielten keine ausreichende Hemmwirkung.

Veröffentlichung: Versuche im deutschen Gartenbau 05
Poster Zierpflanzenbautag 06
Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Sommerschnitt, Wicken
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn

Art der Untersuchung: Exaktversuch

Laufzeit: von KW 4 bis KW 28

Finanzierung:
Standort: Folienhaus 1

Problemstellung: Durch die hohen Energiepreise müssen Kulturverfahren wie z.B. Treibkulturen auf den Prüfstand

Ziel: Lassen sich Wicken mit geringem Energieaufwand im geheizten Folienhaus verfrühen?

Ergebnisse: Ab Woche 18 konnte der Bestand beerntet werden. Am frühesten war 'Lavender' gefolgt von 'White'. Danach kamen 'Bue Navy', 'Rose Deep', 'Rose Pink' und 'Salmon Pink'. 'Scarlet' erreichte die Erntereife als Letzte. Die höchsten Erträge erzielten 'Rose Pink', 'White' und 'Lavender'. Die Erträge nahmen über die Wochen kontinuierlich zu. Während der ersten 4 Wochen waren die Blütenstiele in der Regel länger als 20 cm. Ab Woche 22 nahm der Anteil kürzerer Stiele deutlich zu. Bei der Stiellänge traten Sortenunterschiede auf. Bei 'Rose Pink' und 'Lavender' waren hohe Erträge mit etwas kürzeren Stielen verknüpft. Bei 'White' konnte kein Zusammenhang festgestellt werden.

Veröffentlichung: Poster Zierpflanzenbautag 05
Versuche im deutschen Gartenbau 06
Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005
Projekt-Titel:	Cyclamen persicum, Xylit-Substrat, 'Frou-Frou F1'
Teilprojekt:	FTLGP/FMGB, Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau
Bearbeiter:	Winfried Blauhorn
Art der Untersuchung:	Exaktversuch
Laufzeit:	von KW 16 05 bis KW 02 06
Finanzierung:	
Standort:	Haus 8
Problemstellung:	Xylit fällt als Abfallprodukt bei der Braunkohlegewinnung an
Ziel:	Ist Xylit als Zuschlagstoff für Cyclamensubstrate geeignet?
Ergebnisse:	Sowohl im Ton-Torf-Substrat wie im Xylit-Substrat wuchsen sich die Cyclamen gut. Im Xylit-Substrat wurden die Pflanzen geringfügig größer. Sie entwickelten auch etwas mehr Wurzelmasse. Gegen Versuchsende waren die Ausfälle durch Welken etwas geringer. Grund dafür dürfte die verbesserte Durchlüftung des Xylit-Substrates gewesen sein, was besonders bei nasser Kulturführung von Vorteil ist. Die neu, gefranste Mini-Serie 'Frou Frou F1' benötigte im Schnitt 33 Wochen ab Aussaat bis zum Blühbeginn (20%). Die Sorten mit der kürzesten Kulturzeit waren 'Frou Frou BL EXP 2', 'Frou Frou Bright Salmon' und 'Frou Frou Pink', mit der längsten Kulturzeit 'Frou Frou Purplish Red'. Die Sorten waren insgesamt nicht sehr homogen (Farbe, Fransung, Blühbeginn). Viele Sorten hatten einen hohen Anteil nicht gefranster Blüten. Pflanzen mit gefransten Blüten waren langsamer.
Veröffentlichung:	Versuche im deutschen Gartenbau 06 Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Pelargonien - Gemeinschaftsversuch
Projekt-Titel:	Pelargonium Zonale-Gruppe und Pelargonium Peltatum-Gruppe, Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz, Eberhard Weiß
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	von KW 10 / 2005 bis KW 20 / 2005 Gewächshaus von KW 20 / 2005 bis KW 40 / 2005 Freiland
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe, Substratfirmen
Flächenbedarf, Standort:	Haus 5 Freiland
Problemstellung:	Gemeinschaftsversuch zu Pelargonien, Neuheitenprüfung an Lehr- und Versuchsanstalten in Deutschland
Ziel:	Prüfung von Sorteneigenschaften
Ergebnisse:	An fünf Standorten wurden 64 Pelargonien-Sorten unter gleichen Kulturbedingungen und nach gleichen Beurteilungskriterien geprüft. 64 Sorten aus dem Farbbereich weiß, rosa, rot, violett und purpur Hinsichtlich Wüchsigkeit, Blühbeginn, Wetterfestigkeit, Blütendurchmesser, Blühwirkung sowie Gesamteindruck gab es deutliche Unterschiede zwischen den Sorten
Veröffentlichung:	Gärtnerbörse (Gemeinschaftsveröffentlichung) Deutscher Gartenbau Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Euphorbia pulcherrima
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Sortiment- und Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Kulturversuch, Sortenprüfung, Temperaturstrategie
Laufzeit:	von KW 28 / 2005 bis KW 52 / 2005
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe, Substratfirmen
Flächenbedarf, Standort:	Haus 5, Haus 9 und Haus 2
Problemstellung:	Prüfung geeigneter Temperaturstrategien zur Minimierung der Heizkosten unter Berücksichtigung des aktuellen Sorten-spektrum
Ziel:	Heizkostenoptimierung, Praxisempfehlung
Ergebnisse:	<p>90 Sorten wurden in der KW 28 und 31 bei zwei unterschiedlichen Temperaturstrategien ("Normalkultur" und "reduzierte Heizung") hinsichtlich Wuchs, Entwicklung, Frühzeitigkeit und Blühverhalten beurteilt.</p> <p>Während einzelne Sorten auf eine reduzierte Heiztemperatur mit einer drastischen Wuchsreduktion, sehr kleinen Brakteen und einer unzureichenden Brakteenausfärbung reagierten, erreichten andere Sorten unter den gleichen Bedingungen eine optimale Verkaufsqualität.</p> <p>Durch die reduzierte Heizung und ein relativ spätes Lüften (25°C Lüftungstemperatur) konnte ein verstärktes Auftreten von Botrytis beobachtet werden. Aber auch hierbei gab es sortentypische Unterschiede.</p>
Veröffentlichung:	Vortrag und 2 Poster beim Poinsettientag 2005 Poster bei Wintertagung Zierpflanzenbau

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Euphorbia pulcherrima
Projekt-Titel:	Euphorbia pulcherrima – Prüfung von Miniatur-Sorten
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Kulturversuch
Laufzeit:	von KW 38 / 2005 bis KW 50 / 2005
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf, Standort:	Haus 7
Problemstellung:	Prüfung geeigneter Sorten für Table-Poinsettien
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	52 Sorten von sieben verschiedenen Züchtern wurden hinsichtlich ihrer Eignung für das Produkt Mini-Table geprüft. Beurteilt wurden Wuchs, Entwicklung, Verkaufsreife und Pflanzenqualität. Die Unterschiede zwischen den Sorten waren zum Teil erheblich. So reichte die Wuchshöhe von 5 bis 17 cm.
Veröffentlichung:	Vortrag und 2 Poster beim Poinsettientag 2005 Poster bei Wintertagung Zierpflanzenbau

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Levkojen
Projekt-Titel:	Levkojen – N-Entzug
Teilprojekt:	BKAU, Analytik, Projektarbeit
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Schülerprojekt
Laufzeit:	von KW 01/ 2005 bis KW 18 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Haus 4 / Nord-Abteil
Problemstellung:	Sanierung von überversorgten Flächen
Ziel:	Stickstoffentzug
Ergebnisse:	<p>Im Rahmen einer Projektarbeit des zweijährigen Berufskollegs für Agrar und Umweltanalytik wurde der Stickstoffentzug durch Levkojen ermittelt.</p> <p>Für den Boden ergab sich ein charakteristischer Verlauf für den N_{\min}-Vorrat in Abhängigkeit von der Bodenschicht und dem Pflanzenaufwuchs. Der Gesamtstickstoff im Levkojen-Aufwuchs folgte einer typischen S-Kurve und wurde entsprechend dargestellt.</p>
Veröffentlichung:	Projektarbeit im Berufskolleg für Agrar-und Umweltanalytik

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Nemesia
Projekt-Titel:	Nemesia - Neuheitenprüfung
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Sortenprüfung
Laufzeit:	von KW 06 / 2005 bis KW 20 / 2005 Gewächshaus von KW 20 / 2005 bis KW 40 / 2005 Freiland
Finanzierung:	Jungpflanzenbetriebe
Flächenbedarf, Standort:	Haus 2 Ampelanlage, Sommerblumenschlag
Problemstellung:	Gemeinschaftsversuch Nemesien, Neuheitenprüfung an Lehr- und Versuchsanstalten in Deutschland
Ziel:	Prüfung von Sorteneigenschaften
Ergebnisse:	An neun Versuchsstandorten der Bundesrepublik Deutschland wurden Nemesien-Neuheiten unter gleichen Kulturbedingungen und nach gleichen Beurteilungskriterien geprüft. Zwischen den einzelnen Sorten gab es erhebliche Unterschiede hinsichtlich Blühleistung, Abblühverhalten und Regeneration sowie Stand und Wetterfestigkeit.
Veröffentlichung:	Gärtnerbörse (Gemeinschaftsveröffentlichung) Deutscher Gartenbau Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Trauermücken bei Poinsettien
Projekt-Titel:	Biologische Bekämpfung von Trauermücken bei Poinsettien
Teilprojekt:	BKAU, Projektarbeit
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Schülerprojekt
Laufzeit:	von KW 32 / 2005 bis KW 44 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Haus 6
Problemstellung:	Bei langsam wachsenden Topfkulturen und organischer Düngung treten Trauermücken häufig als Problem auf. Eine Bekämpfung kann durch Nützlinge oder auf chemischem Wege erfolgen. Geprüft werden soll die Wirkungsweise von BioMükk (Bt-Präparat) im Vergleich zum Einsatz von Nematoden, einer chemischen Variante (Nomolt) und einer unbehandelten Kontrolle.
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	Im Rahmen einer Projektarbeit des zweijährigen Berufskollegs für Agrar und Umweltanalytik wurden drei Bekämpfungsmethoden von Trauermücken (BioMükk, Nematoden, Nomolt) einer unbehandelten Kontrolle gegenüber gestellt. Die Versuche wurden an vier verschiedenen Poinsettien-Sorten durchgeführt. Zwischen den Behandlungen gab es keine Unterschiede, jedoch war die Zahl der Trauermücken-larven gegenüber der Kontrolle deutlich reduziert. Von der Handhabung her hat sich das Bt-Präparat BioMükk als unproblematisch erwiesen.
Veröffentlichung:	Projektarbeit im Berufskolleg für Agrar- und Umweltanalytik Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Hydrogele
Projekt-Titel:	Einsatz von Hydrogelen in Gefäßen
Teilprojekt:	FTLGP / FMGB / BKAU Versuchstechnik, Kulturtechnik
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Bewässerungsversuch
Laufzeit:	von KW 20 / 2005 bis Woche 40 / 2005
Finanzierung:	Substratfirmen
Flächenbedarf, Standort:	4 Beete im Allwetterhaus
Problemstellung:	<p>In Kübeln und Balkonkästen ist das Substratvolumen sehr eingeschränkt und damit auch die Wasserspeicherfähigkeit. Häufige Wassergaben sind die Folge oder an Wassermangel leidende Pflanzen.</p> <p>Es werden verschiedentlich Hydrogele angeboten, die das Wasserhaltevermögen und die Wiederbenetzbarkeit der Substrate verbessern sollen, um so auch mit größeren Gießintervallen einen optimalen Kulturerfolg zu erzielen.</p> <p>Die Effekte von drei verschiedenen Hydrogelen sollen geprüft werden.</p>
Ziel:	Reduzierung der Wassergaben bei Balkongefäßen
Praxisempfehlung:	
Ergebnisse:	<p>Pelargonien und Petunien wurden nach zwei starren Bewässerungsregimen mit Wasser versorgt. Dabei wurde der Wasserverbrauch, Blattfarbe, Wüchsigkeit und Gesamteindruck festgehalten. Die drei Hydrogel-Varianten wiesen im Vergleich zur Kontrolle keine signifikanten Vorteile auf.</p>
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	ZS-2005 – Trauermücken bei Poinsettien
Projekt-Titel:	Biologische Bekämpfung von Trauermücken bei Poinsettien
Teilprojekt:	BKAU, Projektarbeit
Projektleiter:	SfG (782)
Bearbeiter:	Dr. Michael Ernst, Michael Kurz
Art der Untersuchung:	Schülerprojekt
Laufzeit:	von KW 32 / 2005 bis KW 44 / 2005
Finanzierung:	
Flächenbedarf, Standort:	Haus 6
Problemstellung:	Bei langsam wachsenden Topfkulturen und organischer Düngung treten Trauermücken häufig als Problem auf. Eine Bekämpfung kann durch Nützlinge oder auf chemischem Wege erfolgen. Geprüft werden soll die Wirkungsweise von BioMükk (Bt-Präparat) im Vergleich zum Einsatz von Nematoden, einer chemischen Variante (Nomolt) und einer unbehandelten Kontrolle.
Ziel:	Praxisempfehlung
Ergebnisse:	Im Rahmen einer Projektarbeit des zweijährigen Berufskollegs für Agrar und Umweltanalytik wurden drei Bekämpfungsmethoden von Trauermücken (BioMükk, Nematoden, Nomolt) einer unbehandelten Kontrolle gegenüber gestellt. Die Versuche wurden an vier verschiedenen Poinsettien-Sorten durchgeführt. Zwischen den Behandlungen gab es keine Unterschiede, jedoch war die Zahl der Trauermücken-larven gegenüber der Kontrolle deutlich reduziert. Von der Handhabung her hat sich das Bt-Präparat BioMükk als unproblematisch erwiesen.
Veröffentlichung:	Projektarbeit im Berufskolleg für Agrar- und Umweltanalytik Hortigate

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-01
Projekt-Titel:	Rasen-Langzeitdünger Untersuchung
Teilprojekt:	Eurogreen-Dünger
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 52
Finanzierung:	Drittmittel verschiedener Herkunft
Standort:	Rasenfläche nördlich B2
Problemstellung:	Um eine gleichmäßige und bedarfsgerechte Nährstoffversorgung von Rasenflächen sicherzustellen, werden in der Praxis häufig Rasen-Langzeitdünger eingesetzt. Die Langzeitwirkung dieser Produkte beruht auf unterschiedlichen Wirkmechanismen. Bedeutung haben hier umhüllte Dünger (mit Schwefel-Wachs-Hülle und Kunststoffhülle) sowie Harnstoffkondensationsprodukte (Methylenurea, Formaldehydharnstoff, Isobutylidendiarnstoff).
Ziel:	Untersuchung der Langzeitwirkung von 17 verschiedenen Rasenlangzeitdüngern und ihres Einflusses auf die Qualität der Rasennarbe.
Ergebnisse:	Die einzelnen Dünger unterschieden sich bereits nach der ersten Applikation deutlich in ihrer Langzeitwirkung. Die zweite Gabe im Spätsommer führte bei einigen länger wirkenden Düngervarianten im Herbst zu verspätetem Stoßwachstum und erhöhter Krankheitsanfälligkeit gegenüber <i>Microdochium nivale</i> und <i>Typhula incarnata</i> . Verstärkt wurde der Effekt durch die anhaltend milde Herbstwitterung.
Veröffentlichung:	Versuchsbericht

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-02
Projekt-Titel:	Rasen-Langzeitdünger Untersuchung
Teilprojekt:	Haifa-Dünger
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 52
Finanzierung:	Drittmittel verschiedener Herkunft
Standort:	Rasenfläche nördlich B2
Problemstellung:	Um eine gleichmäßige und bedarfsgerechte Nährstoffversorgung von Rasenflächen sicherzustellen, werden in der Praxis häufig Rasen-Langzeitdünger eingesetzt. Die Langzeitwirkung dieser Produkte beruht auf unterschiedlichen Wirkmechanismen. Bedeutung haben hier umhüllte Dünger (mit Schwefel-Wachs-Hülle und Kunststoffhülle) sowie Harnstoffkondensationsprodukte (Methylenurea, Formaldehydharnstoff, Isobutylidendiarnstoff).
Ziel:	Untersuchung der Langzeitwirkung von 17 verschiedenen Rasenlangzeitdüngern sowie 2 Düngefolgen und ihres Einflusses auf die Qualität der Rasennarbe.
Ergebnisse:	Die einzelnen Dünger unterschieden sich bereits nach der ersten Applikation deutlich in ihrer Langzeitwirkung. Die zweite Gabe im Spätsommer führte bei einigen länger wirkenden Düngervarianten im Herbst zu verspätetem Stoßwachstum und erhöhter Krankheitsanfälligkeit gegenüber <i>Microdochium nivale</i> und <i>Typhula incarnata</i> . Verstärkt wurde der Effekt durch die anhaltend milde Herbstwitterung.
Veröffentlichung:	Versuchsbericht

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-03
Projekt-Titel:	Einsatz von Wachstumsstimulantien auf Rasen
Teilprojekt:	<i>Ascophyllum nodosum</i>
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 36 bis KW 43
Finanzierung:	Drittmittel verschiedener Herkunft
Standort:	Rasenfläche nördlich B2
Problemstellung:	Algenauszüge und –aufbereitungen, bei denen bedingt durch sehr geringe Aufwandmengen direkte Nährstoffwirkungen weitgehend ausgeschlossen werden können, werden in steigendem Maß für die professionelle Rasenpflege angeboten. Die größte Verbreitung besitzen Produkte, die auf der Braunalge <i>Ascophyllum nodosum</i> basieren. Die Mehrzahl der Präparate soll als Bodenhilfsstoff oder als Pflanzenstärkungsmittel unter anderem zu einem verbesserten Wurzel- und Sprosswachstum, sowie zu einer erhöhten Stress- und Krankheitsresistenz führen. Die in der Literatur dokumentierten Wirkungen werden von den Autoren meist auf hormonelle Ursachen zurückgeführt.
Ziel:	Untersuchung der Wirkung eines auf <i>Ascophyllum nodosum</i> -Extrakt basierenden Pflanzenstärkungsmittels auf Sportrasenflächen bei gleichzeitig verminderter Nährstoffversorgung.
Ergebnisse:	Das eingesetzte Produkt hatte bei 14-tägiger Applikation weder mit der vom Hersteller für verschiedene Blattgemüse empfohlenen Aufwandmenge von 1,5l/ha noch mit der 10-fachen Konzentration einen visuell erkennbaren Einfluss auf das Wachstum und die Krankheitstoleranz (Erreger: <i>Laetisaria fuciforme</i>) der Gräser.
Veröffentlichung:	Verschiedene Fachzeitschriften (in Planung).

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-05
Projekt-Titel:	Einsatz von Wachstumsstimulantien auf Rasen
Teilprojekt:	Fluoreszierende Pseudomonaden
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 19 bis KW 25
Finanzierung:	Drittmittel verschiedener Herkunft
Standort:	Rasenfläche nördlich B2
Problemstellung:	Rasensoden, Fertig- oder Rollrasen werden in zunehmendem Maß zur Etablierung von Rasenflächen eingesetzt. Als Hauptgrund kann die im Vergleich zu einer Ansaat schnellere Nutzung der Rasenfläche angesehen werden. Bei der Verlegung von Rasensoden steht die rasche Verwurzelung der Sode mit dem Planum im Vordergrund.
Ziel:	Im Rahmen eines Feldversuchs sollte der Einfluss eines biologischen Pflanzenstärkungsmittels, das auf einem aus dem Boden isolierten Pseudomonaden-Stamm basiert, auf die Wurzelmassebildung nach der Verlegung von Rasensoden untersucht werden.
Ergebnisse:	Zum Zeitpunkt der ersten Wurzelprobenahme ließen sich die Soden nicht mehr vom Planum lösen. Die durchschnittliche Wurzelmasse der Kontrollparzellen betrug dabei $0,4 \text{ mg cm}^{-3}$, die der behandelten Parzellen $0,6 \text{ mg cm}^{-3}$. Elf Tage später, bei der zweiten Probenahme, wurden $1,2 \text{ mg cm}^{-3}$ (Kontrolle) und $1,4 \text{ mg cm}^{-3}$ (Behandlung) gemessen. Die Unterschiede zwischen den Varianten ließen sich jedoch statistisch nicht absichern. Die Ursache hierfür liegt in der großen Varianz innerhalb der Blöcke bei gleichzeitig geringen Differenzen zwischen den Behandlungen.
Veröffentlichung:	Versuchsbericht

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-06
Projekt-Titel:	Rasennutzungsprüfung
Teilprojekt:	Gebrauchsrasenprüfung
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 25 bis KW 52 (2005-2007)
Finanzierung:	Sortenförderungsgesellschaft SFG mbH
Standort:	B1 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 besteht 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 wesentliche Datenerhebung erfolgt in den zwei dem Anlagejahr folgenden Jahren.
Veröffentlichung:	Jährlicher Bericht an das Bundessortenamt, Beschreibende Sortenliste Rasengräser.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-09-01
Projekt-Titel:	Werkseitig hergestellte Rasentragschichtgemische für Sportplätze
Teilprojekt:	Vegetationsprüfung
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 38 bis KW 52 (2005-2007)
Finanzierung:	Hersteller werkseitig hergestellter Rasentragschichtgemische
Standort:	Rasenfläche nach DIN 18035/4 westlich der Maschinenhalle
Problemstellung:	Die DIN 18035/4 definiert relativ weite Grenzen für einbaufertige Rasentragschichtgemische. Durch eine Gütesicherung entsprechend den Güte- und Prüfbestimmungen des Deutschen Instituts für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL) besteht für Hersteller solcher Rasentragschichtgemische die Möglichkeit, die besondere Eignung ihrer Produkte nachzuweisen.
Ziel:	Durch die Prüfung entsprechend der Güte- und Prüfbestimmungen des RAL soll die Eignung und fachgerechte Produktion werkseitig hergestellter Rasentragschichtgemische nachgewiesen werden.
Ergebnisse:	Ende 2005 war der Erdbau und der Einbau der Dränschicht abgeschlossen. Der Einbau von Prüf- und Vergleichsgemisch erfolgt im Frühjahr 2006.
Veröffentlichung:	Prüfbericht nach Abschluss der Untersuchungen.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	05-09-02
Projekt-Titel:	Entwässerung von Sportrasenflächen
Teilprojekt:	Exaktversuch Flachdränagesystem
Projektleiter:	Prof. Dr. W. Claupein
Bearbeiter:	Dr. J. Morhard
Art der Untersuchung:	Feldversuch
Laufzeit:	von KW 38 bis KW 52 (2005-2006)
Finanzierung:	Drittmittel verschiedener Herkunft
Standort:	Rasenfläche nach DIN 18035/4 westlich der Maschinenhalle
Problemstellung:	An Dränagen in Strapazierrasenflächen werden sehr hohe Anforderungen gestellt. Die Rasenflächen sollen selbst nach ergiebigen Niederschlägen innerhalb kurzer Zeit wieder bespielbar sein. Erreicht wird dies durch Bauweisen mit Dränsträngen in Verbindung mit Dränschlitzten oder Dränschichten. Während Dränschichtbauweisen aufwändig und teuer sind, setzen sich Dränschlitzte nach einigen Jahren mit Feinteilchen zu und verlieren dadurch ihre Funktion. Neuartige Dränagesysteme, bestehend aus Kunststoffbändern mit Kapillarbahnen sollen kostensparende flache Bauweisen von Sportrasenflächen ermöglichen. Gleichzeitig soll durch nach unten gerichtete Öffnungen ein Verschmutzen der Leitungsbahnen weitgehend ausgeschlossen werden.
Ziel:	Vergleich eines neuartigen Flachdränagesystems mit einem herkömmlichen Dränagesystem. Untersuchung der Leistungsfähigkeit beider Systeme bei simulierten Niederschlägen. Exakte Erfassung der Durchflussmengen mit Hilfe magnetisch induktiver Durchflussmesser.
Ergebnisse:	Die Verlegung des Flachdränagesystems bereitete keine Schwierigkeiten. Das Befahren mit einem Radlader während des Einbaus führte zu keinen nachweisbaren Schäden an den Dränbahnen. Der Aufbau der Versuchsfläche wird im Frühjahr 2006 abgeschlossen.
Veröffentlichung:	Vortrag an der Jahrestagung 2006 des Fördererkreises für landschafts- und sportplatzbauliche Forschung e.V. geplant.

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0004
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Weigela
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	November 1999 bis voraussichtlich 2004
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	Bereich Gehölzsichtung Randstreifen Ost
Problemstellung:	Sichtung schwachwachsender 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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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; Erhalt der Pflanzung zur Ergebnissicherung bis zur Veröffentlichung über den Gemeinschaftsversuch • In 2005 gärtnerische Pflegearbeiten einschließlich Schnittmaßnahmen nach dem Winter und nach der Blüte
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0102
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Juniperus, niedrigwachsend
Projektleiter	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2001 bis voraussichtlich 2005
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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Erhalt der Pflanzung zur Ergebnissicherung bis zur Veröffentlichung über den Gemeinschaftsversuch • In 2005 gärtnerische Pflegearbeiten
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0307 + LS 0507
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Fargesia
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis 2006; voraussichtlich Verlängerung wegen Nachlieferungen
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen
Standort:	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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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: 'Joy', 'Robusta', 'Robusta' laborverm., 'Jiuzhaigou' • In 2005 gärtnerische Pflegearbeiten • Z.T. Neuetikettierung (Nachlieferung; Vergabe von Sortennamen an bisher mit Nummern in die Sichtung integrierte Typen) • Gemeinsam festgelegte Bonitürkriterien: <ul style="list-style-type: none"> - Wuchsform - Schosser - Blatt: Einrollen im Sommer, Vergilbung im Sommer, Einrollen im Winter - Dekorative Wirkung: im Winter, des Austriebs - Überwinterungsverhalten: Halme, Blätter - Vitalität - Höhe und Breite
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0308
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Rhododendron-Unterlagen I
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2003 bis voraussichtlich 2006
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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 2005 gärtnerische Pflegearbeiten • Boniturstadien analog zur Gehölzsichtung Rhododendron-Unterlagen II <ul style="list-style-type: none"> - 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 2005

Projekt-Nr.:	LS0406
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Rhododendron-Unterlagen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	2004 bis voraussichtlich 2008
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:	<ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 2005 gärtnerische Pflegearbeiten • Gemeinsam festgelegte Boniturkriterien <ul style="list-style-type: none"> - 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 2005

Projekt-Nr.:	LS-0405
Projekt-Titel:	Gehölzsichtung
Teilprojekt:	Sortiment Viburnum plicatum
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab

Art der Untersuchung:

Laufzeit: 2004 bis voraussichtlich 2009

Finanzierung: Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Baumschulen

Standort: Bereich Gehölzsichtung A1; ca. 300 m²

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
- 2004 gilt als Anwachsjaar; keine Ausfälle
- Boniturbeginn in 2005
- In 2005 gärtnerische Pflegearbeiten einschließlich Rückschnitt auf halbe Trieb länge im Frühjahr nach sortenspezifischen leichten bis starken Winterschäden

Veröffentlichung: Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit:
Federführung Bundessortenamt

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0201
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Geranium; Lebensbereich: Frische Freifläche/Wiese
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis Frühherbst 2005
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet D
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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 115 Arten/Sorten im Aug. 02 • Wuchscharakter: flächendeckend, niedrig • Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Heidelberg, Höxter, Marquardt, Stuttgart-Hohenheim • Bonitürkriterien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blüten- und Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Bodenbedeckung, Regeneration nach Rückschnitt, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck; weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Herbstfarbe Blätter, Wuchs • Boniturende in 2004, gemeinsame Abschlussbewertung und Festlegung des Gartenwerts in 2005 • Graben und versandfertiges Herrichten des Sortiments Sommer 2005; je ein Exemplar als Mutterpflanze zurückbehalten, um die ausgezeichneten und sehr guten Arten/Sorten zur Demonstration und längerfristigen Beobachtung zu erhalten • G. magnificum 'Anemoniflorum' und 'Rosemoor', G. 'Sirak', G. 'Tiny Monster', G. phaeum 'Golden Spring' und 'Lily Lovell' • Die 10 besten Arten/Sorten in Hohenheim: G. ibericum 'Vital', G. x magnificum und die Sorten 'Klon 10', 'Anemoniflorum', 'Rosemoor', G.-Hybride 'Sirak', G. phaeum 'Samobor', 'Walküre', 'Golden Spring', 'Lily Lovell'
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2004

Projekt-Nr.:	LS0202
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Herbstblühende Anemonen
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet E
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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 24 Sorten der Arten Anemone hupehensis, A. japonica, A. tomentosa im August 2002; 1 Sorte in 2003 • Standorte: Düsseldorf, Erfurt, Freising-Weihenstephan, Höxter, Osnabrück, Stuttgart-Hohenheim • Boniturstandards: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck • Weiterhin Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur Blütezeit, Winterschmuckwirkung, Ausbreitungsverhalten • Boniturende in 2005, gemeinsame Abschlussbewertung und Festlegung des Gartenwerts in 2006 • Die besten Sorten in Hohenheim (ausgezeichnet/sehr gut/gut): A. hupehensis 'Alba', 'Bowles Pink', 'Ouverture', 'Praecox', 'Rosa Zwerg', 'Septembercharm' und 'Splendens', A. japonica 'Andrea Atkinson', 'Bressingham Glow' und 'Haspen Abundace'
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0203
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Aster-Dumosus-Hybride (<i>Aster dumosus</i> L.)
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2002 bis voraussichtlich November 2006
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier IV Beet D
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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 42 Sorten im August 2002 • Standorte: Erfurt, Freising-Weihenstephan, Stuttgart-Hohenheim, Weinheim • Boniturstudien: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck • Weiterhin Erfassung von Blühbeginn und Blühende, Mittlere Höhe zur Blütezeit • Boniturende in 2005, gemeinsame Abschlussbewertung und Festlegung des Gartenwerts in 2006 • Die 12 besten Sorten in Hohenheim: `Isis`, `Blauer Gletscher`, `Herbstgruß vom Bresserhof`, `Mittelmeer`, `Lady in Blue`, `Ilse Brensell`, `Rosenwichtel`, `Zwergenhimmel`, `Pacific Amaranth`, `Apollo`, `Blaue Lagune`, `Rosa Zwerg` • Gärtnerische Pflegearbeiten
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0204 + LS 0301 + LS0401 + LS 0501
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Neuheiten
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Fortlaufend; Laufzeit durchschnittlich drei Jahre
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, verschiedene Quartiere in Anpassung an die Standortwünsche der Pflanzen
Problemstellung:	Sichtung von Staudenneuheiten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung; insbesondere Zuordnung zu Lebensbereichen und Beurteilung des Gartenwerts
Ziel:	Bundesweite Zusammenfassung der Sichtungsergebnisse von verschiedenen Sichtsungsstandorten (Arbeitskreis Staudensichtung) in Zusammenarbeit mit dem Bund deutscher Staudengärtner.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Zur Zeit ca. 35 Prüfungen der Arten/Sorten • Boniturstellen: Winterhärte, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Remontieren, Nachblüte, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Wüchsigkeit/Vitalität, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Gesamteindruck • Abschlussbonitur des Lieferjahrgangs 2002 (Sorten von Brunnera, Delphinium, Heuchera, Omphalodes, Thymus, Veronica); gemeinsame Festlegung des Gartenwertes bei der Koordinierungssitzung 2006 • Bonitur der Lieferjahrgänge 2003 (Sorten von Lysimachia, Salvia, Yucca) und 2004 (Sorten von Heuchera, Tiarella) • Lieferung und Pflanzung 2005: Campanula poscharskyana 'Temptiner' • Gärtnerische Pflegearbeiten
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung jeweils nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0503
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Nepeta
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2005 bis Frühherbst 2008
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 150 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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 46 Arten/Sorten im August 2005 • Aufpflanzung von i.d.R. 5 Pflanzen, starkwüchsige Arten mit 3 Pfl./m², schwachwüchsige mit 6 Pfl./m² • Vliesabdeckung; Überwinterung Reservepflanze im Kasten • Standorte: Bernburg, Erfurt, Freising-Weihenstephan, Osnabrück, Stuttgart-Hohenheim; Oeschberg (Schweiz) • Vertretene Arten: <i>Nepeta cataria</i>, <i>N. clarkei</i>, <i>N. x faassenii</i>, <i>N. govaniana</i>, <i>N. grandiflora</i>, <i>N. kubanica</i>, <i>N. longipes</i>, <i>N. mandshuriensis</i>, <i>N. melissifolia</i>, <i>N. mussinii</i>, <i>N. nepetella</i>, <i>N. nervosa</i>, <i>N. nuda</i>, <i>N. parnassica</i>, <i>N. prattii</i>, <i>N. racemosa</i>, <i>N. sibirica</i>, <i>N. sessilis</i>, größtenteils mit div. Sorten; zudem Cultivars • Boniturstudien: Überwinterungsverhalten, Reichblütigkeit, Blütenschmuckwirkung, Remontieren/Nachblüte, Blattschmuckwirkung, Standfestigkeit, Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheiten/Schädlingen, Wüchsigkeit/Vitalität, Gesamteindruck • Weiterhin Erfassung von Blütezeit, Mittlere Höhe Blütezeit, Blütenfarbe, Duft, Wuchsbild, Ausbreitungsverhalten
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0504
Projekt-Titel:	Staudensichtung
Teilprojekt:	Sortiment Geranium (Teil 3: Steingarten, schwachwachsend)
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) -SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Frühherbst 2005 bis Frühherbst 2008
Finanzierung:	Eigenmittel; Pflanzen über den Bund deutscher Staudengärtner (BdS)
Standort:	Staudensichtungsgarten, ca. 50m 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:	<ul style="list-style-type: none"> • Lieferung und Pflanzung von 14 Arten/Sorten im August 2005 • Aufpflanzung von i.d.R. 5 Pflanzen; 5 Pfl./m² • Vliesabdeckung; Überwinterung Reservepflanze im Kasten • Standorte: Erfurt, Hannover, Freising-Weihenstephan, Marquardt, Stuttgart-Hohenheim, Weinheim (Heidelberg) • Vertretene Arten: Geranium cinereum, G. dalmaticum, jeweils mit Sorten; zudem Cultivars • Boniturstufen: gemeinsame Festlegung in 2006
Veröffentlichung:	Gemeinschaftsveröffentlichung nach Ende der Laufzeit: Federführung FH Weihenstephan; www.staudensichtung.de

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS9904
Projekt-Titel:	Staudenprüfung
Teilprojekt:	Sortiment Bergenia
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	
Laufzeit:	Mai 1999 bis voraussichtlich Herbst 2005
Finanzierung:	Eigenmittel
Standort:	Staudensichtungsgarten, Quartier III Beete C und D
Problemstellung:	Sind Bergenieen für pflegeleichte und dauerhafte Flächenpflanzungen im öffentlichen Grün geeignet?
Ziel:	Prüfung marktfähiger und marktüblicher Arten und Sorten unter dem Gesichtspunkt der Verwendung.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Das Sortiment aus 24 Bergenia cordifolia in Sorten und Bergenia-Hybrid-Sorten zeigt im siebten Standjahr die für die Gattung typische Langlebigkeit • Bei folgenden Bonitürkriterien keine wesentlichen Abweichungen gegenüber dem Vorjahr: <ul style="list-style-type: none"> - Winterwirkung - Winterhärte - Spätfrostschäden - Blütezeitpunkt - Widerstandsfähigkeit gegen Sommerhitze - Herbstfärbung - Nachblüte im Herbst • Die sortentypischen Unterschiede, die sich jetzt herauschälen, sind wie erwartet erst nach längerer Standzeit auffällig: <ul style="list-style-type: none"> - Blattform und Blattgröße - Blatthaltung (fast senkrecht, schräg aufrecht, eher waagrecht) - Wuchscharakter (Rhizomzuwachs, Haltung eher waagrecht kriechend oder aufgerichtet) - Beblätterung der Triebe (mehr grundständig, durchgehend, nur an den Spitzen) - Deckungsgrad
Veröffentlichung:	

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS 0508
Projekt-Titel:	Sichtung von Stauden aus Felsbiotopen zur Verwendung bei der extensiven Dachbegrünung
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	A. Karpf, M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	Juni 2005 - März 2006
Finanzierung:	Pflanzen Felsengarten Irndorf / Substratlieferanten
Standort:	Rasenfläche im Bereich Lagerplatz
Problemstellung:	Das marktübliche Pflanzensortiment für extensiv begrünte Dachflächen ist relativ klein. Mit dem Versuch wird hinterfragt , ob an Extremstandorte angepasste Stauden von der Schwäbischen Alb in verschiedenen Dachgartensubstraten und bei verschiedener Exposition schnell genug einen ausreichenden Deckungsgrad erreichen und/oder optisch ansprechend sind.
Ziel:	Sortimentserweiterung
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • Dachkonstruktion: Schrägdach als Holzkonstruktion mit einem Systemaufbau für Extensive Dachbegrünung einschließlich Schubsicherung • Aufstellung: süd- und nordexponiert • Substrate: Extensivsubstrat Typ R/E, Extensivsubstrat Typ R/E + R/M Lignogran • Pflanzung 9.7.2005, 19.7.2005, 21.9.2005 • <i>Silene nutans</i>, <i>Alchemilla vulgaris</i>, <i>Scabiosa columbaria</i>, <i>Bupleurum falcatum</i>, <i>Asplenium trichomanes</i>, <i>Coronilla vaginalis</i>, <i>Carduus defloratus</i>, <i>Melittis melissophyllum</i>, <i>Cardaminopsis arenosa</i>, <i>Anthyllis vulneraria</i>. Ergänzung: <i>Delosperma cooperi</i>, <i>Delosperma nubigenum</i>, <i>Delosperma congestum</i> • Fotografische Dokumentation mit Hilfe eines Skalierungsrahmens: Bodenbedeckung/ Wuchsverhalten, ggf. Blüte, Einziehen im Herbst bzw. Winteraspekt, Vitalität, Gesamteindruck • Weitere Beobachtung sinnvoll bei <i>Cardaminopsis Asplenium</i>, <i>Carduus</i>, <i>Coronilla</i>, <i>Anthyllis</i>, <i>Scabiosa</i>.
Veröffentlichung:	Achim Karpf, Die Schwäbische Alb auf dem Hausdach? Ein Tastversuch zur Auslese geeigneter Stauden, Technikerarbeit 2005

Versuchsergebnisse im Berichtsjahr 2005

Projekt-Nr.:	LS0406 (Verlängerung)
Projekt-Titel:	Sichtung winterharter Kakteen und anderer Sukkulenten
Teilprojekt:	
Projektleiter:	Staatsschule für Gartenbau (782) –SfG-
Bearbeiter:	U. Hartmann, M. Duwe-Schwab
Art der Untersuchung:	Tastversuch
Laufzeit:	April 2005 - März 2006
Finanzierung:	Pflanzenlieferungen verschiedener Betriebe / Substratlieferanten
Standort:	Befestigte Freifläche im Bereich Lagerplatz
Problemstellung:	<p>In dicht bebauten Siedlungsbereichen nehmen Garten-Sonderstandorte wie trockene Traufstreifen, Innenhöfe oder extensiv begrünte Dachflächen zu. Das marktübliche Pflanzensortiment für diese Standorte ist klein. Mit dem Versuch wird hinterfragt, ob an Trockenheit angepasste Kakteen und andere Sukkulente unter verschiedenen Bodenverhältnissen für Freilandeinsatz unter Hohenheimer Klimaverhältnissen ausreichend winterhart sind, schnell genug einen ausreichenden Deckungsgrad erreichen und/oder optisch ansprechend sind.</p> <p>Einreihung gemäß Bewertungsvorschlag: ausgezeichnet, sehr gut, gut, entbehrliche Art.</p>
Ziel:	Sortimentserweiterung durch winterharte, pflegeleichte und gestalterisch wertvolle Arten.
Ergebnisse:	<ul style="list-style-type: none"> • 15 Arten: <i>Delosperma congestum</i>, <i>D. cooperi</i>, <i>D. nubigenum</i>, <i>Echinocereus baileyi</i>, <i>Opuntia basilaris</i>, <i>O. compressa</i> fa. 'Dacota', <i>O. fragilis</i>, <i>O. humifusa</i>, <i>O. hystricina</i> fa. 'Maryland', <i>Opuntia juniperina</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>camanchica</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>gigantea</i>, <i>O. phaeacantha</i> var. <i>major</i>, <i>O. polyacantha</i>, <i>O. rhodantha</i> var. <i>pisciformis</i>. Pflanzung April 2004. • Substrate: Intensivsubstrat Typ R/I, Extensivsubstrat Typ R/M, Oberboden (Löß-Lehm). • Daten: Winterhärte, Blattschmuckwirkung und -färbungen, Blütenschmuckwirkung und -zeit, Bodenbedeckung/Wuchsverhalten, Vitalität, Winterwirkung, Pflegeaufwand und Gesamteindruck • Geringer Zuwachs auf Löß-Lehm-Substrat; positiv Auswirkung auf die Winterwirkung und die Frostschäden. • Ausfälle sehr unterschiedlich; anhängig von der Kulturmethode der Anzucht.
Veröffentlichung:	Uwe Hartmann, Kakteen in Schnee und Eis? Die Verwendung winterharter Kakteen und anderer Sukkulenten im Hausgarten, Technikerarbeit 2005

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 7,4 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 Haupterschließungswege 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 werden künftig die reichblühenden und farblich abgestimmten Staudenflächen zwischen dem üppigen Grün der Wiesen und Bäume aufleuchten. 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.), 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 schlittenfahrenden 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.

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 2005 wahrgenommen.

Staudensichtungsgarten der Versuchsstation

Der Staudensichtungsgarten ist mit einer Größe von 1,4 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.

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 verschiedenartigen 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 Boniturkriterien. 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 7 Sichtungssortimente im Rahmen der

Zusammenarbeit mit dem AK Staudensichtung, sowie einige weitere Sichtungssortimente im Rahmen von laufenden Versuchen der Staatsschule für Gartenbau. 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 wird 2006 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 wird dieses fortsetzen, sowie nötige Veränderungen (Wechselflor) vornehmen und noch ausstehenden Arbeiten beenden.

Mit Studierenden der Einjährige Fachschule für Gartenbau (Gärtnermeister) wurde ein Aufmaß der

Anlage sowie ein Leistungsverzeichnis erstellt.

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

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. Bereits in Vorbereitung ist die Visualisierung von Lageplänen, auf denen die einzelnen Gehölze exakt kartiert und mit der Datenbank verknüpft sind.

3. Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit

Veröffentlichungen 2005, Dr. Walter Hartmann, Fachgebiet Obstbau

- HARTMANN, W. 2004: Neues vom 8. Internationalen Pflaumensymposium in Norwegen
30. Bundessteinobstseminar 2004, DLR, Gruppe KoGa Bad Neuenahr- Ahrweiler,
17 – 23
- HARTMANN, W. 2005: Neues von der Kirschenzüchtung
Obstbau **30** (2), 98 – 100
- NEUMÜLLER, M., HARTMANN, W., STÖSSER, R. 2005: Virusabwehr durch
Hypersensibilität am Beispiel der Interaktion *Prunus domestica* – Plum Pox Potyvirus
42. Gartenbauwissenschaftliche Tagung Geisenheim, BHGL-Schriftenreihe Band 23,
145
- HARTMANN, W. 2005: Streuobstwiesen in der Landschaftsgestaltung, geeignete
Sorten für die Brennerei
Neustadter Hefte, Heft 132, 27 – 30
- HARTMANN, W. 2005: Sortenerhaltungszentrale für Kernobst
Heft Gartenbauverein Stuttgart
- HARTMANN, W. 2005: Birkach und die alten Obstsorten
Birkacher Notizen, März 2005, 15 - 16
- HARTMANN, W. 2005: Großfrüchtige Tafelzwetschken für den Frischmarkt
Besseres Obst **50**, Heft 3, 32 – 34
- HARTMANN, W. 2005: Der Anbau von Qualitätszwetschen
Obstbau **30** (3), 130 – 132 + 167
- NEUMÜLLER, M., HARTMANN, W., STÖSSER, R. 2005: The hypersensitivity of
European Plum against PPV as a promising mechanism of Resistance
Phytopathologica Polonica, Vol. 36, 77 – 83
- HARTMANN, W. 2005: Neues vom 8. Internationalen Pflaumensymposium in Norwegen
Obstbau **30** (6), 340 – 341
- HARTMANN, W., 2005: Streuobstwiesen in der Landschaftsgestaltung, Sorten für die
Brennerei
Kleinbrennerei 6, 4 – 6
- HARTMANN, W. 2005: Marktentwicklung: Eine Änderung des Zwetschensortiments ist
notwendig. Qualitativ hochwertige Sorten sind gefragt.
Deutsche Baumschule, Heft 3, 42
- HARTMANN, W., 2005: Düngung im Streuobstbau
Tagungsband Quo vadis Streuobstbau, NABU Bundesforschungsobjekt Streuobst, 8
– 13

HARTMANN , W. 2005: Internationaler Unterlagenversuch bei Pflaumen und Zwetschen
Obstbau **30**, 510 - 513

HARTMANN , W. 2005: Die Erhaltung alter Kernobstsorten in Baden-Württemberg
Landpost **46**, 13

Vorträge 2005, Dr. Walter Hartmann, Fachgebiet Obstbau

- 14.02. **Offenburg**
Wildobst – Vorkommen, Anbau und Verwertung in der Brennerei
Fachwartausbildung Offenburg
- 18.02. **Neustadt**
Streuobstwiesen in der Landschaftsgestaltung – geeignete Sorten zur
Verarbeitung
Brennertag Rheinland-Pfalz, Neustadt/W.
- 25.02. **Geisenheim**
Virusabwehr durch Hypersensibilität am Beispiel der Interaktion *Prunus
domestica* – Plum Pox Potyvirus
42. Gartenbauwissenschaftliche Tagung Geisenheim
Vortrag M. Neumüller
- 14.04. **Stuttgart-Luginsland**
Die Zwetschenzüchtung und die neuesten Ergebnisse aus Hohenheim
Vorstandssitzung der Obst- und Gartenbauvereine Stuttgart
- 04.05. **Gültstein**
Vorstellung neuer Sorten aus der Hohenheimer Zwetschenzüchtung
AK Erwerbsobstbau Herrenberg
- 11.05. **Eschbronn – Locherhof**
Alte Sorten – Neue Züchtungen
Kreisverband Obst- und Gartenbauverein Rottweil
- 29.05. **Breitenhof, Schweiz**
Die besten Sorten aus der Zwetschenzüchtung in Hohenheim
50jähriges Jubiläum der Versuchsstation Breitenhof, Schweiz
- 07.07. **Geisenheim**
Züchterische Weiterentwicklung bei Genotypen von *Prunus domestica*
unter besonderer Berücksichtigung von Ertrag, Krankheitsdisposition,
Reifezeit und Qualität
Wissenschaftliches Kolloquium anlässlich der Verabschiedung von
Prof. Jacob in Geisenheim
- 09.08. **Geisenheim**
25 Jahre Zwetschenzüchtung in Hohenheim
43. Jahrestagung AK Steinobsttagung im Bundesausschuss Obst und
Gemüse

- 08.10. **Gerlingen**
Alte Obstsorten neu entdeckt
Apfelfest zum Schillerjahr, Obst- und Gartenbauverein Gerlingen
- 09.11. **Herrenberg-Kayh**
Zwetschenanbau gestern, heute und morgen und Zukunft des
Streuobstanbaus
Obst- und Gartenbauverein Kayh
- 30.11. **Dossenheim**
Birnen im Streuobstanbau
Fachgespräch über Feuerbrand, Apfeltriebsucht und Birnenverfall im
Streuobstanbau, Biologische Bundesanstalt Dossenheim
- 06.12. **Ahrweiler**
Lassen sich Qualitätsansprüche bei Zwetschen durch Züchtung
verbessern?
Bundessteinobstseminar Ahrweiler

Veröffentlichungen der Staatsschule für Gartenbau 2005

Autoren	Jahr	Titel	Zeitschrift
ERNST, M. und DEISER, E.	2005	Versuche als Bestandteil der Weiterbildung	Gärtnerbörse 105 (3), 20-21
LINK, M. und WEISS, R.	2005	Berufsbezogenes Englisch in Stuttgart-Hohenheim	Gärtnerbörse 105 (2), 22-23
FELDMANN, R. und Autorengemeinschaft	2005	Aktuelle Erkenntnisse zu Triebbruch bei Poinsettien	Gärtnerbörse 105 (8), 16-20
ERNST, M. und DEISER, E.	2005	Möhren auf dem damm	BW agrar 172 (11), 16-17
KUNZE, F. und ERNST, M.	2005	Hausgärten bewässern - eine Marktnische	Deutscher Gartenbau 59 (17), 14-16
ERNST, M.	2005	Poinsettien - geht es auch ohne Hemmstoffeinsatz ?	Monatsschrift 93 (6), 355
LAUN, N. und ERNST, M.	2005	Fungizide zur Laubgesunderhaltung notwendig ?	Gemüse 41 (6), 29-30
FELDMANN, R.	2005	Neu-Guinea-Impatiens ausgeglichen düngen	Deutscher Gartenbau 59 (33), 16-18
LOLIES, F. + fünf LVG	2005	Bundesweiter Sortenvergleich bei Pelargonien: Anzucht	Gärtnerbörse 105 (17) 12 – 16
LOLIES, F. + fünf LVG	2005	Bundesweiter Sortenvergleich bei Pelargonien: Weiterkultur	Gärtnerbörse 105 (17) 17 – 21
DUWE-SCHWAB, M. und SfG	2005	Besuch aus Finnland	Deutscher Gartenbau 59 (43), 4
ERNST, M.	2005	Fenster in die Zukunft	BW agrar 172 (45), 20
BLAUHORN, W.	2005	Prinzessinnen aus den Anden nicht zu spät in den Topf	Gärtnerbörse 105, (19), 12 - 14
BLAUHORN, W.	2005	Attraktive Stauden als Kübelpflanzen	TASPO 139 (17), 6
BLAUHORN, W.	2005	Stauden als Schnittgrün	TASPO, 139 (17), 6

Vorträge der Staatsschule für Gartenbau 2005

Dr. Michael Ernst

Datum	Vortrag bei	Ort	Thema
13.01.2005	OGV Herrenberg-Gültstein	Herrenberg-Gültstein	Substrate für Balkonkästen
18.02.2005	WOGV Feuerbach	Stuttgart-Feuerbach	Integrierter Gemüsebau im Hausgarten
03.03.2005	OGV Herrenberg-Mönchberg	Herrenberg-Gültstein	Gemüseanbau im Hausgarten
23.03.2005 11.04.2005	OGV Neuhausen/Filder Junggärtnergruppe Schömberg	Neuhausen Schömberg	Integrierter Gemüsebau Beet und Balkon
30.06.2005	Kreisobstbauverband Reutlingen	Metzingen- Neuhausen	Aktuelle Empfehlungen für den Gemüseanbau im Garten
16.11.2005	Poinsettientag	Stuttgart-Hohenheim	Sorten- und Neuheiten- vergleich, 2 Temperatur- strategien
16.11.2005	Poinsettientag	Stuttgart-Hohenheim	Produktion von Mini- Poinsettien
08.12.2005	Informationsveranstal- tung für den Gemüse- bau/Landratsamt Tübingen	Laupheim	Tomaten – Entwicklungen im Sortiment / Hohen- heimer Versuchs- ergebnisse 2005

Rudolf Feldmann

Datum	Vortrag bei	Ort	Thema
16.11.2005	Poinsettientag	Stuttgart-Hohenheim	Kupferspritzungen gegen Triebbruch bei Poinsettien
16.11.2005	Poinsettientag	Stuttgart- Hohenheim	Kühle Temperaturführung bei Poinsettien – Aus- wirkungen auf Qualität und Energieverbrauch

Winfried Blauhorn

16.11.2005	Poinsettientag	Stuttgart-Hohenheim	Winter Rose - Schnitt im Anstauverfahren (W. Blauhorn)
------------	----------------	---------------------	--

4. Besucher, Lehrveranstaltungen 2005

Abkürzung der besichtigten Fachgebiete:

G = Gemüsebau

O = Obstbau

Z = Zierpflanzenbau

L = Landesarboretum

S = Staudenanlagen, GaLa-Bau, Gehölzsichtung

R = Rasenversuche

02.02.	O	Fachwartausbildung Landkreis Tübingen	82
08.02.	L	Professor der Universität Posen mit Mitarbeitern	3
23.02.	O	Bruderhaus Reutlingen	15
10.03.	L	Staatsschule für Gartenbau Hohenheim Techniker II Ziergehölzschnitt	23
12.03.	L	VHS Filderstadt und Obst- und Gartenbauverein Birkach Ziergehölzschnitt	28
22.04.	L	Obst- und Gartenbauverein aus Birkmansweiler Herr Maiwald	55
27.04.	L	Staudengärtnerei Götz aus Schiltach und Frau Schäfer vom Gartenbauamt Stuttgart	3
27.04.	L	Obst- und Gartenbauverein Sillenbuch e.V. Baumpflanzaktion Herr Zwierzynsky	28
28.04.	Z, S	Landfrauengruppe Seißen	75
29.04.	Z, G	OGV Kemnat	30
02.05.	L	Kirchlicher Montagskreis Plieningen, Frau Pfänder	27
03.05.	Z, G	OGV Scharnhausen	19
04.05.	L	Wandergruppe Telekom-Senioren, Herr Schrot	32
05.05.	L	Obst- und Gartenbauverein Birkach e.V.	118
11.05.	L	Landfrauen aus Beuren, Frau Sauter	31
11.05.	L	Regierungspräsidium Stuttgart, Herr Werner	10
11.05.	L	Filderliberale F.D.P., Frau Momm	29
19.05.	L	Priester vom Christkönigshaus, Herr Fadh	17
19.05.	L	Prof. Dr. Geyer Universität Essen	1
24.05.	L	Landfrauen und Obst- und Gartenbauverein Merklingen Frau Vollmer	40

28.05.	L	TC Sielmingen	12
29.05.	Z, G	Blumenfreunde Schönaich	21
02.06.	L	Lebenshilfe Vaihingen, Herr Ackermann	5
02.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Sillenbuch e.V. Herr Zwierzynsky	38
04.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Möhringen e.V. Herr Rebmann	86
04.06.	L	Kirchengemeinde Rohr, Frau Rücker	48
04.06.	L	Bonsai Arbeitskreis Remstal, Frau Beate	16
04.06.	L	Bridgeclub, Leinfelden, Frau Winkler	6
05.06.	L	Altherren Studentenverbindung Universität Stuttgart Herr Botsch	42
05.06.	Z, G	ev. Kirchenchor Plieningen	20
06.06.	Z, G, S	Prorektoren und Dekane der Landw. Timirjasew-Akademie Moskau	10
07.06.	L	Landeshauptstadt Stuttgart Rechnungspüfungsamt Herr Klenk	40
07.06.	L	Gartenfreunde, Frau Fischer/Wandel	10
08.06.	L	Prof. Dr. Faslia, Leiter (englisch) Planung Botan. Garten, Tirana Agric. Univ.	1
08.06.	L	Regenbogen-Kindergarten aus Leinfelden	15
08.06.	L	Bridgeclub, Stuttgart, Frau Lieber	9
09.06.	L	Seniorengruppe aus Magstadt, Herr Schmidt	30
09.06.	L	Seniorengruppe Firma Bosch, Herr Kaufmann	72
09.06.	L	CDU-Ortsgruppen Sillenbuch, Ruit, etc. Herr Dr. Kaufmann	60
09.06.	Z, G	Verein Frohes Alter Nufringen	27
09.06.	S, Z	Kreisverband der Obst- und Gartenbauvereine Stuttgart	65
10.06.	L	Gruppe von Walter, (Zeitungsbericht)	16
11.06.	L	Stuttgart Accueil e.V., Frau Albert	11
12.06.	L	Obst- und Gartenbauverein Baiersbronn e.V. Herr Steudinger	40
14.06.	L	Pressestelle der Polizei Stuttgart, Frau Paul	14
14.06.	R,S,G,Z	Schulleiterkonferenz berufliche Schulen Stuttgart	25
15.06.	S	Jahrgang 1937 Steinenbronn, Herr Fischer	19

17.06.	L	Fachhochschule Weihenstephan Gartenbaustudierende Prof. Dr. Bernd Hertle	18
18.06.	O	OGV Süßen	26
18.06.	G, Z	OGV Feldrennach	42
24.06.	L	Freundeskreis St. Gallen, Schweiz, Herr Alther	8
04.07.	L	Freiwillige Feuerwehr Plieningen, Frau Heisch	9
04.07.	Z, G	ehem. Ackerbauschüler Hohenheim	54
05.07.	L	Grundschule Plieningen 3. Klasse, Frau Hey	29
09.07.	Z, G, L	OGV, Herr Bergmann	35
10.07.	Z, G, S	OGV Wachbach	42
10.07.	L	Obst- und Gartenbauverein Bad Überkingen Herr Gänslen	44
14.07.	L	ISTA Forest Tree Seed Committee (englisch) Herr Prof. Dr. Leist	23
16.07.	L	Obst- und Gartenbauverein Rechberghausen Herr Waibel	38
16.07.	Z	Hohenheimer Zierpflanzentag	350
16.07.	L	Gartenfreunde, Herr Prof. Dr. Melchinger	18
18.07.	Z, G	Mentoren des Landeslehrerseminars	25
18.07.	L, S, Z	ARCES aus Möhringen mit Gästen aus Italien	42
19.07.	L	Forstausbildung Nürtingen/Esslingen/Stuttgart Herr Förster Höhn	24
21.07.	S	Hohenheimer Freundeskreis, Herr Direktor Dr. Knabbe	18
22.07.	L	Rektorenkonferenz Damen-Programm Herr Rektor Prof. Dr. Dr. h. c. Liebig	9
24.07.	L	Feuerwehr Gruppe, Herr Teufel	11
25.07.	L	Weingut der Landeshauptstadt Stuttgart, Bernhard Nanz	36
25.07.	G, S	Schulkonferenz	16
26.07.	L	Landesverband LOGL, Herr Heinzemann, Stauden und ihre Verwendung	35
27.07.	L	Obst- und Gartenbauverein Schiltach, Herr Götz	46
29.07.	L	Fasanenhofgruppe, Herr Joachimsthaler	11
03.08.	Z	OGV Salach	50
06.08.	Z, G	OGV Giengen	52
10.08.	L	Seniorengruppe aus Möhringen, Frau Schumacher	9

10.08.	L	Gruppe aus Neckartenzlingen, Frau Bärbel Hübner	17
17.08.	L	Geburtstagsfeier, Frau Dr. E. Neumer	12
18.08.	O, G, Z	OGV Bissingen (LB)	49
22.08.	G, Z	Chinesische Pflanzenschutzspezialisten	16
23.08.	L	Freundeskreis von Herrn Matthies	15
25.08.	O	OGV Sillenbuch	20
26.08.	O, G	Landratsamt Enzkreis	35
29.08.	L	ISTA 7th Seminar on Statistics in Seed Testing, Herr Prof. Dr. Kruse	26
30.08.	L	Kirchlicher Frauenkreis Bad Rappenau, Frau Weiser	39
01.09.	Z	OGV Waiblingen Beinstein	48
10.09.	L	Ermstaler Freundeskreis, Herr Duhatschek	14
10.09.	L	Gruppe aus Stuttgart, Frau Meissner	27
12.09.	G,S,R,L	Deutsche Rasengesellschaft e. V., 100. Rasenseminar Herren Dr. Schulz und Dr. Mordard	120
13.09.	L	Sprachkurs Italienisch, Herr Burgstahler	9
14.09.	L	Kath. Pfarramt Hohenheim, Frau Weiß	12
17.09.	G	Hohenheimer Gemüsebautag	170
22.09.	L	Wirtschaftsinformatik UHO 510h Frau Prof. Dr. Schoop	26
22.09.	L	Evangelische Luthergemeinde Eislingen, Frau Lutz	44
24.09.	L	Buchhandlung Wittwer Hohenheim, Frau Schliermann	14
24.09.	Z, G	OGV Elchesheim – Illingen	46
24.09.	O	Deutscher Siedlerbund Landesverband BW	30
24.09.	L	Obst- und Gartenbauverein Botnang, Herbert Müller	54
26.09.	Z	Floristmeisterklasse	8
30.09.	L	ISTA Vorstand, Frau Direktor Dr. Ertsey, Herr Prof. Dr. Leist	2
03.10.	Z,G,S,R	Finnische Delegation Prüfer im Gartenbau	10
04.10.	L	Begegnungsstätte Wangen, Frau Mischke	10
06.10.	L	Firma Stradinger Nürtingen, Herr Stradinger	34

08.10.	L	Katharinenstift, 50 Jahre Abitur, Frau Gekeler	14
10.10.	L	Gartenbauschule Hohenheim Floristmeister 1. Teil	9
12.10.	L	Ehemalige TWS Mitarbeiter, Herr Gerken	32
12.10.	L	LUFA Kassel Saatgutprüfung, Frau Dr. v. Lieres	4
16.10.	L	Bürgerverein Plieningen und Birkach Herren Burgstahler und Drewes	34
17.10.	L	Gartenbauschule Hohenheim Floristmeister 2. Teil	9
19.10.	L	Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg Studierende Herr Prof. Dr. Ebert	22
20.10.	L	Gartenbauschule Hohenheim Floristen, Frau Karger	18
27.10.	L	Freundeskreis Lichtenstein, Herr Prof. Dr. Göltenboth	12
27.10.	L	Gartenbauschule Hohenheim Floristen, Frau Karger	16
04.11.	L	Herr Dr. Weigel Dendrologe, Göttingen	2
15.11.	O	Inst. f. Wald- und Obstbau, Peking	9
16.11.	Z	Hohenheimer Poinsettientag	110
17.11.	L	Gartenbauschule Hohenheim, Landschaftsgärtner	20
17.11.	Z, G	Hauptschule Leonberg Klasse 8	12
28.11.	L	Gartenbauschule Hohenheim, Gärtnermeister-Klasse	12
01.02.	L	Gartenbauschule Hohenheim, GaLaBau Meister-Klasse	14
05.12.	L	Gartenbauschule Hohenheim, Gärtnermeister-Klasse	12
06.12.	L	Gartenbauschule Hohenheim, GaLaBau Techniker	20
07.12.	O	OGV Kreisverband Tübingen	55
08.12.	L	Gartenbauschule Hohenheim, GaLaBau Meister-Klasse	12
15.12.	Z, G	Zentrale Lehrerfortbildung Messtechnik	16
16.12.	Z	Studierende und Doktoranden des Inst. für Botanik	12

Anzahl der Besucher im Jahr 2005

3927 Personen

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.

5. Haushalt

nähere Angaben entnehmen Sie bitte der Printversion, die beim Leiter der Versuchsstation einzusehen ist,

Einzelaufstellung einiger Haushaltsposten

Gesamtausgaben

Allgemeine Betriebsausgaben	3,1 %
Bürobedarf	2,4 %
Arbeitssicherheit	2,1 %
Hygiene, Entsorgung	2,6 %
Werkstattverbrauch	6,6 %
Reparaturen, Ersatzteile	23,9 %
Treib- und Schmierstoffe	10,9 %
Jungpflanzen, Samen (0,5 ha Neuanlage Obstbau)	12,2 %
Düngemittel, Pflanzenschutzmittel, Substrate und andere Betriebsmittel für laufende Versuchsarbeiten	36,1 %

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:	
Exotischer Garten (Landesarboretum)	9,2 ha
Erweiterung Exotischer Garten	7,4 ha
geschützter Anbau (genutzt durch Gemüse- und Zierpflanzenbau)	
Hochglas	3306 m ²
Foliengewächshäuser	2532 m ²
Frühbeetkästen (z.T. heizbar)	970 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 (Substrathalle)	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 Angaben entnehmen Sie bitte der Printversion, die beim Leiter der Versuchsstation einzusehen ist,

6.3 Witterungsdaten im Berichtsjahr

Versuchsstation für Gartenbau JAHRESBERICHT 2005
 Luft OPUS2 Monatsmittelwerte und Extrema

Monat	Temp °C	rel.F %	Strahlung W/qm	Blatt- nässe	Luftdruck mbar	Windges m/s	W-richtung °	Regen l/qm
01	1.6	84.4	29.9	212.0	976.3	1.4	204.5	15.8
02	-0.7	88.7	38.6	192.8	970.9	1.3	234.6	14.4
03	4.9	79.7	83.0	175.8	970.5	1.0	207.6	29.2
04	10.3	74.7	100.0	194.8	968.5	1.0	170.7	41.0
05	14.0	74.3	137.6	197.2	971.5	0.9	208.0	57.8
06	18.6	68.5	161.2	220.9	973.5	0.6	245.3	41.6
07	18.7	77.3	139.9	185.6	970.8	0.7	216.6	88.6
08	16.4	81.4	122.5	176.8	972.1	0.8	260.0	63.0
09	15.7	81.9	93.6	182.7	973.2	0.5	187.5	23.0
10	11.3	87.6	62.4	165.6	974.0	0.5	122.1	26.4
11	4.0	90.1	31.1	191.6	972.1	0.5	173.0	15.2
12	1.5	90.8	16.9	175.4	972.9	0.9	190.4	10.0
Mittel	9.7	81.6	84.7	189.3	972.2	0.8	201.7	35.5
Summe		1016.9	kWh/qm				426.0	l/qm

6.4 Phänologische Daten 2005

	Beginn Austrieb	Erste Blüte	Vollblüte	abgehende Blüte	Beginn Pflückreife
Jonagold	-	27.04.	02.05.	08.05.	23.09.
Elstar	-	27.04.	02.05.	07.05.	14.09.
Boskoop	-	27.04.	30.04.	05.05.	21.09.
Golden Delicious	-	28.04.	02.05.	08.05.	06.10.
Schattenmorellen	-	21.04.	27.04.	02.05.	14.07.
Süßkirsche	-	14.04.	25.04.	29.04.	30.06.
Williams Christ	-	22.04.	27.04.	02.05.	08.09.
Alexander Lukas	-	21.04.	26.04.	01.05.	-
Hauszwetschge	-	21.04.	24.04.	27.04.	21.09.

	Erntebeginn
Brombeere	15.08.
Himbeere	27.06.
Stachelbeere	05.07.
Erdbeere	-
Schwarze Johannisbeere	08.07.
Rote Johannisbeere	20.06.

	Beginnende Blüte	Vollblüte
Pfirsich	-	-
Haselnuß	10.01.	16.01.
Cornus mas	18.03.	29.03.
Amelanchier	18.04.	29.04.
Forsythie	29.03.	05.04.
Taxus	-	-
Laburnum	04.05.	10.05.
Löwenzahn	18.04.	22.04.

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. Ebenso leistet uns die Versuchsstation für Nutztierbiologie - Meiereihof - wertvolle Dienste bei der "Entsorgung" von Klee grasgemisch aus ebendieser Fruchtfolge.

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 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 (220) 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 in diesem Jahr so umgesetzt werden konnte.

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

durchgeführte größere Maßnahmen:

Sanierung eines Teils des Wasserleitungsnetz für die Bewässerung von Versuchen im Freiland
Sanierung und Erneuerung der Regelung und der Kompressoren der Kühlanlage im Obstkühlager

ausstehende Maßnahmen:

Sanierung der Dachhaut von Gewächshaus 6
Sanierung der Gewächshäuser 1-3 und 7-11 (Elektro und Hochbau)
Verlängerung eines Schutzdachs für Maschinen
Einbindung des Obstkühlagers in die GLT