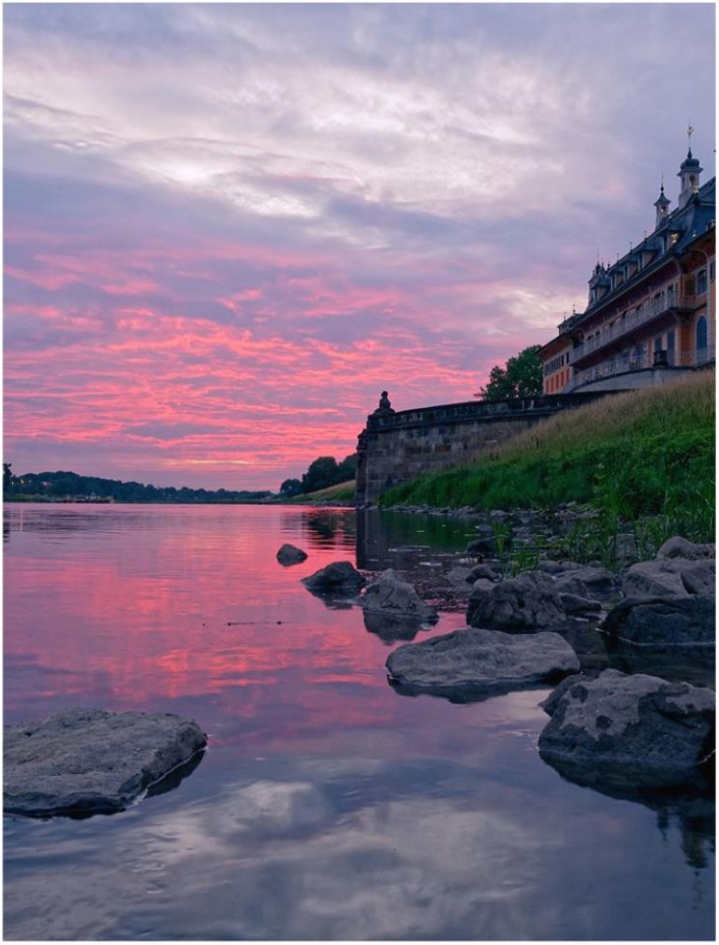
seit 1922

VERBAND EHEMALIGER DRESDEN-PILLNITZER E.V.

MITTEILUNGEN

August 2018



Wir fördern gärtnerische Aus- und Weiterbildung in Dresden-Pillnitz

Inhalt

	Seite
Staatsminister übergibt Meisterbriefe	3
Schiefteller, Achimenes - Pillnitzer Auszeichnungspflanze	5
Blüten, Lieder, Frühlingsglück – im Palais im Großen Garten	9
BHGL Forum 2018: „Im Beruf ankommen“	14
Zwölf Mal „Sachsens Balkonpflanze des Jahres“	16
Zinnfiguren von Hans F. Kammeyer – ein Geschenk	20
Umsetzung und Neubau eines Kräutergartens	22
Erfolgreiche Dissertation zum Thema „Mikroalgen“	25
KleePura – der wunschlosglücklich Dünger für zufriedene Pflanzen	30
Sonderpreis für besondere Verdienste an der Fakultät	33
Geburtstage & Jubiläen	34

Titelbild: Abendröte, Fotograf: Matthias Odrich, Gartenbauingenieur

Staatsminister Thomas Schmidt übergab am 29.06.2018 die Meisterbriefe an die neuen Gärtnermeister/innen

Ein Schuljahr in Sachsen ging zu Ende und damit beendeten auch wieder Absolventen der Fachschule für Gartenbau und Agrartechnik ihre Fortbildungen. Die Zeugnisübergabe fand im Festsaal der Dreikönigskirche statt. Der Präsident des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Norbert Eichkorn, begrüßte alle Anwesenden und hob die Bedeutung der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Fachschulausbildung als eine wichtige Aufgabe des LfULG hervor. Staatsminister für Umwelt und Landwirtschaft, Thomas Schmidt, hielt die Festrede und gratulierte den überglücklichen jungen Leuten zu ihrer beruflichen Weiterqualifizierung. Neben den 17 Landwirtschaftsmeistern/innen, einer Hauswirtschaftsmeisterin bekamen 11 Gärtnermeister/innen in den Fachrichtungen Zierpflanzenbau, Obstbau und Friedhofsgärtnerei die Meisterbriefe und für all jene, die in Sachsen wohnen oder arbeiten den Meisterbonus von 1.000 Euro vom Freistaat Sachsen.

Foto: Burkhardt Lehmann, LfULG

Ebenfalls erhielten die Staatlich geprüften Techniker in der Fachrichtung Garten- und Landschaftsbau ihr Abschlusszeugnis und die Fachschüler, die des erste Jahr der Fortbildung absolviert haben, ihr Jahreszeugnis überreicht.

Für sehr gute Leistungen wurden Marcus Scheel, Oliver Seidel, Oliver Dahl aus der Wirtschafter-/Meisterklasse Produktionsgartenbau und Jonas Truxa aus der Klasse Techniker Garten- und Landschaftsbau ausgezeichnet. Für ihr Engagement für die Belange der Fachschüler und der Fachschulen erhielten Annett Koschmieder-Dittrich und Sören Theuner eine finanzielle Anerkennung.

Foto: Burkhardt Lehmann, LfULG

Ein besonderes Dankeschön geht wieder an den Ehemaligenverband der Dresdner-Pillnitzer, der besonders freigiebig bei der Vergabe der Preisgelder war und auch die Vorfinanzierung übernommen hat. Finanzielle Mittel stellten auch die Landesverbände Garten- Landschafts- und Sportplatzbau und Gartenbau, sowie das LfULG zur Verfügung.

Mit einem Glas Sekt wurde auf das Erreichte angestoßen und ein neuer Abschnitt im beruflichen Leben eingeleitet. Alle Fachschülern dieses

Jahrganges einen herzlichen Glückwunsch zur bestandenen Fortbildung, einen guten Start in die Praxis und alles Gute!

Foto: Burkhardt Lehmann, LfULG

Claudia Zickert
Schulleiterin

Schiefteller, Achimenes - Pillnitzer Auszeichnungspflanze für den besten Zierpflanzenbaumeister 2018: MARCUS SCHEEL

Achimenes Cv.

Englisch: Magic flower

Familie: Gesneriaceae

Herkunft der Ausgangsarten: Süd- und Mittelamerika

Standortansprüche: Zimmerpflanze; hell, aber nicht vollsonnig, Lagerung der Rhizome im Winter trocken und kühl, aber frostfrei

Die Schiefteller sind eine alte Zimmerpflanze. Bei der Einführung von *Achimenes rosea, A. longiflora, A. penduculata* und *A. hirsuta* in den 1840er

Jahren war *Achimenes coccinea* (heute *A. erecta*) schon bekannt und als Zimmerpflanze eingeführt. Ihre Blütezeit im übertragenen Sinne hatten *Achimenes* in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts (STEFFEN 1951)

Achimenes rosea

A. longiflora

A. penduculata

A. hirsuta

(aus Edwards's Botanical Register Vol. 27 – 29, London 1841 bis 1843)

Die Anzahl Arten in der Gattung *Achimenes* wird je nach Quelle auf 20 bis 50 beziffert. Die Abgrenzung der Arten ist schwierig. Die gute Kreuzbarkeit sowohl innerhalb der Gattung als auch mit anderen Gattungen der Gesneriaceen hat zur Entstehung einer Vielzahl an Sorten geführt. Dennoch sind Schiefteller im modernen Produktionsgartenbau praktisch nicht zu finden. Ganz aktuelle Untersuchungen in den USA zur Abstammung, Genetik und Genexpression der *Achimenes*-Arten und -Formen könnten aber schon bald einen Schub für die Züchtung neuer Sorten geben, die sich besser für moderne Produktionsmethoden eigenen (ROBERTS und ROALSON 2017, 2018).

Schuld daran, dass Schiefteller heute kaum produziert werden, sind Eigenheiten im Vegetationsrhythmus. Die meisten *Achimenes* ziehen als Langtagpflanze im Herbst komplett ein und überwintern als Rhizome. Deren Schuppen lassen sich gut für die Vermehrung nutzen. Sie benötigen jedoch eine für heutige Verhältnisse lange Zeit, um Pflanzen zu regenerieren und zu blühen. Das ist aufwendig und teuer. Mit der Hauptblüte im Juli fallen sie zusätzlich ins Absatzloch des Sommers. Aber vielleicht bietet die Variabilität der *Achimenes* auch für diese Probleme eine Lösung. Pflanzenliebhaber lassen sich davon jedenfalls nicht abschrecken. So gibt es beeindruckende Sortensammlungen. Die Vielfalt erstreckt sich nicht nur auf die Blütenfarben, -größen und -formen, sondern auch beim Laub sind verschiedene Färbungen, Formen, Behaarungen vertreten. Unterschiede im Pflanzenaufbau machen einige Sorten als kompakte Topfpflanzen, andere als überhängende Ampelpflanzen geeignet.

Wie bei anderen Gesneriengewächse ist das Laub der *Achimenes* empfindlich gegenüber kaltem Wasser. Die dadurch hervorgerufenen bräunlichen Blattflecken bleiben dauerhaft. Durch die heutzutage in der Topfpflanzenerzeugung vorherrschende Anstaubewässerung ist das in der Kultur jedoch kein Problem mehr. Auch die meisten Verbraucher gießen eher von unten und/oder mit zimmerwarmem Wasser.

MARCUS SCHEEL, der beste Zierpflanzenbaumeister des Pillnitzer Jahrgangs 2018, erhält als Auszeichnungspflanze eine Ampel mit einer Mischung von acht Sorten *Achimenes*. Die Schiefteller passen gut zu ihm. MARCUS SCHEEL kann sich für besondere Pflanzen begeistern, hat Interesse an historischen Zierpflanzen.

Durch seine sehr guten Kenntnisse sowie umfassenden Erfahrungen mit Zwiebel- und Knollenpflanzen hat er Sinn für Pflanzen mit Ruhephasen bewiesen. Da passen *Achimenes* mit ihren Rhizomen gut. Ich bin sicher, dass er viele Jahre Freude daran haben wird.

Herzlichen Glückwunsch und alles Gute!

Stephan Wartenberg, LfULG, Referat Zierpflanzenbau

Quellen:

Edwards's Botanical Register Vol. 27 – 29 siehe https://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/383#/summary

Roberts, WADE R. und Roalson, Eric H. (2017): Comparative transcriptome analyses of flower development in four species of Achimenes (Gesneriaceae). BMC Genomics 18:240,

Roberts, WADE R. und Roalson, Eric H. (2018): Phylogenomic analyses reveal extensive gene flow within the magic flowers (Achimenes). Am J Bot. 2018 Apr; 105(4):726-740

Steffen, Alexander (1951): Achimenes, Schiefteller. In Handbuch der Marktgärtnerei , 4. Auflage, Paul Parey Berlin und Hamburg 1951, S. 459

Herkunft des Pflanzenmaterials: www.roterpaprikagarten.de

Blüten, Lieder, Frühlingsglück - im Palais im Großen Garten

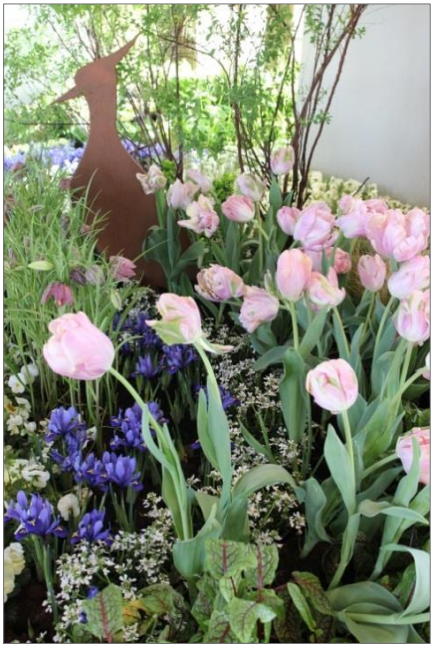
In diesem Jahr fand zum 7. Mal die nun schon zur Tradition gewordene Frühlingsblumenausstellung im Palais im Großen Garten statt. Unter dem Thema „Blüten, Lieder, Frühlingsglück“ waren alle Ausstellungsräume passend zu einem bestimmten Frühlingslied mit Pflanzen und floristischen Werken gestaltet. Die Gesamtgestaltung lag nun schon zum wiederholten Mal in den Händen von Bea Berthold. Gemeinsam mit Anja Schneider vom Dresdner Institut für Floristik und Joanne de Carnee von der Blumenwerkschule und vielen Floristen dieser beiden Einrichtungen entstanden unzählige floristische Höhepunkte. Knapp 40 Tausend Frühlingsblumen, davon etwa 95 Prozent von sächsischen Gärtnern produziert, wurden von einem engagierten Gärtnerteam zu bunten Frühlingsbildern arrangiert.

Die Vorbereitungen begannen bereits ein Jahr vorher. Eine Grundidee war vorhanden, die in gemeinsamer Arbeit immer weiterentwickelt wurde. Dann wurden die entsprechenden Pflanzen ausgewählt, nicht alle Blütenträume lassen sich aber zu diesem Zeitpunkt realisieren. Gemeinsam mit den Gärtnern, die sich bereit erklärt hatten, für diese Ausstellung Pflanzen zu produzieren, gab es die eine oder andere Sortenkorrektur, bis dann alle Wünsche mit entsprechenden Angeboten untersetzt waren. Zwischendurch waren alle technischen Installationen zu planen und die Ausführungen zu beauftragen, die technische Organisation lag in den Händen von Niels Böhme.

Das Gärtnerteam, meist von Gärtnern, die nun ihren Ruhestand genießen, wurde bei einer Zusammenkunft über die konkreten Aufgaben informiert. Dadurch konnten sich alle schon im Vorfeld mit der Problematik beschäftigen und man merkt dabei, wie alle förmlich darauf brennen, wieder etwas Schönes gestalten zu können. Der Reiz allerdings besteht darin, dass es zwar die Idee für die einzelnen Aufgaben gibt und auch die Pflanzen dafür benannt sind, die endgültige Gestaltung aber während der Arbeiten zwischen den Gärtnern, den Floristen und natürlich der Gestalterin immer wieder angepasst werden muss. Da

bleibt viel Gestaltungsspielraum für alle Beteiligten und es entsteht ein Gesamtergebnis, an dem alle Anteil haben.

Gärtner sind ja immer stark vom Wetter abhängig und das machte es uns in diesem Jahr nicht leicht. Bis Ende Februar war vom Winter keine Spur, die ersten Gehölze begannen im Freien zu blühen. Da half nur ein „wegsperren“ im Kühlraum. Ein bisschen hatten wir Sorgen, dass uns der Frühling im Freien überholen könnte. Doch pünktlich zum Beginn der Aufbauarbeiten setzte eine enorme Kälte ein und das stellte uns vor neue Probleme. Bei den



vorangegangenen Ausstellungen konnten die Pflanzen immer im Freien abgeladen und dann entsprechend verteilt werden. Diesmal herrschten teils strenge Minustemperaturen, also war es wichtig, die Pflanzen schnell ins Palais zu bringen und dann im Inneren zu verteilen. Eine besondere Herausforderung stellte die Gehölztreiberei dar. Teilweise fehlte bei einzelnen Arten die Erfahrung, ein notwendiger Frost im Vorfeld fehlte ebenfalls und so wurden die verschiedenen Gehölze immer wieder zwischen kühleren und wärmeren Gewächshäusern transportiert, um zum

entsprechenden Zeitpunkt in Blüte zu sein. Und dann kamen die Probleme beim Transport in großer Kälte hinzu. Dank der guten Arbeit aller Beteiligten konnten alle Pflanzen ohne Schäden durch das Wetter im Palais angeliefert und dort zu den entsprechenden „Bildern“ zusammengefügt werden. Die Pflanzen der sächsischen Gärtner wurden alle zum verabredeten Zeitpunkt angeliefert und so konnte der Aufbau ohne Stockungen zügig erfolgen.

Die Gärtner und Floristen hatten bei der Arbeit sichtlich Freude und alle konnten ihr Können in die Waagschale werfen um diese Ausstellung zu einem Erfolg werden zu lassen.

Eine erstmalige Besonderheit gab es in diesem Jahr. Heiratswillige Paare konnten sich im Vorfeld mit einem Video im Internet um eine Hochzeit in dieser Ausstellung vor der offiziellen Eröffnung bewerben. Nach einem spannenden Kopf an Kopf Rennen ging diese Chance an ein Gärtnerpaar vom Niederrhein, die junge Frau stammt allerdings aus Dresden. Obwohl die Temperaturen im Palais eher kühl waren, war diese Hochzeit für alle Beteiligten ein ganz besonderes Erlebnis.

Nach einer Eröffnungsfeier war dann die Ausstellung für die Besucher geöffnet. Trotz nicht so günstiger Außentemperaturen bildeten sich teilweise lange Schlangen vor dem Palais und am Schluss waren es fast 37 Tausend Besucher, die diesen Blumenfrühling gesehen haben. Damit waren die kalkulierten Besucherzahlen wieder einmal übertroffen und man kann diese Ausstellung als einen großen Erfolg für alle Beteiligten ansehen.

Eine Wertung der einzelnen Aufgaben fällt schwer, in jedem Raum gab es etwas Besonderes zu entdecken und ich, der von Anfang bis Ende dabei war, jeden Morgen zur Pflege der Pflanzen anwesend war, bin nicht überzeugt, jedes Detail gesehen zu haben. Interessant war die Entwicklung der einzelnen Pflanzen über den Zeitraum von fast zwei Woche zu erleben. Neben dem Veranstalter, der Fördergesellschaft Gartenbau Sachsen mbH, gilt der Dank den Beteiligten der Staatlichen Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen gGmbH, den Unterstützern vom Grünen Forum Pillnitz, den Gärtnern, die ihre Pflanzen in guter Qualität angeliefert haben und allen am Aufbau Beteiligten Gewerken, den Gärtnern, Floristen und dem Personal für Pflege, Aufsicht und Einlass.

Wolfgang Friebel

Fotos: Wolfgang Friebel

BHGL Forum 2018: „Im Beruf ankommen“ PRESSEMELDUNG

Beim diesjährigen BHGL-Forum wurden die beiden Berufsfeldanalysen , Gartenbau 2016/17‘ und ‚Landschaftsarchitektur 2018‘ mit wichtigen Branchenvertretern diskutiert.

Berlin, 15.06.2018: Das BHGL-Forum fand in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik und Wirtschaft in den Fachschulen für Agrartechnik und Gartenbau in Dresden-Pillnitz statt. Vertreter der Hochschulen, Verbände, Unternehmen und der Studierendenschaft kamen, um sich in einer Podiumsdiskussion mit den Ergebnissen der Berufsfeldanalysen ‚Gartenbau 2016/17‘ und ‚Landschaftsarchitektur 2018‘ auseinanderzusetzen.

REFERENTEN UND BHGL VORSTAND (v.l.n.r.): Prof. Uwe Schmidt, Prof. Ulrich Enneking, Prof. Irene Lohaus, BHGL-Präsident Marc-Guido Megies, Prof. Wolfgang Lentz, Nils Sommer, Thomas Schrön, Michael Wiedemann, Horst Bergmann, Tilmann Barthels, Günter Bornschein, Jörg Freimuth.

GROSSE NACHFRAGE NACH ABSOLVENTEN

Herr Prof. Ulrich Enneking von der Hochschule Osnabrück stellte erste Auszüge der ‚Berufsfeldanalyse Landschaftsarchitektur 2018‘ vor: „Sowohl die Studierenden der Studiengänge Landschaftsbau/ Landschaftsarchitektur als auch die der Gartenbauwissenschaften sind mit dem Studium zufrieden.“

Ein erfreuliches Ergebnis der ‚Berufsfeldanalyse Gartenbau' sei, dass nur etwa 30 % aller Gartenbau-Absolventen länger als drei Monate für die erste Anstellung suchen mussten. Auch die Teilnehmer der Podiumsdiskussion waren sich darüber einig, dass im Bereich Gartenbau sowie Landschaftsbau/-architektur die Nachfrage nach geeignetem Personal momentan das Angebot übersteige.

MEHR PRAXIS GEFORDERT

Vor allem von Seiten der Verbände und Unternehmen wurde jedoch die fehlende Praxiserfahrung vieler Absolventen bemängelt; ein Ergebnis, dass sich auch in den Berufsfeldanalysen wiederfindet. An die Studierenden wurde daher appelliert, sich diese Kenntnisse beispielsweise in einer vorherigen Lehre oder während eines Jahrespraktikums anzueignen, oder auch die vorlesungsfreie Zeit zu nutzen, um durch Praktika oder berufsprakitsche Projekte Praxiserfahrung zu sammeln.

Als positiv bewerteten die Diskussionsteilnehmer, dass manche Hochschulen diese Defizite erkannt und wieder Praxissemester bzw. Berufspraktische Projekte eingeführt hätten. Auch über Traineeprogrammen wurde im Podium diskutiert.

Im Zuge der Globalisierung werde zudem Auslandserfahrung immer wichtiger. Den Studierenden wurde daher empfohlen, sich gegenüber Auslandsaufenthalten nicht zu verschließen, sondern die Chance zu nutzen, um den Horizont zu erweitern: „Sowohl im Bereich Gartenbau als auch im Bereich Landschaftsarchitektur ist es auf dem Arbeitsmarkt ein echter Pluspunkt, wenn man zeitweise im Ausland studiert oder gearbeitet hat", sind sich die Diskussionsteilnehmer einig.

Den Studierenden wurde zudem nahegelegt, sich frühzeitig mit der beruflichen Situation nach dem Studium auseinanderzusetzen, um auch die Vielfältigkeit ihres Studiums zu erkennen und die richtigen Module auszuwählen.

CHANCEN NUTZEN

„Der BHGL unterstützt Studierende mit Berufsfeldanalysen, Online-Praktikumsbörsen, Stellenangeboten, Mentoren und Berufsforen beim Berufseinstieg“, erklärte BHGL-Präsident Marc-Guido Megies und richtete einen Appell an die Anwesenden: „Nutzen Sie diese Chance.“

Beim geselligen Ausklang bestand anschließend die Möglichkeit, in lockerer Atmosphäre die Diskussionen fortzuführen. Der Dank gilt insbesondere dem Verband der Ehemaligen Dresden-Pillnitzer e. V., der den Ausklang zusammen mit dem BHGL finanziell unterstützt hat!

Die Berufsfeldanalyse Gartenbau und die Berufsfeldanalyse Landschaftsarchitektur (nach vollständiger Auswertung!) stehen auf der Internetseite des BHGL (www.bhgl.de) zum Download bereit.

Marc-Guido Megies	Stephan Ludewig
Präsident des BHGL	Bundesgeschäftsführer des BHGL

Über den BHGL e.V.:

Der Bundesverband der Hochschulabsolventen/Ingenieure Gartenbau und Landschaftsarchitektur e.V. (BHGL) ist der Bundesverband der Studierenden und Absolventen des Hochschulstudiums der Fachrichtungen Gartenbau und Landschaftsarchitektur. Der Verband ist auf ehrenamtlicher sowie wirtschaftlich und politisch unabhängiger Basis tätig. Ziele der Verbandsarbeit sind die Förderung der wissenschaftlichen Lehre und Forschung in Gartenbau und Landschaftsarchitektur, die Förderung des akademischen Berufsnachwuchses sowie die Interessenvertretung der Mitglieder.

Zwölf Mal „Sachsens Balkonpflanze des Jahres“

Bepflanzte Balkonkästen bzw. Gefäße und bunt gestaltete Vorgärten bereichern das Bild unseres Wohnumfeldes, erhöhen die Lebensqualität und bieten Lebensraum für Insekten.

Zwar ist der Mensch ein „Gewohnheitstier“, aber für die Bepflanzung von Balkon und Terrasse möchte er auch mal etwas Neues ausprobieren. Bei der Vielzahl an Beet- und Balkonpflanzen fällt die Auswahl schwer. An dieser Stelle setzt die Aktion „Sachsens Balkonpflanze des Jahres“ des Landesverbandes Gartenbau Sachsen an. Seit 12 Jahren kürt die Fachgruppe Einzelhandel jährlich eine Sächsische Balkonpflanze. Die Art oder Sorte ist etwas Besonderes – neu und unbekannt, aber attraktiv und robust. Oft hatten die ausgewählten Arten vorher nur einen geringen Bekanntheitsgrad. Wer kannte vorher schon Süßkartoffeln als Zierpflanze oder die Blaue Koboldblume? Oder Neuzüchtungen heben sich als Sorten erheblich vom bisherigen Sortiment ab. So war „Mariechen“, die duftenden Begonien-Sorten, etwas ganz Besonderes im Begoniensortiment.

Oft können sich die ausgewählten Kandidaten zum Verkaufszeitpunkt gegenüber dem riesigen Sortiment an bekannten Beet- und Balkonpflanzen noch nicht ins rechte Licht rücken. Wer ahnte Ende April / Anfang Mai, welches Potential in einer *Begonia boliviensis* ‘Bonfire‘ steckt? Zu diesem Zeitpunkt sahen die Pflanzen recht unscheinbar aus und luden nicht zum Impulskauf ein. Im Laufe des Sommers entwickelten sich bei richtiger Pflege wahre Blütenbälle.

Solchen Arten/Sorten hilft die Aktion „Sachsens Balkonpflanze des Jahres“ über die Verkaufsschwelle. Jedes Jahr erfährt eine Pflanze durch gezielte Werbung besonders viel Aufmerksamkeit. Bevor aber eine Art/Sorte diesen Titel bekommt, muss sie ihre Leistung unter Beweis stellen. Auf dem Pillnitzer Probefeld des LfULG werden jährlich rund 700 bekannte und neue Arten/Sorten von Beet- und Balkonpflanzen auf Herz und Nieren geprüft. Im Beet, im Balkonkasten, in der Blumenampel oder im Pflanzcontainer müssen die Sorten beweisen, was sie unter sächsischen Bedingungen leisten. Dabei geht es nicht nur um Blühstärke und Wuchsleistung, sondern auch um Toleranz gegenüber Schädlingen und Krankheiten, Wetterstabilität und robusten Pflanzenaufbau. Aus diesen Erfahrungen heraus wird dann „Sachsens Balkonpflanze des Jahres“ gekürt.

2007 **Zauberschnee**

Chamaesyce hypericifolia ‘Diamond Frost’

2008 **Bolivianische Begonie**

Begonia boliviensis ‘Bonfire‘

2009 **kompakt wachsende Wandelröschen**

Lantana camara in Sorten

2010 **Süßkartoffeln**

Ipomoea batatas in Sorten

2011 **gefüllt blühende Zauberglöckchen**

Calibrachoa Cultivars in Sorten

2012 **Fächerblume**

Scaevola Cultivars ‘Saphira’

2013 **Goldstaub**

Mecardonia Cultivars ‘Golddust’

2014 **Goldenes Mädchenauge**

Coreopsis grandiflora
'Solanna Golden Sphere'

2015 **Duft-Steinrich**

Lobularia Cultivars 'Stream' – Serie

2016 **Blaue Koboldblume**

Monopsisi unidentata 'Bluetiful'

2017 **Mariechen**

duftende *Begonia* Cultivars

2018 **Schokoladenmädchen**

Pelargonium Cultivars 'Chocolate Cherry'

Beate Kollatz
LfULG Referat Zierpflanzenbau

Fotos: M. Dallmann, LfULG

Zinnfiguren von Hans F. Kammeyer – ein Geschenk von Frau Hilde Winkler aus Wernigerode

Im Februar 2017 erhielt ich einen Anruf von Frau Hilde Winkler aus Wernigerode. Sie teilte mir mit, dass sie aus dem Nachlass von Hans F. Kammeyer eine Sammlung von Zinnfiguren habe und diese gern dem Verband ehemaliger Dresden-Pillnitzer übereignen möchte. Für unseren Verband wäre die Sammlung eine wesentliche Bereicherung des Archivs, da aus der Zeit von 1922 – ca. 1950 durch die spätere schrittweise Spezialisierung in Pillnitz und die damit verbundenen Umbrüche nur wenig Material vorhanden ist.

Nachdem dann 2017 der Kontakt zunächst ruhte, meldete sich Frau Winkler im Juni 2018 erneut und wir vereinbarten, dass zum Treffen des Vorstandes mit den Ehrenmitgliedern des Verbandes am Rande des Pillnitzer Gartentages eine gute Gelegenheit sei, uns die Zinnfiguren zu übergeben.

Frau Winkler reiste am 30. Juni 2018 in Begleitung ihrer Schwester an. Sie erzählte, dass ihre Familie mit der Familie Kammeyer gut befreundet war und sie als Krankenschwester Hans Kammeyer zum Lebensende auch betreut habe. Letztlich haben sie und ihre Schwester den Nachlass von Kammeyer aufgelöst, wobei sie die Sammlung von Zinnfiguren bewahrt haben.

Die Zinnfiguren stellen Personen aus verschiedenen Epochen in der zeittypischen Kleidung dar.

Ein Teil ist datiert für den Zeitraum von 1500 – 1890. Die Mehrzahl befindet sich in Kästchen ohne zeitliche Zuordnung, darunter sind Adam und Eva, ein römischer Kaiser, Figuren aus der Zeit um 1100 und Vertreter verschiedenere Berufe, vor allem auch Gärtner. Ergänzt wird die Sammlung mit Büschen und Bäumen, Tieren und Gegenständen für die Ausstattung von Parks und Gärten. Insgesamt umfasst die Sammlung allein knapp 240 Figuren, die Personen darstellen. Fast alle Figuren sind bemalt, wie präzise, dafür sprechen die nebenstehenden Bilder. Wozu Kammeyer die Figuren benutzt hat, kann im Moment nur vermutet werden. Bekannt ist, dass an der Staatslehranstalt in Pillnitz auch Modelle von Parks und Gärten gebaut wurde, so zum Beispiel von Garteninspektor Kniese ein Modell des Großsedlitzer Parks.

Wahrscheinlich wurden die Figuren für die Ausstattung der Modelle bei Ausstellungen verwendet. Wie dem auch sei, für uns ist die Sammlung ein weiterer Beleg für die Vielfältigkeit, mit der Kammeyer sich der Gartengestaltung widmete. Wir danken Frau Winkler sehr herzlich für dieses großzügige Geschenk, das unser Archiv in besonderer Weise ergänzt.

Dr. Ingolf Hohlfeld

NEUES AUS DER HTW DRESDEN

Umsetzung und Neubau des Kräutergartens der Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie an der HTW Dresden

Unser Kräutergarten war bisher auf dem Versuchsfeld der Fakultät angelegt. Sowohl für die Gärtner, die die Pflege durchführen als auch für die Studenten, die den Kräutergarten zu Lehrzwecken benutzen, war die Entfernung zum Gewächshaus bzw. den Lehrgebäuden zu groß. So entstand Ende 2017 die Idee, den Kräutergarten neu anzulegen, diesmal um das Gewächshaus herum.

Da das Gewächshaus in Teilen vom LfULG, vom JKI und von der Fakultät genutzt wird, wurde die Planung der einzelnen Beete und Bauwerke mit allen abgestimmt.

In den Planungen gehört wieder eine Kräuterspirale als Blickfang in den Eingangsbereich des Gewächshauses. Die Giftpflanzen stehen auf der Fläche vor den Parkplätzen zusammen mit einer Pergola für Schattenpflanzen und einer modellierten Mulde für feuchtigkeitsliebende Pflanzen. Durch einen kleinen halbrunden Granitweg abgetrennt, werden bald die Teekräuter wachsen.

Vor dem Gewächshaus in Richtung der Parkplätze sind bereits die mediterranen Pflanzen eingesetzt. Auch wenn es die Westseite ist, ist es für diese dort viel angenehmer, weil das Gewächshaus im Winter Wärme abstrahlt und im Sommer die Glasscheiben die Sonne spiegeln und die Erde erwärmen.

Die Gemüsebeete sollen zukünftig zwischen den zwei Gewächshausschiffen der HTW und dem JKI angelegt werden. Sie bekamen bereits eine Einfassung aus Sandstein, um das Erdniveau anzuheben, damit das Gemüse genügend Oberboden zum Wachsen hat.

Anfang Januar 2018 begannen die Lehrlinge die Arbeiten des Projektes. Das Azubi-Team vom Galabau und vom Gewächshaus fing mit dem Rückbau der alten Kräuterspirale an. Zuerst markierten wir die Spiralform, die die neue Kräuterspirale erhalten sollte. Um eine schöne Wegeführung zu bekommen, mussten einige Abwasserschächte mit in

den Rundweg integriert werden. Als nächstes begannen wir mit den Ausschachtungen. Diese Arbeit gestaltete sich schwieriger als gedacht, weil unter der Grasnarbe nur noch Bauschutt und verfestigte Erde zu finden war. Anschließend haben wir die Sandsteine mit Gefälle gesetzt, so dass die aufsteigende Spiralform entstehen kann. Die Steine wurden ganz bewusst mit Mörtel gesetzt und verfugt, damit zum einen keine Erde ausgewaschen wird, hauptsächlich aber aus Gründen des Arbeitsschutzes, damit sie nicht wackeln und bei der Pflege unfallfrei betreten werden können.

Danach wurde der umlaufende Rundweg gepflastert. Zuerst mussten die Schnurnägel für die Höhen der Pflasterzeile gesetzt werden. Anschließend wurde das Kleinpflaster aus Granit in Beton gesetzt. Zum Auspflastern verwendeten wir Klein- und Mosaikpflaster aus grauem Granit.

Abschließend wurde die Kräuterspirale mit Alt-Erde und den abgezogenen Rasensoden gefüllt.

Um neue Beete um die Kräuterspirale herum anzulegen, mussten wir die vorhandene Wiese einige Male mit der Fräse lockern, damit die Grasnarbe und besonders die Wiesenkräuter entfernt werden konnten.

Als nächsten Schritt verlegten die Azubis des Gewächshauses die Tropfbewässerung in der Kräuterspirale und in den bereits fertig bearbeiteten Beeten. Die Tropfbewässerung ist die ideale Variante, um die Pflanzen optimal mit Wasser zu versorgen, weil das Wasser damit gleich an den Wurzeln der Pflanzen ankommt und nicht schon vorher teilweise verdunstet. Es entstehen keine Verbrennungen auf den Blättern bei voller Sonne, die Blüten bekommen keine „Regenschäden“ und sehen länger schön aus. Und nicht zu vergessen ist die Zeitersparnis, weil niemand mehr Regner verrücken oder sogar per Hand gießen muss.

Zu Letzt mulchten wir die Beete mit rotem Granitschotter oder Kies ab, um das Einfliegen von Unkrautsamen und auch die Verdunstung zu reduzieren.

Ende Juni waren schon die Beete mit den Giftpflanzen, Mediterranpflanzen und die Kräuterbeete in und um die Spirale weitestgehend fertig bepflanzt.

Beim diesjährigen Gartentag konnten sie erstmalig von Besuchern besichtigt werden und es gab eine durchweg positive Resonanz. Dies bestärkt uns in unserer weiteren Arbeit bei der Fertigstellung der Beete und Bauwerke bis voraussichtlich Ende 2018/Anfang 2019.

Celine Hühn
Lehrling GaLaBau 1. Lehrjahr

Evelyn Bouzekri
Lehrausbilderin

Erfolgreiche Dissertation zum Thema „Einfluss elektromagnetischer Strahlung auf Wachstums- und Stoffwechselprozesse bei Mikroalgen aus der Abteilung Chlorophyta“

Mikroalgen sind vielen als unerwünschte Partner z.B. in der Aquaristik bekannt. Aber Mikroalgen gelten auch als zukunftsweisende Rohstoffquelle für verschiedene Industriezweige. So werden sie intensiv untersucht, da diese auf Grund ihrer Zusammensetzung (u.a. hoher Gehalt an Proteinen, Fettsäuren und Kohlenhydraten) verstärkt als Nahrungs- und Nahrungsergänzungsmittel genutzt, aber auch als nachwachsende Rohstoffquelle zur Herstellung hochwertiger Inhaltsstoffe z.B. für Pharmazie, Kosmetik, für Biokraftstoffe oder in der Landwirtschaft zur Beimengung als Futtermittel oder als Algendünger eingesetzt werden können. Ihre Produktion ist flächenungebunden und steht somit nicht in Konkurrenz zur Nahrungsmittelproduktion. Dazu weisen sie höhere Flächenerträge als höhere Pflanzen auf.

Da die Produktion von Mikroalgen noch ökonomische Ineffizienzen aufweist (Ausbeute/Qualität vs. Produktionskosten), müssen in verschiedenen Produktionsebenen Optimierungen erfolgen.

Darüber hat Dr. Claudia Scharff in ca. 5 Jahren Gesamtbearbeitungszeit ihre Dissertation zum Thema: „Einfluss elektromagnetischer Strahlung auf Wachstums- und Stoffwechselprozesse bei Mikroalgen aus der Abteilung Chlorophyta“ angefertigt und im Februar 2018 erfolgreich abgeschlossen. Im Juni konnte sie damit den Nachwuchsforscherpreis der HTW Dresden gewinnen. Die Anfertigung der Promotion erfolgte in einem kooperativen Verfahren mit der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Betreuer: Prof. Dr. Dr. h.c. Wulf Diepenbrock) und der

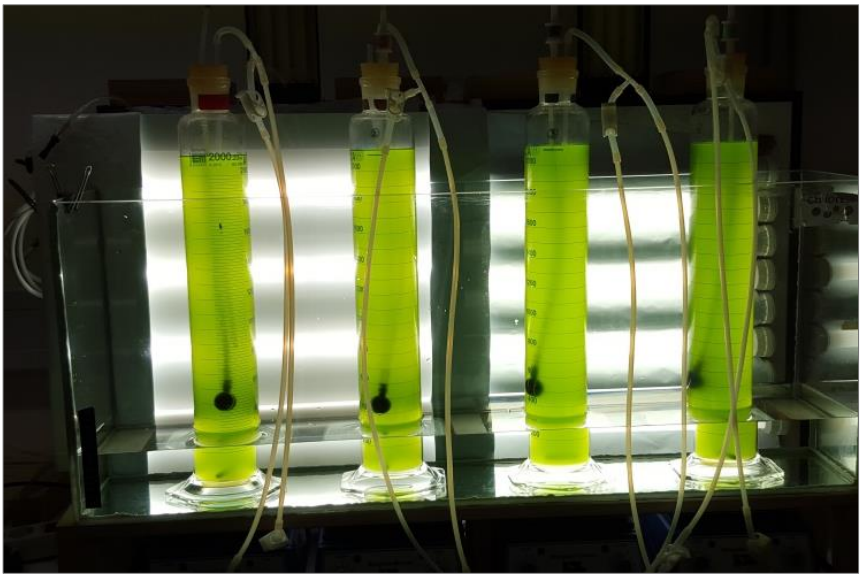
Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie der HTW Dresden unter der Betreuung von Prof. Dr. agr. Prof. h.c. Fritz-Gerald Schröder.

Dr. Claudia Scharff ist seit 2009 Mitarbeiterin der Arbeitsgruppe von Prof. Schröder in Pillnitz und kam durch ihre Masterarbeit (FH Jena, FB Pharmabiotechnologie) zum Thema „Untersuchungen zum Einfluss von UV-B Bestrahlung auf die Zusammensetzung gesundheitsrelevanter Inhaltsstoffe in *Eruca sativa* Mill.“ nach Pillnitz. 2010 kamen die ersten Ideen Mikroalgen im Fachbereich Gartenbau zu integrieren und so konnte schließlich im Dezember 2011 das erste von drei vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten Kooperationsprojekt eingeworben werden. Damit war der Startschuss für die erste (gezielte) Mikroalgenkultivierung in Pillnitz gegeben.

Viele Stunden vergingen, bis die Mikroalgenkultur soweit etabliert war, dass entsprechende Versuche im Keller des Laborgebäudes des Mitschurinbaus durchgeführt werden konnten. Unterstützung kam dabei auch durch Bacheloranden und Masteranden, sowie den fleißigen und ideenreichen Projektmitarbeitern.

Das Ziel der Arbeit war die Untersuchung des Einflusses unterschiedlicher Strahlungsbereiche des elektromagnetischen Spektrums auf die Biomasseproduktion und Stoffwechselaktivität der Modellorganismen *C. vulgaris* und *S. obliquus* aus der Klasse der Grünalgen zur Erhöhung der Produktionseffizienz. Untersucht wurden die Wachstumsprofile an Hand der Zellzahl und Wachstumsraten, der Biomasseertrag, sowie die Bestimmung der Inhaltsstoffe: Gesamtproteingehalt, Fettsäurengehalt von Linol- und α-Linolensäure, der Carotinoidgehalt von β-Carotin, Lutein und Astaxanthin sowie von Chlorophyll a und b.

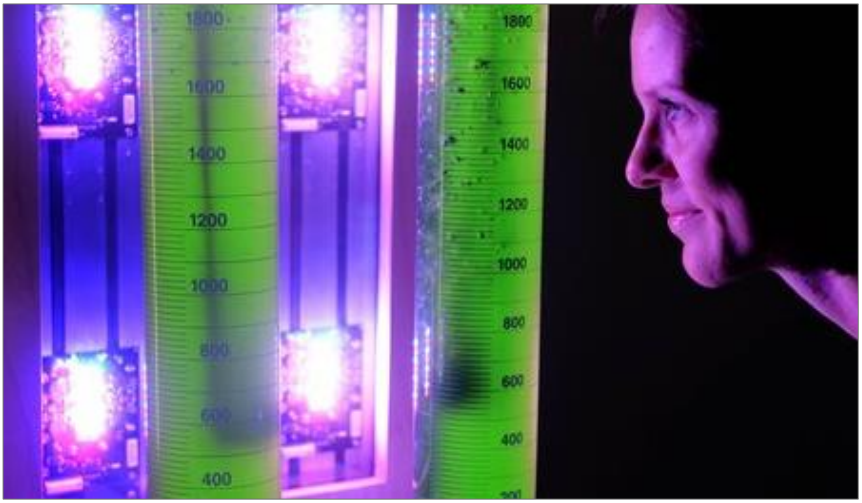
Licht als einer der Haupteinflussfaktoren wurden zum einen durch Variation der Belichtungsdauern zwischen 14 h und 24 h sowie durch die Untersuchung spezifischer Wellenlängenzusammensetzung untersucht.



Im Ergebnis zeigte sich, dass der Biomasseertrag unter Dauerbelichtung im Vergleich zur kürzesten Belichtungsdauer um das 1,9-fache bei C. vulgaris und um das 1,6-fache bei *S. obliquus* stieg. Das biochemische Profil veränderte sich ebenfalls mit der Dauer der Photoperiode. Bezogen auf die Lichtnutzungseffizienz (Umsetzung der eingesetzten Lichtenergie in ein Produkt), zeigte sich, dass diese nicht unbedingt mit der Dauer der Belichtung stieg. Für C. vulgaris ergab sich die höchste Lichtnutzungseffizienz (bezogen auf den volumetrischen Gehalt) mit Ausnahme von Linolsäure für alle untersuchten Parameter, bei einem Tag/Nacht-Regime von 14/10-h. Für *S. obliquus* ergab sich für die Protein- und Luteinbildung die höchste Effizienz ebenfalls mit einem Tag/Nacht-Regime von 14/10-h, während die Fettsäuren am effektivsten bei 20/4-h und ß-Carotin und Astaxanthin bei 16/8-h gebildet wurden. Dies zeigt u.a. die spezies-spezifische Reaktion der Algen als Antwort auf die untersuchten Bedingungen.

Die LED-Belichtung (49:26:25 rot-blau-grün) im Vergleich zur Belichtung mit Leuchtstoffröhren, ergab bei *C. vulgaris* einen 18 % höheren Biomasseertrag. Die untersuchte spektrale Zusammensetzung der LED bewirkte u.a. eine erhöhte Konzentration von α-Linolensäure (66 %), Astaxanthin (26 %) und Lutein (9 %). Die Nutzung der LED-Belichtung stellt

somit eine Optimierung der Prozessführung unter künstlicher Belichtung dar, bei der auch das biochemische Profil manipuliert werden kann.

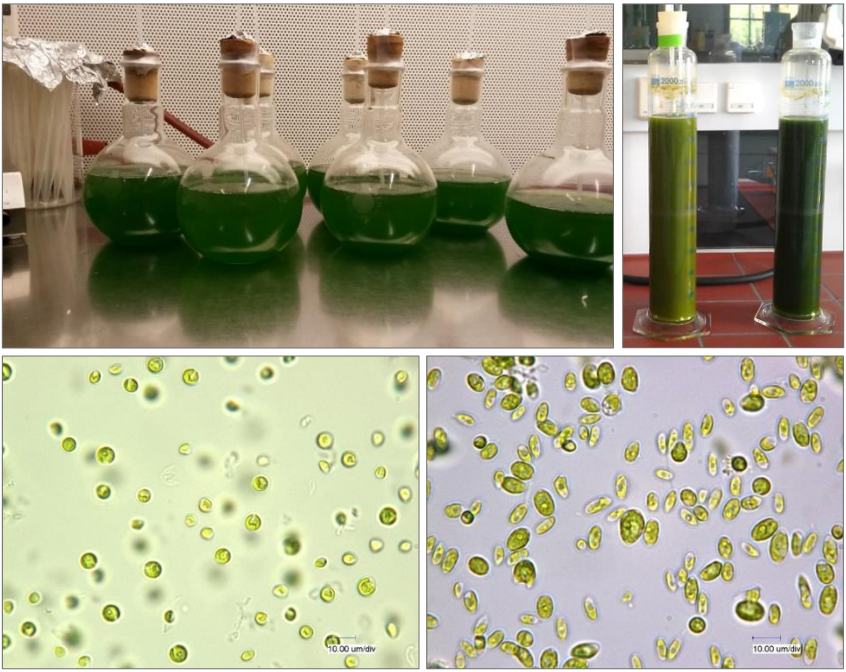


Zur Untersuchung des Einflusses von Mikrowellen- und UV-Strahlung wurde im Rahmen der bearbeiteten Forschungsprojekte eine Mikrowellenbehandlungsanlage und eine UV-A- und UV-B-Bestrahlungseinheit entwickelt. Durch den Einsatz der Mikrowellentechnik konnte kein Einfluss auf das Wachstumsprofil und die biochemische Zusammensetzung nachgewiesen werden. Die Literaturauswertung zeigte jedoch, dass die Mikrowellenbehandlung im nicht thermischen Bereich ein möglicher Ansatzpunkt für eine schonende Behandlung zur Induzierung von Stoffwechselprozessen darstellt. Eine wiederholte UV-A und UV-B Bestrahlung deutet dagegen eine Reduzierung der Zellzahl und somit einen Einfluss auf den Reproduktionsprozess an. Weitere beobachtete Veränderungen im biochemischen Profil müssen weiter untersucht werden.

Zur Untersuchung und Auswertung der versuche wurden neben klassischen Auswertungsmethoden auch moderne analytische Methoden wie Rasterelektronen-mikroskopie sowie hochaufgelöste schnelle Infrarotthermographie wurden zur weiteren Untersuchung der Bestrahlungseffekte angewendet. Dadurch konnte die Oberflächenstruktur der Algen und das dynamische, zeitaufgelöste Temperaturverhalten durch die Bestrahlung abgebildet werden.

Somit konnte im Rahmen der Arbeit umfassend der Einfluss und Zusammenhang von spektral und zeitlich definierter Lichtstrahlung und Mikrowelleneinfluss auf das Wachstum und die Stoffwechselaktivität von ausgewählten Algenarten dargestellt werden.

Der Abschluss der Arbeit wurde durch ein ESF-Promotionsstipendium zur Vereinbarkeit von Familie und wissenschaftlicher Karriere gefördert.



KleePura – der wunschlosglücklich Dünger für zufriedene Pflanzen

Vom HTW-Forschungsvorhaben zum eigenen Unternehmen.

Von 2012 bis 2016 entwickelte Simon Scheffler unter der Leitung von Prof. Dr. Schmidtke (Professur Ökologischer Landbau der HTW-Dresden) einen neuen und vor allem ideal wirksamen Biodünger für Bio-Gemüsebaubetriebe. Das Forschungsvorhaben, welches durch die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung gefördert wurde, hatte folgende zentrale Fragestellung:

Ist es möglich einen organischen Vollnährstoffdünger zu entwickeln der zum einen aus dem Anbausystem oder der Wertschöpfungskette des ökologischen Landbaus stammt und zum anderen den hohen Ansprüchen des Bio-Gemüsebaus (Bio-Gb.) gerecht wird - vor allem die Nährstoffversorgung starkzehrender Gemüsekulturen und die damit verbundene Bereitstellung von Stickstoff, Phosphor und Kalium in entsprechenden Konzentrationen als auch deren schnelle und bedarfsgerechte Freisetzung waren wesentliche Kernpunkte während der Forschungsarbeit. Zudem sollte der neue Biodünger rein pflanzlich, nachwachsend und regional verfügbar sein.

Da sich die Professur Ökologischer Landbau bereits seit Jahren mit dem Themenfeld der Körner- und Futterleguminosen intensiv beschäftigte wurde schnell erkannt, dass insbesondere die Futterleguminose Klee (Trifolium...) wichtige Eigenschaften mitbringt, um auf dessen Basis ein neuartiges Düngemittel für Bio Gb. zur Verfügung zu stellen.

Jetzt stellt sich für einige Leser bestimmt die Frage, ist eine Düngung im Bio-Gb. überhaupt zugelassen und wenn ja, welche Düngemittel dürfen eingesetzt werden? Um gleich eine der Antworten vorweg zu nehmen, ja es darf auch im Bio-Gb. gedüngt werden, um vor allem die vom Handel gewünschten Mengen und Qualitäten erzielen zu können. Gedüngt wird mit organischen Düngemitteln, die nach EU-Ökobasisverordnung zugelassen sind. Typische Vertreter sind Horn-, Gefieder-, Knochen- und Fischmehle, aber auch Reststoffe aus der Futter- und Lebensmittelproduktion (Maisproteine, Malzkeime, Vinasse, etc.) sowie der Pharmazie (Abprodukte der Penizillinherstellung).

In erster Linie stammen diese Dünger aus der konventionellen Schlacht- und Lebensmittelindustrie und kommen aufgrund ihres hohen Stickstoffgehaltes und der nahezu unbegrenzten Verfügbarkeit häufig zum Einsatz. Auch sogenannte Biodünger, die dem Hobby- und Kleingärtner im Baumarkt oder Bioladen angeboten werden, enthalten zum allergrößten Teil die bereits genannten Reststoffe. Diese Art der Reststoffverwertung über Bio-Gemüsebaubetriebe sowie den Kleingarten wird seit einigen Jahren vor allem durch die Bioanbauverbände (Naturland, Bioland und Bio Austria) stark kritisiert. Diese nicht systemimmanente Bewirtschaftungsweise im ökologischen Gemüsebau ist eines der Hauptkritikpunkte der Verbände.

Genau dort setzte das Forschungsvorhaben von Prof. Schmidtke an und entwickelte innerhalb von 4 Jahren einen sehr gut wirksamen und rein ökologischen NPK Dünger auf der Basis von Klee. Durch eine Vielzahl von Dünger- sowie Anbauversuchen konnte die Wirkung und hohe Qualität des neuen Biodüngers aus Klee nachgewiesen werden.

Nach Ende des Vorhabens gründeten drei ehemalige Pillnitzer Studenten bzw. wissenschaftliche Mitarbeiter der Arbeitsgruppe um Herrn Prof.

Schmidtke, Simon Scheffler, Torsten Mick und Beate Wunderlich, die grünerdüngen GmbH, wodurch die gewonnen Forschungsergebnisse in die Praxis und somit in Wirtschaft impliziert werden konnten.

Der entwickelte Biodünger aus Klee wird seit Frühjahr 2017 unter dem Namen „KleePura“ für Hobby- und Kleingärtner in Bioläden (z.B. Vorwerk Podemus) bzw. Online vermarktet

Auf Grund der konsequent biologischen Herstellung ist KleePura der überhaupt erste wirklich Biodünger, welcher nach den strengen Bio-Richtlinien (Naturland), der nach den zertifiziert wurde.

Simon Scheffler,
Foto: grünerdüngen GmbH

Mit diesen wunderbaren Eigenschaften wurde „KleePura“ im Herbst 2017 mit dem Sächsischen Umweltpreis ausgezeichnet.

Das Ziel soll es in nächsten Jahren sein, KleePura als den Düngestandard im Biohandel zu etablieren und weitere innovative Düngerprodukte aus Klee zur Markreife zu führen. Der Blick richtet sich dabei auf neue Düngeranwendungen für Zierpflanzenproduzenten und die Zimmerpflanzendüngung.

Torsten Mick

Kontakt:
gründerdüngen GmbH – Startup an der HTW Dresden
Andreas-Schubert-Str. 23
01069 Dresden
Web: www.kleepura.de

Sonderpreis für besondere Verdienste an der Fakultät

Erstmalig hat unser Verband eine Ehrung für einen besonders engagierten Gartenbau-Studierenden der Fakultät Landbau / Umwelt / Chemie der Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden verliehen. Im Rahmen der Verabschiedungsfeierlichkeiten der Studierenden der Fakultät wurde in diesem Jahr, neben den hervorragenden fachlichen Leistungen von Studierenden, erstmals auch das Engagement für besondere Bemühungen um das Wohl der Fakultät geehrt. Herr Erik Aschenbach konnte sich am 27. April, zu seiner eigenen Überraschung, über diese Auszeichnung und eine kleine Geldspende freuen. Herr Aschenbach tat sich in den vergangenen Jahren besonders dadurch hervor, bei anstehenden Veranstaltungen die Mitarbeiter der Fakultät ganz selbstverständlich zu unterstützen. Auch möchten wir seine Tatkraft bei praktischen Arbeiten, wie der Neuerrichtung der Kräuterspirale vor dem HTW-Gewächshaus hervorheben. Der Sonderpreis soll von nun an jährlich im Rahmen der Verabschiedungsfeierlichkeiten verliehen werden.

Prof. Dr.-Ing. habil. Roland Stenzel (Rektor der HTW Dresden), Erik Aschenbach, Daniel Brohm (Mitglied des Vorstandes), Prof. Dr. rer. nat. Marina Vogel (Dekanin der Fakultät Landbau / Umwelt / Chemie) (v.l.n.r) Foto: Prof. Holger Landmesser (HTW)

Geburtstage & Jubiläen

Im zweiten Halbjahr 2018 freuen sich die folgenden Mitglieder über einen „runden Geburtstag“:

90 Jahre	Joachim Fiedler, Erica Hahlbeck
85 Jahre	Dr. Dietrich Krümmel, Dr. Wilfried Weber
80 Jahre	Waltrud Hasselmann, Klaus Hiltmann
70 Jahre	Prof. Dr. Irene Schneider-Böttcher
60 Jahre	Rena Krauß
50 Jahre	Annekathrin Bernstein

Der Vorstand gratuliert allen Jubilaren recht herzlich!

Wenn Sie möchten, dass der Verband Freud und Leid mit Ihnen teilt, dann geben Sie uns bitte Nachricht, wenn es in der Familie Gründe zum Feiern oder Trauern gibt.

Termine 2018:

Jahreshauptversammlung: 08.09.2018

Führung im Dresdner Zoo mit Gartenmeister Herrn Arndt

Vorstandssitzungen:

02.11.2018 15.00 Uhr HTW, Mitschurinbau

IMPRESSUM

Herausgeber
Verband ehemaliger Dresden-Pillnitzer e.V.

Redaktion
Rica Arnold, Andrea Schwarzak

Anschrift der Redaktion
Pillnitzer Platz 2, 01326 Dresden
Tel. 0351 / 4622513
info@dresden-pillnitzer.de

Erscheinungsweise: halbjährlich im Januar und August
Redaktionsschluss: jeweils 30. November / 15. Juli

Wir freuen uns über jedes eingesandte Manuskript. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung des Autors wieder, nicht unbedingt die der Redaktion oder des Vorstandes.
Die Redaktion behält sich vor, Beiträge zu bearbeiten und sinngemäß zu kürzen. Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion.

Vorstand
Söbrigener Str. 3a, 01326 Dresden
Tel. 0351 / 26128300
Vorsitzender: Wolfgang Friebel
Geschäftsführer: Dr. Ingolf Hohlfeld
info@dresden-pillnitzer.de

Internet
dresden-pillnitzer.de
facebook.com/pillnitzer

Bankverbindung
Ostsächsische Sparkasse Dresden
IBAN: DE20 8505 0300 3120 1869 10