

# Tagungsband

Internationaler Fachtag Gartentherapie 2013  
DIE GARTEN TULLN, Am Wasserpark 1, 3430 Tulln



EUROPEAN UNION  
European Regional  
Development Fund



EUROPEAN TERRITORIAL CO-OPERATION  
AUSTRIA-CZECH REPUBLIC 2007-2013  
Gemeinsam mehr erreichen. Společně dosáhneme více.



# Impressum



**Medieninhaberin:** Umweltschutzverein Bürger und Umwelt,  
Geschäftsbereich „Natur im Garten“, A-3100 St. Pölten  
[www.naturimgarten.at](http://www.naturimgarten.at)

**Fotos:** Zur Verfügung gestellt von „Natur im Garten“,  
Juno Hollyhock, Barbara Kreski, Susan Tabor

**Grafik:** [www.scharkdesign.at](http://www.scharkdesign.at)

© Februar 2014 im Zuge des ETZ Projektes „Gartentherapie“

# Inhaltsverzeichnis

Niederösterreichs Weg zur Unterstützung therapeutischer Gärten! .....	<b>04</b>
Radiästhesie Strahlensucher, Strahlenflüchter .....	<b>06</b>
Learning through Landscapes .....	<b>08</b>
Programm Gartentherapie in der Tschechischen Republik .....	<b>14</b>
AZD Ausbildungs Zentrum Dorothea für Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen .....	<b>16</b>
Gartentherapie: Forschung und Praxis in der Schweiz .....	<b>18</b>
Gartentherapie und Forschung am Rusk Institute New York University-Langone Medical Center .....	<b>20</b>
Gartentherapie im Botanischen Garten Chicago: Entwicklung, Training und Programme .....	<b>24</b>
„Thrive“ Gartenprojekt in Trunkwell, Mai 2013 .....	<b>28</b>
Gartentherapie im Justizvollzug – Chancen und Herausforderungen .....	<b>32</b>



# Niederösterreichs Weg zur Unterstützung therapeutischer Gärten!

2003 begann das Land Niederösterreich über die Aktion „Natur im Garten“ die therapeutische Nutzung von Gärten in Kliniken und Pflegeeinrichtungen zu implementieren. Der Bogen spannt sich von der Integration von „Therapiegärten“ in öffentlichen Ausschreibungen, über Forschungsarbeiten zum Thema bspw. Leitfaden für Freiräume von Pflegeheimen, einer Studie zu Klinikgärten, bis hin zur Implementierung des Beratungsschwerpunktes beim „Natur im Garten“ Telefon. Das ETZ-Projekt Gartentherapie ist der vorläufige Höhepunkt. Die nachhaltige Verbreitung des erarbeiteten Wissens ist über die „Natur im Garten“ Akademie unter anderem anhand der errichteten Mustergärten auf der GARTEN TULLN gesichert.

## Vernetzung

Seit 2009 besteht eine regelmäßige Teilnahme am „**Green Care**“-Jour Fixe an der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik. Vertreten sind die gesamte österreichische Szene (TherapeutInnen, ÄrztInnen, der Pflegedienst, LehrgangabsolventInnen, die ÖGG, VertreterInnen der Ministerien und der Wiener Krankenanstalten Verbund) sowie internationale ExpertInnen.

## Verankerung

Mitarbeit in der **ExpertInnenarbeitsgruppe „Therapiegartenstandard in Österreich“**. In einem Grundsatzpapier wurden die Anforderungen an Gartentherapie und GartentherapeutInnen zusammengefasst. Derzeit wird ein **Berufsbild GartentherapeutIn** in Abstimmung mit der IGGT – Internationale Gesellschaft GartenTherapie entwickelt. <http://www.greencare.at/index.php/greencare-international/iggt>

## Fachberatung

Fachberatung wird seit 2003 in Form von

Dreifach-Beratungen zum Thema Therapiegarten durchgeführt (etwa 75 Einrichtungen). Der Selbstkostenanteil für Institutionen aus NÖ beträgt € 210,-; die Anmeldung erfolgt über das „Natur im Garten“ Telefon unter +43 2742/74 333 oder per email an [gartentelefon@naturimgarten.at](mailto:gartentelefon@naturimgarten.at). 4 BeraterInnen mit einschlägiger Expertise stehen dazu zur Verfügung: Stefan Streicher – Akademischer Experte für Gartentherapie. DI Brigitta Hemmelmeier-Händel und DI Karin Schauer, beide lebensorte Technische Büro für Landschaftsplanung, <http://www.lebensorte.at>. Robert Lhotka – „Natur im Garten“, Projektbetreuung Landeskrankenhaus Mostviertel, Waidhofen/Ybbs. <http://www.naturimgarten.at/>

## Förderung

Für Landespflegeheime werden aus dem Budget des Amtes der NÖ Landesregierung Abt. Landesheime bei Neu- und Umbauten Mittel für Therapiegärten reserviert. Auch die Landeskliniken haben eine analoge Vorgangsweise.

Weitere sozial engagierte Einrichtungen und Vereine haben die Möglichkeit um Förderung anzusuchen: „Natur im Garten“, [http://www.noel.gv.at/Umwelt/Umweltschutz/Natur-im-Garten/Natur\\_im\\_Garten.html](http://www.noel.gv.at/Umwelt/Umweltschutz/Natur-im-Garten/Natur_im_Garten.html)

## Wissenschaft

2008 Studie **Freiräume für Pflegeheime** und 2010 Broschüre **„Freiräume für Pflegeheime“** AutorInnen + lebensorte und DI Fauler von „Natur im Garten“ für Ö, CH, D, USA herausgegeben.

2010/11 Studie **„Gesundheitsförderliches Erleben und Handeln in Frei- und Grünräumen medizinischer Einrichtungen in NÖ – Erarbeitung einer Checkliste zur Analyse, Beurteilung und Optimierung“** Finanzierung NÖGUS, AutorInnen Med. Universität Wien + lebensorte, beratender Kooperationspartner „Natur im Garten“.



# Niederösterreichs Weg zur Unterstützung therapeutischer Gärten!

## Therapiegarten der GARTEN TULLN

Im Jahr 2006 wurde er von der Österreichischen Gartenbau Gesellschaft (Präsident P. Fischer-Colbrie) angelegt. 2013 wurde der Therapiegarten im Rahmen eines ETZ Projektes in Absprache mit der Österreichischen Gartenbaugesellschaft erneuert und überarbeitet. Auch ein zweiter Therapiegarten entstand im Rahmen des ETZ Gartentherapie Projektes auf dem Gelände der GARTEN TULLN.

## ETZ Therapiegarten 2012-2014

Ergänzung, Umgestaltung und Erneuerung des Mustergartens „Therapiegarten“ sowie einer weiteren Gartenfläche. Die Gestaltung der neuen Therapiegärten wurde im Zuge von extern begleiteten ExpertInnenworkshops entwickelt. Der Leadpartner ist aus Tschechien.

## Workshop auf Anfrage

Der Workshop „Unser Therapiegarten“ wird für Kleingruppen interessierter Einrichtungen am Gelände der GARTEN TULLN und in der jeweiligen Einrichtung durchgeführt. <http://www.naturimgarten.at/gemeinden-und-organisationen/therapiegaerten/unser-therapiegarten-workshop>

## Workshop

Das Seminar „Natur im Klinikgarten“ als Angebot im Bildungskatalog NÖ Landesklinikenholding, fand im LK Tulln statt.

## Sozialeinrichtungen in NÖ

Folgende Sozialeinrichtungen in Niederösterreich mit GT Schwerpunkt können empfohlen werden:

### Reha Klinik Bad Pirawarth

[www.klinik-pirawarth.at](http://www.klinik-pirawarth.at)

### Rehabilitationszentrum Weißer Hof

[www.auva.at/rzweisserhof](http://www.auva.at/rzweisserhof)

### Pflegeheim Senecura Grafenwörth

[www.senecura.at](http://www.senecura.at)

### Therapiezentrum Ybbs

[www.wienkav.at/tzy](http://www.wienkav.at/tzy)

### Interkultureller Garten ÖJAB Greifenstein

<http://greifenstein.oejab.at>

### Emmaus City Farm St. Pölten

[www.emmaus.at](http://www.emmaus.at)

### Psychosoziales Zentrum Schiltern

[www.schloss-schiltern.at](http://www.schloss-schiltern.at)

### Landespflegeheim Wilhelmsburg

[www.lph-wilhelmsburg.at](http://www.lph-wilhelmsburg.at)



# Radiästhesie

## Strahlensucher, Strahlenflüchter

Wahrscheinlich haben auch Sie bereits die Erfahrung gemacht, dass manche Aufenthaltsorte in Ihrem Wohnbereich, in Ihrem Privat- oder auch Therapiegarten angenehm sind und zum längeren Verweilen einladen, andere dagegen sofort oder nach einiger Zeit ein unangenehmes Gefühl hervorrufen und daher wieder verlassen werden. Allgemein bekannt ist dieses Verhalten bei Tieren, die sich instinktiv an der jeweiligen Platzqualität orientieren. Katzen beispielsweise suchen mit Vorliebe Reizzonen auf, Hunde dagegen lassen sich freiwillig nur auf neutralen Plätzen nieder. Auch Pflanzen reagieren als Lebewesen nicht nur auf die gärtnerische Qualität ihres Standortes.

Diese Phänomene können häufig auf die Einwirkung feinstofflicher Energien aus der Erde – so genannter „Erdstrahlen“ – zurückgeführt werden. Erdstrahlen können ihre Ursache in unterirdischen Wasserläufen, Verwerfungen, Spalten und anderen geologischen Abnormitäten, wie Erz- oder Kristallgängen, Gesteinswechsellinien oder in globalen Gitternetzen haben. Mit den von ihnen verursachten Reiz- oder Störzonen beeinflussen sie alles Leben auf unserer Erde.

### Einfluss auf Menschen

Grundsätzlich gesehen ist der Mensch ein „Strahlenflüchter“. Neutrale, störungsfreie Plätze wirken für ihn ausgleichend, erholend und sind daher ideale Orte für eine längere Aufenthaltsdauer wie z.B. Schlaf- und Ruheplätze. Aber auch an Orten mit sehr starker Strahlungsintensität kann sich ein begrenzter Aufenthalt positiv auswirken, indem Körper und Geist zum Beispiel auf Energie zuführenden („rechtsdrehenden“) Plätzen angeregt oder auf Energie abziehenden („linksdrehenden“) beruhigt werden. Wie bei allen anderen Umwelteinflüssen hängt die Reaktion des mensch-

lichen Körpers auch bei Erdstrahlen von deren Art, Intensität und Dauer der Einwirkung sowie natürlich von seiner eigenen physischen und psychischen Sensibilität ab. Man kann daher nicht allgemein von der Schädlichkeit von Erdstrahlen für den Menschen ausgehen, sondern sollte besser von Reizzonen und nur in jenen Wohn- und Gartenbereichen von Störzonen bzw. geopathischen Zonen sprechen, wo Menschen auf Grund langer Verweildauer und hoher Strahlungsintensität in Gefahr sind, körperliche Schäden zu erleiden.

Gerade Menschen, die sich aufgrund bereits bestehender Defizite in garten-therapeutischer Behandlung befinden, zeigen erfahrungsgemäß eine besondere Empfänglichkeit für die unterschiedlichen Qualitäten der Arbeits- und Aufenthaltsplätze. Daher sollten diese in der Gartentherapie bewusst ausgewählt und gezielt in die Therapiearbeit einbezogen werden.

### Einfluss auf Pflanzen

Wie Mensch und Tier reagieren auch Pflanzen auf vorhandene Strahlungseinflüsse an ihrem Standort. Je nachdem, ob sie zu „Strahlenflüchtern“ (strahlungsintolerant) oder „Strahlensuchern“ (strahlungstolerant) zählen, ist die jeweilige Platzqualität für sie als standortfeste Lebewesen besonders prägend.

Auf neutralen Plätzen haben sie meist ein normales und regelmäßiges Wachstum. Auf stark Energie zuführenden Plätzen mit wachstumsfördernder Wirkung, findet man die meisten Baummonumente, auf Energie abziehenden Plätzen kann es dagegen vor allem bei „Strahlenflüchtern“ zu Wachstums-, Blüh- und Ertragsstörungen, erhöhter Krankheits- und Schädlingsanfälligkeit sowie im Extremfall zu starken Wuchsanomalien (z.B. Zwiesel-, Dreh- oder Schrägwuchs, Stammwucherungen u.a.)

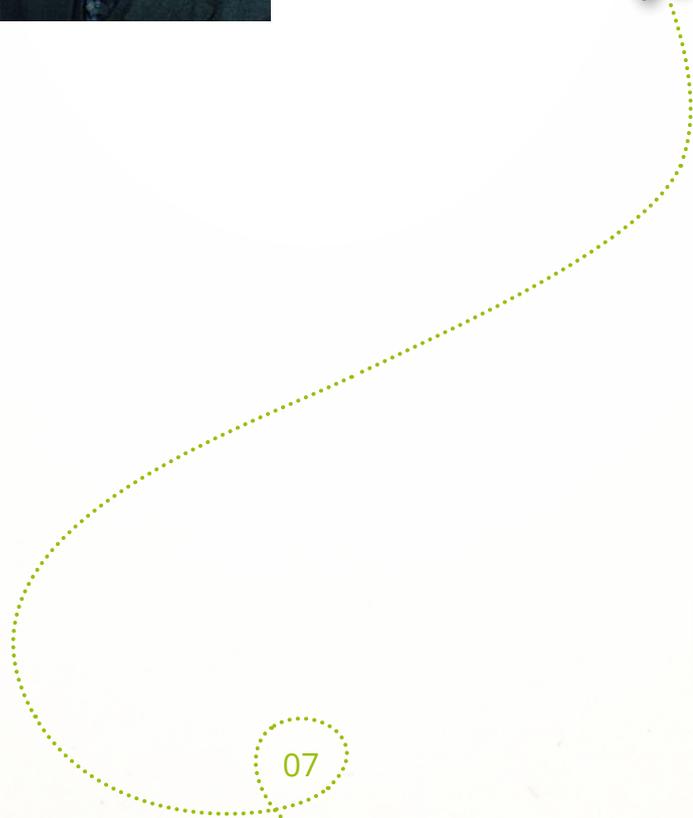
# Radiästhesie Strahlensucher, Strahlenflüchter

oder zum Absterben kommen. Auch die in der Gartentherapie verwendeten Topf- oder Beetpflanzen reagieren auf die unterschiedlichen Platzqualitäten, je nachdem ob sie zu den „Strahlensuchern“ oder „Strahlenflüchtern“ zählen. Da das Gedeihen oder Nichtgedeihen der Pflanzen für den Therapieerfolg von essentieller Bedeutung ist, sollte sich auch die Pflanzenwahl nach der jeweils gegebenen Platzqualität richten.

Über diesen Artikel hinausgehende Auskunft über seriöse Untersuchungen der Platzqualitäten (Mutungen) in Ihrem Privat- oder Arbeitsbereich erhalten Sie unter [www.radiaesthesieverband.at](http://www.radiaesthesieverband.at).



DI Dr. Peter  
Fischer-Colbrie



# Learning through Landscapes

Ein Schulgelände kann alles Mögliche beinhalten: von den ganz traditionellen Asphaltplätzen für Spiele und Sport bis hin zu besonders ausgestatteten Bereichen etwa für Spiele, Lernen im Freien, Nahrungsmittelanbau, „Green Gym“-Fitnessbereiche, Wildtierbeobachtung und vieles mehr.

Einige Schulen haben Obstgärten, manche sogar Bauernhöfe mit Vieh, Anbauflächen und Bereiche zur Nahrungsmittelverarbeitung. In anderen gibt es die herkömmlichen, fest montierten Spielgeräte, Sportrasenflächen, Mehrzwecksportplätze und Sitzbänke.

Das Schulgelände kann entscheidend zur Gesundheit und dem Wohlbefinden unserer Kinder beitragen. Wenn wir den Kindern anregende und interessante Plätze im Freien zur Verfügung stellen, erleben sie von selbst, wie positiv es sein kann, draußen zu sein.



Dies ist ein Beispiel für einen Erlebnispfad, der für jüngere Kinder angelegt wurde. Sie erkennen dabei das Obst, das die Kinder pflücken und essen können; die duftenden Lavendelbüsche, die in die Wege hineinragen und von den Kindern gestreift und zum Duften gebracht werden;

und schließlich die leuchtenden Farben der Blumen, die eine visuelle Stimulation darstellen.

Zusätzlich zu den dokumentierten positiven Auswirkungen körperlicher Betätigung auf die Gesundheit begünstigt ein naturnahes Umfeld nachweislich das Verhalten, die Motivation, die sozialen Fähigkeiten und Lebenseinstellungen. Kinder, die dazu motiviert werden, sich in ihrer Schule am Nahrungsmittelanbau zu beteiligen, zeigen ein größeres Interesse an ihrer Umwelt und haben ein besseres Verständnis für Nachhaltigkeit. Sie ernähren sich meist gesünder und versuchen, Abfall zu vermeiden. Lerninhalte werden durch die direkte Umsetzung der wissenschaftlichen und umweltbezogenen Lehrplanthemen besser verankert.

„Learning through Landscapes“ unterhält diverse Programme für Schulen in ganz Großbritannien. Ein aktuelles Beispiel ist ein Projekt, das die positiven Auswirkungen aufzeigt, wenn Kinder in besonders natürlichen Umgebungen spielen und lernen. Im Rahmen des Projekts werden nicht nur Spielplätze aus lebendigen Materialien wie Weide und Bambus geschaffen; es wird auch gezeigt, wie positiv es für Kinder ist, sich ihre eigene Spielumgebung aus bereitgestellten Materialien wie Ästen, Seilen, Planen und Ziegelsteinen selbst zu gestalten.



# Learning through Landscapes

Zum Prinzip der „Learning through Landscapes“-Programme gehört, dass nicht nur der Sportunterricht und naturwissenschaftliche Fächer, sondern jedes Fach im Freien unterrichtet werden kann. Der Spielraum für kreatives Lernen ist im Freien viel größer. Die Inspiration der Kinder wird nicht von den vier Wänden und dem begrenzten Umfeld des Klassenzimmers eingeschränkt. Das Unterrichten von Mathematik und Naturwissenschaften in größerem Maßstab ermöglicht spannende und herausfordernde Projekte, die innerhalb des Klassenzimmers nicht durchführbar wären.

Die Grundlagen des Gartenbaus und der Landwirtschaft sind im Freien besser zu vermitteln. Exkursionen können aber teuer und schwer durchführbar sein – der Unterricht im Außengelände der Schule ist dagegen direkt möglich und bedarf keines zusätzlichen Personals.

„Learning through Landscapes“ hilft Schulen, zu verstehen, wie wichtig es ist, jeden an der Schule in die geplanten Veränderungen einzubeziehen, wie wichtig die weitere Pflege der Anlagen und die Mitarbeit der Gemeinschaft sind – gerade auch das Engagement der Schüler, sodass sie echtes Verantwortungsgefühl für „ihre“ Anlage entwickeln können.

Es ist sehr wichtig, Lehrer in die Gestaltung des Geländes miteinzubeziehen. Denn wenn es ihnen nicht gefällt, werden sie es nicht für den Unterricht nutzen.

Eine solche Anlage sollte nie als „fertig“ betrachtet werden. Es sollte immer Raum für Wachstum und Entwicklung geben. Das gilt auch für neue Technologien, neue Lehrpläne, Neuerungen im Bereich Nachhaltigkeit und neue Generationen von Kindern, die in die Schule kommen, um zu lernen.

Gut gestaltet und organisiert, können alle Schulhöfe zu abwechslungsreichen und schönen Bereichen werden, die positive Botschaften direkt und indirekt vermitteln. Orte, an denen Kinder gerne lernen und die Lernen und Kreativität uneingeschränkt erlauben.

## Sehen wir uns die Geschichte und Funktion des „Learning through Landscapes“ etwas genauer an:

Bis vor 23 Jahren war unklar, wie gut Schulgelände genutzt werden.

Es war zu dieser Zeit, als ein Landschaftsarchitekt der Bezirksverwaltung Hampshire begann, sich die Schulgelände genauer anzusehen. Sein Ziel war es herauszufinden, welche Auswirkung diese auf die Schüler und ihre Lernerfahrung haben.

Er stellte fest, dass ein Schulhof in den allermeisten Fällen aus einer asphaltierten Fläche bestand, mit der man, außer Ballspielen, kaum was anfangen konnte. Eine interessante Feststellung, wenn man bedenkt, dass bereits 1906 einige Schulen in der Ausgestaltung ihrer Schulgelände recht einfallsreich waren, um Kinder im Freien zu unterrichten und ihnen ein ansprechendes Umfeld zu bieten. In dem Buch von Mabel Brown „Child Life in our Schools“ (Kindheit in unseren Schulen) werden einige solcher Beispiele genannt. Allerdings waren viele Schulgelände bis in die späten 1960er-Jahre wieder vollkommen eintönig und wurden nur für den Sportunterricht genutzt. Warum die Schulen ihre Kreativität im Umgang mit Außenbereichen aufgaben, ist nicht bekannt.

Im Winter kalt und unerträglich heiß im Sommer, sind diese Gelände für kleinere Kinder schreckliche Orte. Größere Kinder nutzen die Bereiche nur zum Herumren-



# Learning through Landscapes



Für Kinder mit einer Behinderung, wie eingeschränkter Mobilität, Hör- oder Sehbehinderung, sind diese Gelände noch bedrohlicher.

Die Gestaltung des Schulgeländes setzt sich auch im Inneren des Gebäudes fort. Denn eine der häufigsten Ursachen für überhitzte Innenräume sind große Asphaltflächen, Kurzrasen und Dachabdeckungen, wie man auf unserem Bild gut erkennen kann. Diese führen zu erhöhter Wärmeabstrahlung, und das nicht nur auf die unmittelbar angrenzenden Gebäude, sondern auch in die weitere Umgebung.

Als Konsequenz haben Schulen in den Sommermonaten oft zusätzliche Ausgaben für die Klimatisierung der Innenräume.

Es ist faszinierend, wenn man sich die breite Produktpalette ansieht, die von teuren Schul- und Lehrmittelanbietern angeboten wird, um die Atmosphäre der Innenräume künstlich aufzubessern. Dazu gehören:

- „natürliche“ Beleuchtung,
- Klimatisierung,
- Raumduft,
- natürliche Farbmischungen, die eine positive Lernumgebung schaffen, die Konzentration fördern und sich günstig aufs Verhalten auswirken sollen.

Es wäre doch viel einfacher, mit den Kindern nach draußen zu gehen!  
Vor 23 Jahren waren der Einfluss und die Möglichkeiten von Schulhöfen noch kaum erforscht. Die Gründung von „Learning through Landscapes“ erfolgte ursprünglich, um sich dem Thema anzunähern. Veröffentlicht wurden die ersten Forschungsergebnisse unter dem Titel „Learning through Landscapes – a report on the use, design, management and development of school grounds“ (Lernen durch Landschaften – ein Bericht über die Verwendung, Gestaltung, Verwaltung und Entwicklung von Schulgeländen).

In dem 1990 erschienenen Bericht wurden Schulen in England und Wales untersucht. Er war der Höhepunkt eines drei Jahre andauernden Forschungsprojekts, das sich von 1986 bis 1989 mit der Gestaltung, Verwendung und Verwaltung von Grund um Schulen herum befasste.

In der Folge wurde dieser Bericht auch in vielen Regierungsdokumenten zitiert.

Er enthielt zahlreiche Empfehlungen:

- **Schulen sollten Schulgelände über den Gebrauch für den lehrplanmäßigen Sportunterricht hinaus nutzen**
- **PlanerInnen, Führungskräfte, VerwalterInnen, Eltern und PolitikerInnen sollten sich dafür einsetzen, dass Schulgelände in alle Aspekte des Lehrplans einbezogen werden**
- **Eine neue Vision über die zukünftige Ausgestaltung von Schulgeländen sollte entwickelt werden**
- **Schulen sollten den Nutzen erkennen, wenn Kinder im Freien spielen und deshalb ihre Schulgelände so umgestalten, dass diese für Kinder zu einer abwechslungsreicheren und anregenderen Umgebung zum Spielen werden**
- **Die Funktion von Schulgeländen als**

# Learning through Landscapes

**wichtige soziale und kulturelle Einrichtung sollte anerkannt und entsprechend umgesetzt werden**

Vor dem Hintergrund dieser Studie wurde „Learning through Landscapes“ als wohltätige Einrichtung angemeldet. Ein Folgeprojekt untersuchte vier Jahre später im Detail, wie Schulen die Empfehlungen durch eine verbesserte Gestaltung, Planung und Einsatz ihres Schulgeländes umsetzen können.

In einem weiteren Bericht, „Special Places, Special people“ (spezielle Orte, spezielle Menschen), mit Wendy Titman als Autorin, wurde die Schulgelände-Thematik weiter vertieft und verfolgte unter anderem folgende Fragestellungen:

- **Die Bedeutung des heimlichen Lehrplans für Schulgelände**
- **Die Beziehung zwischen der Umsetzung des informellen Lehrplans und der Einstellung und dem Verhalten von Kindern**
- **Der Zusammenhang zwischen der Gestaltung der Schulgelände und der Qualität der kindlichen Erfahrung**
- **Die entscheidenden Bestandteile des Veränderungsprozesses und der Entwicklung von Schulgeländen hinsichtlich des Verhaltens und der Einstellung der Kinder**

Die in dem Bericht enthaltenen Fallstudien legten eine ganze Reihe von Vorteilen zusätzlich zum Lern- und Spielnutzen dar:

- **Weniger Fälle von Vandalismus**
- **Änderungen im sozialen Verhalten und in der Einstellung**
- **Entwicklung eines neuen Verantwortungsbewusstseins für Menschen und Orte**
- **Gesteigertes Interesse an gemeinschaftlichen Aktivitäten**
- **Abnahme von Fehlzeiten im Unterricht**
- **Gesteigerte Disziplin**

**Im Freien zu lernen ist für jeden geeignet, doch sind Jungen in Großbritannien in ihrer schulischen Entwicklung langsamer. Gehen wir auf diesen Sachverhalt etwas genauer ein und sehen wir uns an, wie Jungen lernen:**

Statistiken zu Vorschulkindern geben Aufschluss darüber, dass in Großbritannien mehr Mädchen frühe Lernziele erreichen oder sogar übertreffen als Jungen. Es ist bekannt, dass sich das Gehirn von Jungen anders entwickelt als das von Mädchen. Nahezu unbestritten ist, dass Jungen und Mädchen unterschiedlich lernen. Bei Jungen beispielsweise werden räumliches Denken und motorische Fähigkeiten eher ausgebildet. Um dieser Form der Entwicklung Rechnung zu tragen ist es sinnvoll, den Unterricht in einer entsprechenden Umgebung wie dem Außengelände abzuhalten.

Zum vierten Lebensjahr erhöht sich bei Jungen die Testosteronausschüttung, weshalb es ihnen schwerfällt, eine gewisse Zeit lang still zu sitzen. Eine der Lösungen besteht darin, ihnen eine Lernumgebung zu bieten, die mehrere Sinne anspricht und ihre Aufmerksamkeit aufrechterhält, während sie sich leichter bewegen können.



Jungen sind von Natur aus häufiger in Raufereien verwickelt als Mädchen, was als störendes Verhalten angesehen wird. Aus wissenschaftlicher Sicht lässt sich das natürliche Interesse von Jungen an Spielzeug zum Bauen und Aktivitäten im Freien auf einen ähnlichen Prozess zurückführen, der sich bei Mädchen als Empathie äußert.



# Learning through Landscapes

Jungen interessieren sich für Bewegung, Erkundungen, Aktionen und für alles, was groß und beeindruckend ist. Das alles findet sich im Freien und ist dort leichter zu bewältigen als im Klassenzimmer.

Man mag einwenden, dass dies eine zu allgemeingültige Aussage ist und es ja auch viele Mädchen gibt, die sich für mechanische Objekte interessieren, ein hervorragendes Raumempfinden haben und durchaus auch echte Draufgängerinnen sein können.

Unbestritten ist für viele jedoch, dass Lernen im Freien leichter fällt, effektiver ist und eine Lösung für gewisse Schwierigkeiten darstellt.

## Arbeit mit älteren Menschen

Bei „Learning through Landscapes“ gibt es Ansätze, die in der Arbeit mit Kindern gewonnenen Erkenntnisse auf ältere Menschen zu übertragen, speziell auf Menschen mit Demenzerkrankung.

Ein regelmäßiger Zugang nach außen, besonders in ein natürliches Umfeld, hat sich, was auch von wissenschaftlicher Seite bestätigt wurde, als gesundheitsfördernd erwiesen.

Aus jüngeren Arbeiten mit Demenz-PatientInnen zeichnet sich ab, welche positiven Auswirkungen gerade für diese Personengruppe zu erwarten sind:

- **Die Entspannung nimmt zu, die Unruhe lässt nach**
- **Die Aufmerksamkeit verbessert sich, dadurch Verbesserung der Konzentration und des Kurzzeitgedächtnisses**
- **Ein Gefühl der Orientierung in Raum und Zeit**
- **Gesteigertes Wohlbefinden**
- **Stärkung der Gesundheit und Beweglichkeit**

Auch Familien und Pflegepersonal profitieren, wenn sie ihre Angehörigen in einem ruhigen und äußerlich angenehmen Umfeld besuchen können.

Fallbeispiele legen nahe, dass Gartenarbeit und Aktivitäten im Freien schlummernde Fähigkeiten und Interessen bei Einzelnen wecken können. Das Selbstwertgefühl erfährt einen wahren Schub, wenn die Personen Blumen und Gemüse aus dem Garten mit ins Pflegeheim nehmen, damit alle etwas davon haben.

Demenzkranken haben oft eine ganz charakteristische Reaktion auf die Gestaltung und Farbgebung der Innenräume. Der britische King's Fund konzentriert sich deshalb auf die Erforschung der Frage, wie diese Bereiche sicherer und angenehmer gestaltet werden können.

Überträgt man diese Prinzipien auch auf die äußere Umgebung, wird sichergestellt, dass Menschen mit Demenzerkrankung in optimaler Weise vom Nutzen der Außenbereiche profitieren.

## Kampagnen

Ein wichtiger Teilbereich unserer Arbeit ist Kampagnenarbeit. Einmal jährlich veranstalten wir die Nationale Schulgeländewoche (National School Grounds Week), die jeweils unter einem Motto steht und eine Reihe von Programmen beinhaltet, die zeigen, was Schulen mit ihrem Gelände machen können.

Die Nationale Schulgeländewoche soll zeigen, wie einfach und lohnend die Verlagerung des Unterrichts ins Freie ist. An jedem Tag wird eine andere Art der Ressourcenverschwendung beleuchtet und Schulen die Möglichkeit gegeben, kreative Vorschläge zum Recycling zu entwickeln.

# Learning through Landscapes



Der Internationale Schulgeländemonat wurde rund um den Globus begangen. Schulen aus Ländern wie Pakistan, Schweden, Japan und den USA gingen nach draußen, um in ihrem Schulgelände zu feiern und allen zu zeigen, wie wichtig dieses für ihre Schüler ist. Schulen, die sich beteiligen möchten, können sich auf der Website der International School Grounds Alliance anmelden. Dort sind auch Vorschläge zur Gestaltung eines Schulgeländes zu finden.



Juno Hollyhok



# Programm Gartentherapie in der Tschechischen Republik

Der Begriff Gartentherapie war bis zu Beginn des Projekts im Jahre 2012 in der Tschechischen Republik nicht als therapeutisches Konzept bekannt. Dennoch nutzen einige Schul-, Sozial- und Gesundheitseinrichtungen den Garten für therapeutische Zwecke und andere Aktivitäten. Sie verarbeiteten dabei auch Naturmaterialien und Naturprodukte. In der Regel waren diese Tätigkeiten aber ein Teil von Ergotherapie oder eine Form von Umwelterziehung bzw. Naturerziehung.

## Gartentherapie im Gesundheitswesen

Im Bereich der Psychiatrie wurde Gartentherapie kontinuierlich im Zusammenhang mit dem Entstehen der ersten Einrichtungen für psychisch Erkrankte genutzt. Es handelte sich dabei aber eher um die so genannte Arbeitstherapie: Mit dieser Arbeit im Garten leisteten KlientInnen gleichzeitig Ihren Beitrag zur wirtschaftlichen Unabhängigkeit der Einrichtungen.

In der heutigen Zeit wird Gartentherapie von Fachleuten aus verschiedenen Bereichen im Rahmen der Psychologie realisiert, jedoch nur intuitiv ohne entsprechenden theoretischen Hintergrund.

Im Rahmen von Gartentherapiekonzepten ändert sich nun die bekannte Praxis langsam. Aus dem Garten wird gemächlich ein Raum zum Zweck der Heiltherapie. Neue gartentherapeutische Techniken lernen Therapeuten zukünftig u.a. im Universitätskrankenhaus in Brünn. Dieses Krankenhaus wird die erste medizinische Einrichtung sein, in der Gartentherapie zum Bestandteil von Gesundheitspflege gehören wird. Projektaktivitäten werden in enger Zusammenarbeit mit einem weiteren Projektpartner namens „Lipka- Schuleinrichtung für Umweltausbildung“ verlaufen.

## Gartentherapie im Sozialwesen

Gartenarbeit sowie die Nutzung der Natur als therapeutischer Raum unter den Bedingungen sozialer Einrichtungen für SeniorInnen – dieses Konzept hat sich allmählich hinsichtlich der sich ändernden BewohnerInnenstruktur in SeniorInnenheimen entwickelt. Vor dem Jahr 2006 war es üblich, dass hier vorwiegend aktive Menschen untergebracht waren, die so ihre bisherige Wohnungssituation gelöst hatten. Ihre Wohnung oder ihr Haus wurden für die Bedürfnisse der nächsten Generation zur Verfügung gestellt. Ihren weiteren Lebensweg verbrachten die Menschen in SeniorInnenheimen, in welchen sie sich nicht um Verpflegung, Reinigung und um das Wäschewaschen kümmern mussten. Der Pflege- oder Gesundheitsdienst wurde dagegen nur selten in Anspruch genommen. Freizeitaktivitäten reiften mit den aktiven SeniorInnen, wie zum Beispiel Bewegungsaktivitäten und Handarbeiten. Weniger Interesse fanden die Tätigkeiten im Garten.

Im Jahr 2007 wurde auf dem Gebiet der sozialen Dienstleistungen ein neues Gesetz Nr. 108/2006 über soziale Leistungen verabschiedet. Dieses Gesetz hat maßgeblich die alte Praxis verändert, sodass SeniorInnenheime nun für Personen bestimmt sind, die auf Grund ihres Alters und ihrer schlechten körperlichen sowie geistigen Verfassung die regelmäßige Hilfe einer anderen Person benötigen. Hinsichtlich der gesetzlichen Regelung bieten die SeniorInnenheime nun Personen Raum, die vom Pflege- und Gesundheitsdienst abhängig sind, weil sie körperlich schwach sind oder an Demenz leiden. Obwohl sich damit die Struktur der BewohnerInnen von SeniorInnenheimen stark geändert hat, gestaltet sich das Angebot von Freizeitaktivitäten nur sehr langsam um.

# Programm Gartentherapie in der Tschechischen Republik

Während sich die Wirksamkeit eines Gesetzes sehr schnell festsetzen lässt, ändern sich die damit in der Praxis zusammenhängenden Bedingungen nur langsam. Grundvoraussetzung für die Änderung ist die Weiterbildung der PflegerInnen, damit diese neue Fähigkeiten und Erfahrungen erwerben können. Es wurden jedoch keine passenden Bildungsangebote für die sich ändernden Bedingungen geschaffen. Daher war es nötig, sich an der international bekannten Praxis zu orientieren und auf diese Weise bewährte Arbeitsmethoden mit SeniorInnen zu nutzen.

In die Praxis des SeniorInnenheimes von Mistra Křišťana Prachatice, das als ein Projektpartner des ETZ Projektes auftritt, werden nach und nach moderne internationale Elemente der Pflege eingeführt. Das erste Konzept, das sich sehr gut zu einer sich ändernden Praxis in der Tschechischen Republik eignete, ist ein Konzept der sensorischen Aktivierung nach Lore Wehner. Als Teil dieses Konzepts wird nicht nur mit verschiedenen Naturprodukten gearbeitet, sondern auch mit Kräutern und anderen Materialien aus dem Garten. Obst und Gemüse sind Arbeitsmaterial für sehr alte und desorientierte Menschen, die diese Produkte mit großer Kunst verarbeiten und sich dabei gleichzeitig an den Jahreszeiten orientieren können. Jede gartentherapeutische Tätigkeit ist so geplant, dass sie mit dem Jahresgang bzw. mit Traditionen zusammenhängt. Neue Kenntnisse, die von den PflegerInnen im Rahmen des Projektes erworben werden, knüpfen so an das Konzept der sensorischen Aktivierung an. Im Zuge des Projektes „Gartentherapie“ entstand ein Wintergarten für die ganzjährige Nutzung. Dieser Raum ist barrierefrei und verfügt über Hochbeete.

Weiteres gehört ein Freiluftgarten dazu, der zum sicheren Raum für demente SeniorInnen werden soll. Anstelle von

Ziersträuchern wachsen zum Teil essbare Naschsträucher und Kräuter. Der Garten wird solcherart ein Raum für alle Sinne und ungestörte Entspannung.

## Gartentherapie für sozial benachteiligte Personen, Kinder und Jugendliche

Gartentherapeutische Nutzung bietet sich auch für eine Gruppe von sozial benachteiligten Personen an, welche wegen gesundheitlichen oder geistigen Einschränkungen die üblicherweise angebotenen Aktivitäten nicht nutzen können. Im Rahmen von Projektaktivitäten wird in Baliny bei Velk Meziříčí eine einmalige spezialisierte Arbeitsstätte entstehen, die sich mit Gartentherapie der Eingliederung von benachteiligten Gruppen von Kindern und Jugendlichen widmet. Für die Errichtung dieser Arbeitsstätte sowie für das Projekt ist Chaloupky o.p.s. zuständig, die dadurch an ihre bisherigen Tätigkeiten anknüpft. Die Arbeitsstätte wird von einem breiten Spektrum an Organisationen genutzt werden, die mit körperlich sowie sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen arbeiten. Zum gartentherapeutischen Gelände werden ein Erlebnissgarten und Lehrräume gehören.

Die in der Tschechischen Republik realisierten Vorhaben im Zuge des Projektes „Gartentherapie“ bieten somit neue Sichtweisen und Nutzungsmöglichkeiten für viele Zielgruppen – ganz ohne Altersbegrenzung.



Ing. Bc.  
Hana Vojtova



# AZD Ausbildungs Zentrum Dorothea für Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen

**Gegründet** wurde das **AZD** aus einer Privatinitiative, aus persönlichem Engagement von Thomas Chiari (Betreuer von Menschen mit besonderen Bedürfnissen, Montessori – Pädagoge, Cranio sacral -Therapeut) und Dr. Hans Weiss (Anthroposoph, Pädagoge, Ökonom) im Juli 2007.

**Die Vision und Zielsetzung** ist es, das Selbstvertrauen von Jugendlichen mit speziellem Förderbedarf durch eigenes Tun zu stärken. Mit dem verankerten Wissen um das eigene Können und dem selbstverständlichen Umgang mit persönlichen Schwächen soll ein weitgehend eigenverantwortliches Handeln in der Arbeitswelt und ein selbstbestimmtes Alltagsleben möglich werden.

**Voraussetzungen für eine Aufnahme zur Ausbildung** sind neben dem Sonderförderbedarf durch 50% Behinderung, die körperliche und geistige Fähigkeit, gute Kenntnisse der deutschen Sprache sowie die Bereitschaft im Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Förderbedürfnisse liegen vor in Körperwahrnehmung, Fein- und Grobmotorik, Körperkoordination, Handlungsplanung, Durchführungsprozessen, Ausdauer, innerpsychisches Erleben (Selbstwert, Affekte, Rationalität,...), soziale Interaktion, Konzentration, Aufmerksamkeit, Dyslexsie, Dyskalkulie, udgm.

## Das Modulkonzept Vorbereitung – Ausbildung - Weiterbildung

Die Ausbildung läuft 3 Jahre und kann bedarfsgerecht verlängert werden. Jugendliche zwischen 16 und 24 Jahren werden wahlweise in den Bereichen Gartenbau- Landschaftsgärtnerei (Gemüsebau, Garten- u. Friedhofspflege, GALA-Bau), Altenhilfe-Stationshilfe, Metallbearbeitung und allgemeine handwerkliche Tätigkeiten (Holz, Malerei, Handwerken) ausgebildet.

## Ankommen im neuen Umfeld

Im Vorbereitungsmodul – Ankommen im

neuen Umfeld, gilt das Hauptaugenmerk dem Erlernen der Grundfertigkeiten und des Basiswissens des angestrebten Faches. Vor allem die Erlangung höherer sozialer Kompetenz (kognitiv, emotionell) steht im Mittelpunkt dieser Einführungsphase.

## Festlegung auf ein Fachgebiet

Im Ausbildungsmodul – Festlegung auf ein Fachgebiet, stehen spezielles Fachwissen und notwendige Techniken im Vordergrund. Während dieser Zeit suchen wir einen für den Jugendlichen geeigneten späteren Arbeitsplatz und stimmen die Ausbildung darauf ab. Der Blick nach „Draußen“ erscheint uns wichtig und in mehrwöchigen Volontariaten wird der Jugendliche auf die Arbeitswelt vorbereitet.

## Weiterbildungskurse

In zusätzlichen Weiterbildungskursen werden Jugendliche während der Zeit im AZD dabei unterstützt eine höherwertige Ausbildung abzuschließen (Facharbeiterprüfung, Führerschein, sonstige Ausbildungen).

## Beschäftigungstherapie

Im gesonderten Bereich der Beschäftigungstherapie richten wir unser Augenmerk noch deutlicher auf die praktische Seite des Gartenbaus. Durch die längerfristige Bindung des Jugendlichen an den Gartenbaubetrieb im AZD soll sein Selbstwertgefühl und sein Wissen so gesteigert werden, dass er gegebenenfalls sogar in den 2. Arbeitsmarkt integriert werden kann.

## Pädagogisches Konzept anhand des Gartenbaus / Landschaftsgärtnerei

Unsere Arbeit wird getragen von der Überzeugung, dass jeder Mensch wertvoll und entwicklungsfähig ist. In der Ausbildung wird vorwiegend nach den Grundsätzen der Waldorfpädagogik vorgegangen. Die

# AZD Ausbildungs Zentrum Dorothea für Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen

Jugendlichen werden von sozialtherapeutisch und fachspezifisch ausgebildetem Personal betreut. Sie arbeiten immer mit den Jugendlichen gemeinsam, um die Ressourcen aufzuspüren und zu fördern (Förderplanung).

Zu allen Modulen gehört ein strukturierter Wochen- und Tagesablauf, eine nach dem Jahresablauf ausgerichtete Planung der Ausbildungsinhalte, im Arbeitsablauf integrierte therapeutische Nutzung der gärtnerischen Tätigkeiten, Kunsttherapie und Sport. Neben der Fachausbildung wird auf individuelle Förderung wie z.B. Deutsch, Sprachschatz, Rechnen und das Erlernen lebenspraktischer Fertigkeiten und spezieller Vorlieben Wert gelegt.

## **Grundsätzliches zur Nutzung gärtnerischer Arbeitsabläufe als therapeutisches Umfeld**

Voraussetzung hierfür ist, dass Umfang und Dauer der Arbeiten entsprechend der jeweiligen persönlichen allgemeinen und tagesbezogenen Verfassung des einzelnen Jugendlichen angepasst sind. Klare Zielvorgaben durch die AusbilderInnen unterstützen eine persönliche Zielerreichung der Aufträge. Zudem werden Arbeiten in gut strukturierte Anweisungen gegliedert und gegebenenfalls in einzelne Handlungsschritte zerlegt. Dadurch erlernen die Jugendlichen Handlungsabläufe zu erkennen, zu planen und durchzuführen. Dies gibt ihnen Sicherheit und Selbstvertrauen. „Ich weiß was ich wie tun kann.“

Die langsame kontinuierliche Steigerung von Aufgabenstellung und Schwierigkeitsgrad wird so dosiert, dass keine Überforderung stattfindet. Die Jugendlichen müssen dennoch „innere Grenzen“ überwinden und werden in diesem Prozess stets von den AusbilderInnen begleitet, um zu ihren persönlichen Erfolgserlebnissen „ich habe es geschafft“ zu kommen.

## **Beispiele zu gartentherapeutischem Tun**

Körperliche schwerere Tätigkeiten wie Erdmischungen, Beetvorbereitung, Kompostumsetzen, Rasenmähen und der gleichen mehr werden ausgewählt, um die eigene Körperwahrnehmung und Koordination zu schulen und die Lust an Bewegung und Ausdauer zu steigern. Die Jugendlichen lernen ihre Kräfte entsprechend der Aufgabe einzuteilen. Zudem ermöglichen sie das Ausagieren von Anspannungen und Bewegungsdrang.

Feinere Tätigkeiten wie Pikieren, Aussaat, Jungpflanzen setzen, Kräuternernte, Beikrautregulierung, und der gleichen mehr schulen feinmotorischen Fähigkeiten, Konzentration, Achtsamkeit, das Erkennen von Unterschieden und Gleichem.

In der gemeinsamen Reflexion und Überprüfung der Arbeitsschritte werden Lösungsmöglichkeiten besprochen und die Zielerreichung überprüft. So erkennen die Jugendlichen verschiedene Herangehensweisen zur Aufgabenstellung. Hierzu führen die Jugendlichen auch ein Tagebuch, um schriftlich Tätigkeiten nochmals schriftlich zu reflektieren und eine kognitive Verankerung zu erreichen.

**DI Karin Schauer**  
Ausbildnerin-Gärtnergruppe AZD,  
[www.dorothealaab.at](http://www.dorothealaab.at). Selbständige  
Freiraumplanerin und Landschaftsarchitektin Lebensorte – Technische Büros für Freiraumplanung + Landschaftsarchitektur,  
[www.lebensorte.at](http://www.lebensorte.at)  
Fachberaterin für therapeutische Gärten



# Gartentherapie: Forschung und Praxis in der Schweiz

Forschung und Praxis auf dem Gebiet der Gartentherapie sind schwerpunktmässig in der Deutschschweiz angesiedelt. Den Bereich Forschung deckt die Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW in Kooperation mit anderen Hochschulen ab. Die ZHAW ist eine der führenden Schweizer Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Die Forschungsgruppe Grün und Gesundheit mit Schwerpunkt Gartentherapie gehört zum Institut Umwelt und Natürliche Ressourcen des Fachdepartements Life Sciences und Facility Management. Bei diesem Department mit fünf Bachelor- und Masterstudiengängen sind über 1.300 Studierende von insgesamt 10.000 Studierenden der ZHAW eingeschrieben. Als eine der grössten Fachhochschulen der Schweiz verfügt die ZHAW über ein breites Fachwissen und betreibt in allen Departementen disziplinäre und interdisziplinäre Forschung. Ergebnisse aus Forschungsprojekten der ZHAW zeichnen sich dadurch aus, dass sie gleichzeitig wissenschaftlich fundiert und in der Praxis umsetzbar sind.

## Forschung an der ZHAW

Bis jetzt sind Projekte in den Bereichen Gerontologie und stationäre Rehabilitation realisiert worden. Dazu gehören staatlich unterstützte KTI-Projekte (Kommission für Technologie und Innovation) und ein Projekt im Rahmen eines europäischen Forschungsverbunds (COST European Cooperation in Science and Technology).

- Mit dem KTI-Projekt „*Therapeutische Gärten für Alterszentren (2003-2005)*“ konnte aufgezeigt werden, dass eine Gartenanlage mit bedürfnisgerechter Bepflanzung, Ausstattung und entsprechendem gartentherapeutischen Angebot die Aufenthaltsdauer interessierter Betagter erhöht und deren Lebensqualität verbessert. Weitere

Informationen dazu können dem Lehrbuch Gartentherapie, Verlag Hans Huber Bern (2010) entnommen werden.

- Bei einem weiteren Projekt für Betagte, dem *COST-Projekt „Aussenraumgestaltung und Gartentherapie für Menschen mit Demenz im institutionellen Kontext (2008-2010)“*, welches im Rahmen der Action 866 „Green Care in Agriculture“ durchgeführt wurde, erfolgte eine differenzierte interdisziplinäre Analyse von fünf unterschiedlichen Gärten für Demenzerkrankte, gepaart mit der Entwicklung, Implementierung und Evaluation von Gartentherapie-Programmen. Des Weiteren wurden bekannte Gartenkonzepte aktualisiert. Ein Leitfaden zur Nutzung und Gestaltung von solchen Gärten ist als Buch mit dem Titel *Garten und Demenz 2013* im Verlag Hans Huber, Bern erschienen.

- Mit dem *KTI Projekt „Therapie- und Erlebnisgarten RehaClinic Zurzach (2006-2009)“* wurde u.a. ein Therapie- und Erlebnisgarten realisiert und standardisierte Gartentherapie-Programme für chronische SchmerzpatientInnen entwickelt, getestet und einer quantitativen Wirkungsanalyse unterzogen. Mit der Analyse konnte aufgezeigt werden, dass Gartentherapie zusätzlich zu einem standardisierten Programm für SchmerzpatientInnen im Vergleich mit einer Kontrollgruppe die gesundheitsbezogene Lebensqualität und die physische Leistungsfähigkeit steigert, Schmerzbewältigungsstrategien verbessert und Ängste reduziert. Weitere Informationen siehe Verra et al.: *Horticultural Therapy for Patients with Chronic Musculoskeletal Pain: Results of a Pilot Study. Alternative Therapies. Vol.18.No.2 (2012)* und Lehrbuch Gartentherapie, Verlag Hans Huber, Bern (2010).

- Das Ende 2011 gestartete, dreijährige *KTI-Projekt Indoorbepflanzung von Alterszentren in Kombination mit pflanzengestützter Gesundheits- und Krankenpflege* verfolgt



# Gartentherapie: Forschung und Praxis in der Schweiz

das Ziel, die Lebensqualität von Bewohnerinnen und Bewohnern von Institutionen der Langzeitpflege zu erhöhen. Dies geschieht durch eine auf die Benutzerinnen und Benutzer abgestimmte Indoorbepflanzung und pflegerische Interventionen unter Einbezug von Teilen der Indoorbepflanzung. Erste Ergebnisse werden für 2014 erwartet. Projekt-Homepage: [www.gesundheit.zhaw.ch/gruen-weiss](http://www.gesundheit.zhaw.ch/gruen-weiss)

## Praxis

Während den letzten Jahren ist die Anzahl von Institutionen, welche Pflanzen im Kontext mit Therapie und /oder Aktivierung einsetzen, sukzessive gestiegen. Dem zunehmenden Bedürfnis nach Austausch unter den gartentherapeutisch tätigen Fachpersonen in der Schweiz wurde mit der Realisation von zwei Netzwerken entsprochen.

## Netzwerke

- Die *Schweizerische Gesellschaft Gartentherapie sgg*, 2010 in Wädenswil bei Zürich gegründet, unterstützt Aktivitäten im Bereich Gartentherapie und fördert die Vernetzung unter den Mitgliedern und mit anderen gartentherapeutisch tätigen Institutionen. Die Homepage [www.gartentherapie.ch](http://www.gartentherapie.ch) ist in deutscher und französischer Sprache abrufbar.
- In der italienischen Schweiz widmet sich die Horticultural Therapy Swiss Association um den Belangen gartentherapeutisch tätiger Fachpersonen. Die Homepage [www.htsa.ch](http://www.htsa.ch) ist in italienischer Sprache abgefasst.
- Dem Informationsaustausch zwischen Fachpersonen der Bereiche Gartentherapie und Therapiegärten sowie weiterer am Thema interessierter Kreise dient zudem der im Mai 2014 zum dritten Mal stattfindende Wädenswiler Gartentherapiekongress.

## Weiterbildung und weitere Angebote

- Mit dem von der ZHAW durchgeführten *CAS Gartentherapie- Horticultural Therapy* wird der steigenden Nachfrage nach Therapiegärten und gartentherapeutischen Angeboten entsprochen, welche neuartige, spezifische Kenntnisse, sowohl von LandschaftsarchitektInnen wie von Fachpersonen aus dem Gesundheitsbereich erfordern. Das CAS (Certificate of Advanced Studies) umfasst ein Grundlagenmodul, zwei berufsspezifische Aufbaumodule und ein Abschlussmodul. Detailinformationen sind auf der Homepage [www.iunr.zhaw.ch/gartentherapie](http://www.iunr.zhaw.ch/gartentherapie) zu finden.
- Die Gartentherapie Pfister GmbH-Thomas Pfister bietet für Alterszentren die Realisation sog. Garten Clubs an. Zudem werden Weiterbildungskurse für gartentherapeutisch tätige Personen für Betagte angeboten. Jüngstes Produkt der Firma ist der Film „*Heilende Gärten*“ von Nico Gutmann und Thomas Pfister. Weitere Informationen sind auf der Homepage [www.gartenundtherapie.ch](http://www.gartenundtherapie.ch) abrufbar.

**Prof. Renata  
Schneiter-Ulmann**  
ZHAW Zürcher  
Hochschule für  
Angewandte Wissen-  
schaften, CH-8820  
Wädenswil  
Tel.+41 (0)589345744  
E-Mail: [renata.schneiter@zhaw.ch](mailto:renata.schneiter@zhaw.ch)



# Gartentherapie und Forschung am Rusk Institute New York

Die Entwicklung von Gartentherapie-Programmen und die Forschung an einem großstädtischen Klinikum bieten sowohl Herausforderungen als auch Chancen. Im vorliegenden Artikel sollen einige der Gartentherapie-Programme am New York University Langone Medical Center beschrieben und die entsprechenden Forschungsprojekte vorgestellt werden. Außerdem werden Empfehlungen zur Entwicklung solcher Programme gegeben sowie Entwurfs- und Methodikvorschläge für Studien im klinischen Umfeld beleuchtet.

## Hintergrund

Das New York University Langone Medical Center, ein großes Universitätsklinikum, erstreckt sich entlang der First Avenue von der 30th bis zur 34th Street. Zum Medical Center gehören das Tisch Hospital Akutkrankenhaus, das Hassenfeld Center für Krebs und Blutkrankheiten und das Rusk Institute für Rehabilitationsmedizin.

Aufgrund der breitgefächerten Behandlungsmöglichkeiten am Medical Center ergibt sich eine Vielzahl von Gelegenheiten zur Entwicklung innovativer Programme mit gärtnerischem Bezug. Dies spiegelt sich im Programmangebot des Gartentherapie-Teams deutlich wider.

## Einige Beispiele/Anwendungsbereiche von Garten-Programmen für stationäre PatientInnen:

Reha in den Bereichen Orthopädie, Pädiatrie, neuromuskuläre Erkrankungen, Rückenmarksverletzungen sowie Schlaganfälle. Psychiatrie – ambulante Gruppentherapie. Epilepsie – Krankenbetreuung.

Herz-Kreislauf-Reha und Sekundärprävention, Schwerpunkt gesunde Lebensführung. Tisch Pädiatrie – in Zusammenarbeit mit Child Life.

## Einige Beispiele/Anwendungsbereiche von Garten-Programmen für ambulante PatientInnen:

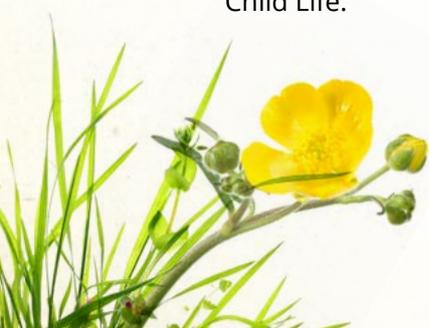
„Budding Gardeners“ – Einführung in naturbezogene Aktivitäten für Kinder (3-4 Jahre) Alzheimer- und Demenzgruppe – Gärtnern für PatientInnen und deren BetreuerInnen. Gruppenaktivitäten für am Hassenfeld Center behandelte Kinder und ihre Familien. Berufsvorbereitung – Festigung sozialer Fähigkeiten und Wissensvermittlung zu Natur und Umwelt für junge Erwachsene mit Autismus.

„Senior Services“ – gärtnerische Gruppenarbeit bei SeniorInnenzentren im New Yorker Stadtbereich.

## Motivation

Es gibt eine ganze Reihe von Gründen, warum Forschung und Programmevaluation eine wichtige Rolle spielen: Evaluation neuer Behandlungsmöglichkeiten, Erfüllung der PatientInnenbedürfnisse und Kosten/Nutzenanalyse. Vor allem im Teamkontext können Studien helfen, den Therapieablauf zu optimieren.

Gerade im klinischen Bereich bietet die Forschung aber auch verschiedene Herausforderungen. ProbandInnenauswahl, Randomisierung, Art und Weise der Datenerhebung und der Grad der Generalisierbarkeit der Ergebnisse wirken sich auf die Validität einer Studie aus und müssen entsprechend sorgfältig geplant werden. Unter dem Strich leisten die aus Forschungsprojekten gewonnenen Erkenntnisse einen wichtigen Beitrag zur evidenzbasierten medizinischen Praxis und zur Weiterentwicklung unseres Forschungsgebietes.



# Gartentherapie und Forschung am Rusk Institute New York

## Fragebögen

Fragebögen können nützliche Informationen liefern und sind hinsichtlich Ressourceneinsatz und Detailliertheit der Datenanalyse anpassbar. So setzte das Gartenteam einen Fragebogen ein, um den von den PatientInnen wahrgenommenen Nutzen von gartentherapeutischen Aktivitäten zu ermitteln. Mithilfe einer PatientInnen-Testgruppe wurde ein maßgeschneiderter Fragenkatalog entwickelt. Nach Analyse der PatientInnen-Inputs wurden die übereinstimmenden Faktoren in einem sechsteiligen Fragebogen zusammengefasst, der die Auswirkungen von Gartentherapie auf Genesungsprozess, Stimmungslage, Leidensdruck, Energie- und Schmerzniveau sowie Zufriedenheit mit dem Krankenhausaufenthalt messen sollte. 96% verspürten einen positiven bzw. sehr positiven Einfluss der Gruppenarbeit auf ihre Genesung; 96% fühlten sich fröhlicher; 84% nahmen eine Abschwächung bzw. beträchtliche Abschwächung ihres Leidensdrucks wahr; 83% fühlten sich aktiv bzw. aktiver; 61% berichteten von geringeren bzw. deutlich geringeren Schmerzen; 100% gaben schließlich an, dass die Teilnahme an der Gartentherapie die Qualität ihres Aufenthalts gesteigert bzw. wesentlich gesteigert hätte. Abschließend wurde in einer offenen Frage um eigene Kommentare der Befragten gebeten. Derartige offene Fragen erfordern im Nachgang zwar zusätzliche Auswertungszeit, können aber besonders nützliche Informationen liefern. Letztendlich wurden mit diesem Fragebogen Ergebnisse gewonnen, mit deren Hilfe die Wirksamkeit des Programms gegenüber der Klinikverwaltung demonstriert werden konnte. Grundlage war eine gezielt ausgewählte Testgruppe aus über 100 PatientInnen, die mindestens dreimal an gartentherapeutischen Maßnahmen teilgenommen hatten.

## Quantitative Forschung und Herz-Kreislauf-Reha

Der Vorteil quantitativer Studien besteht darin, dass die gewonnenen Daten zuverlässiger, valide und auf weitere Demografien und Bereiche übertragbar sind. Dabei ist im Allgemeinen die Zahl der Testpersonen höher, es gibt eine Kontrollgruppe für Vergleichszwecke und es wird Inferenzstatistik eingesetzt. Die erhobenen Daten müssen an Intervall- bzw. Verhältnisskalen messbar sein, die im Vorfeld bereits validiert wurden. Es ist besonders darauf zu achten, dass eine Skala verwendet wird, die sich in der zu untersuchenden Population oder Intervention bereits als verlässlich und valide bewährt hat.

Als der Belegschaft der Herz-Kreislauf-Reha-Station auffiel, dass die PatientInnen nach den Treffen ihrer Gartentherapiegruppe sich lebhaft und fröhlich verhielten, wurde eine Studie veranlasst, um die Auswirkungen der Gartentherapie auf Stimmungslage und Herzfrequenz zu untersuchen. Die Kontrollgruppe (n=48) besuchte einen Fachvortrag zu einem gesundheitsbezogenen Thema. Die Testgruppe (n=59) nahm an einer GT-Session teil. Davor und danach wurde in beiden Gruppen jeweils die Herzfrequenz gemessen und die Befindlichkeit der Probanden anhand des „Profile of Mood States“ (POMS) festgehalten. Im Vergleich mit der Kontrollgruppe zeigte die Gartentherapiegruppe eine signifikante Verlangsamung der Herzfrequenz sowie eine signifikante Besserung hinsichtlich der POMS-Dimension „agitation“ (Erregung) (siehe Wichrowski et al. 2005). Es spielte für diese Studie eine wichtige Rolle, dass genügend ProbandInnen teilnahmen, um sicherzustellen, dass die Behandlung signifikant zu den beobachteten Veränderungen beitrug. Die POMS-Skala wurde für die untersuchte Population validiert und



# Gartentherapie und Forschung am Rusk Institute New York

die Datenerhebung gestaltete sich unaufwändig genug, um die Behandlung nicht negativ zu beeinflussen. Die Erhebung physiologischer Daten (Herzfrequenz) trug zur Validität dieser Studie bei und wird für ähnliche Studien unbedingt empfohlen.

## Beispiele für Skalen, die üblicherweise in der GT-Forschung Anwendung finden

Physiologisch:

- Herzfrequenz
- Blutdruck
- Cortisolspiegel im Speichel
- elektrodermale Aktivität
- Schmerzskalen

Kognitiv:

- Gedächtnisspanne
- Necker-Würfel
- „Perceived Restoredness Scale“
- Lernkurven

Emotional:

- Beck-Depressions-Inventar
- „Hospital Anxiety Depression Scale“
- „Geriatric Depression Scale“
- „Profile of Mood States“
- Spielberger State-Trait
- Cohen-Mansfield
- Agitation Inventory (modifiziert)

## Auswirkungen von Pflanzen auf Schmerzen

Viele PatientInnen leiden unter erheblichen Schmerzen während der Rehabilitation, die sich negativ auf den Behandlungsfortschritt und die Lebensqualität auswirken können. Nach der Gate-Control-Theorie (Melzak 1999) handelt es sich bei der Schmerzwahrnehmung um einen multidimensionalen Prozess, der durch Ablenkung von außen und sensorischen Input beeinflussbar ist. Zum Einsatz von Naturerlebnissen als Schmerzablenkung gibt es eine Vielzahl von Literaturbelegen (Diette et al., 2003; Dijkstra et al., 2006; Park und Mattson 2009, 2004; Mandelbaum 2008).

Zur Untersuchung der Auswirkungen von Zimmerpflanzen auf Schmerzempfindung und Unruhe während der physiotherapeutischen Behandlung von PatientInnen in orthopädischer Reha verfolgte das Team einen gemischten Ansatz. Die Kombination sowohl quantitativer als auch qualitativer Methoden erlaubt die Erfassung valider und generalisierbarer Daten bzw. patientInnenspezifischer Daten, die auch Aussagekraft für die jeweilige Population, das jeweilige Untersuchungsfeld oder das jeweilige Programm besitzen. Es handelte sich im vorliegenden Fall um einen Gruppenvergleich bestehend aus drei Gruppen. Die erste Gruppe wurde wie üblich behandelt. Bei der zweiten Gruppe wurden Wandschirme um die Behandlungsmatten herum aufgestellt; ansonsten Behandlung wie üblich. Die dritte Gruppe wurde ebenfalls hinter Wandschirmen, jedoch zusätzlich umgeben von Zimmerpflanzen, ansonsten wie üblich behandelt. Zu Anfang und Ende jeder Sitzung wurde die Schmerzempfindung anhand einer Skala von 0-10 sowie Unruhe/Unbehagen anhand der Spielberger State-Trait Anxiety Scale eingestuft. Nach der Behandlung wurden die PatientInnen in einem Fragebogen zu ihrer Wahrnehmung bestimmter Aspekte des Behandlungsraumes befragt, wie etwa Beleuchtung, Temperatur, Ungestörtheit, Sauberkeit, Vorhandensein von Pflanzen und Gesamteindruck. Zudem gab es Platz für ergänzende Kommentare.

Obwohl eine Tendenz zur verringerten Wahrnehmung von Schmerzen und Unruhe festgestellt werden konnte, wies diese kleine Pilotstudie eine zu geringe TeilnehmerInnenzahl und die gewonnenen Daten eine zu hohe Varianz auf, um ihr statistische Signifikanz zu verleihen. Die qualitativen Fragen ergaben allerdings, dass die PatientInnen den mit Pflanzen ausgestatteten Behandlungsbereich positiv bewerteten und einen solchen auch FreundIn-

# Gartentherapie und Forschung am Rusk Institute New York

nen und Verwandten empfehlen würden. Ebenso positiv bewerteten die PatientInnen die von den Wandschirmen gebotene Verstärkung der Privatsphäre. Interessanterweise bewerteten die PatientInnen im „Pflanzenumfeld“ auch andere zentrale Aspekte ihrer Umgebung positiver als in den beiden anderen Szenarien, obwohl es hinsichtlich dieser Aspekte objektiv keine Unterschiede gab. Die qualitativen Fragen erbrachten also zusätzliche Informationen zu den anhand der quantitativen Skalen gewonnenen, was für die Interpretation der Ergebnisse hilfreich war. Qualitative Fragestellungen können somit eine ergiebige Informationsquelle sein und stellen ein sehr hilfreiches Instrument bei Pilotstudien dar.

## Besonderheiten im klinischen Kontext

Die Studie zur Evaluierung des passiven Einflusses von Pflanzen auf PatientInnen war auf minimale Interferenz mit dem eigentlichen Behandlungsprozess angelegt. Die Skalen mussten einerseits zuverlässig und valide, andererseits kurz genug gehalten sein, um PatientInnen-Reaktivität bzw. Veränderungen der Behandlungsstruktur zu vermeiden. Das klinische Umfeld ließ nur minimale Anpassungen zu, um den regulären Behandlungsablauf während der Studie nicht einzuschränken. Das Projekt hätte von einer Teststärkenanalyse zur Ermittlung der zu einer akkuraten Evaluation der Hypothese nötigen Anzahl von VersuchsteilnehmerInnen profitiert.

## Kontrollgruppen

Eine Kontrollgruppe kann die Validität einer Studie erhöhen. Eine Möglichkeit bildet die aktive Kontrolle, bei der die Kontrollgruppe an einer der zu testenden Behandlung ähnlichen Aktivität teilnimmt. Eine andere Möglichkeit ist die Wartelisten-Kontrollgruppe, bei der die behandelte Testgruppe mit einer zweiten, erst nach Abschluss der

Datenerhebung zu behandelnden Gruppe verglichen wird. Beim Vergleich von Test- und Kontrollgruppen dürfen Behandlungsumfeld und TherapeutIn nicht außer Acht gelassen werden. Test- und Kontrollgruppe sollten einander so ähnlich wie möglich sein. Gegebenenfalls kann die Homogenität der beiden Gruppen durch Matching verbessert werden.

## Behandlung

Da es Gartentherapie abhängig von Behandlungsumfeld und TherapeutIn in so vielen unterschiedlichen Formen gibt, ist die Standardisierung der Behandlungsmethodik während der Studie von essenzieller Bedeutung. Konsistenz ist unabdingbar. Der Behandlungsablauf sollte im Bericht ausführlich beschrieben werden.

## Schlussbemerkung

Das Medical Center bietet eine Vielzahl von Möglichkeiten für Programmentwicklung und Forschung. Ein korrekt durchgeführtes Projekt hilft bei der Feinjustierung des Behandlungsablaufs und Verbesserung der PatientInnenzentrierten Versorgung. Die Publizierung der Ergebnisse bietet anderen TherapeutInnen eine Hilfestellung und dient dem Aufbau einer empirischen Wissensbasis im stetig wachsenden Bereich der Gartentherapie.



**Matthew  
Wichrowski**



# Gartentherapie im Botanischen Garten Chicago: Entwicklung, Training und Programme

Die Gartentherapie ist ein kleiner Berufszweig. Die American Horticultural Therapy Association (Gesellschaft der Amerikanischen GartentherapeutInnen, AHTA) hat derzeit 420 Mitglieder. Und obwohl natürlich noch viele weitere Menschen in den USA als GartentherapeutInnen tätig sind, bleibt die Zahl für ein Land dieser Größe sehr überschaubar. Doch das sagt nichts über den Wert unserer Arbeit aus! Wie Margaret Mead einst sagte: „Zweifeln Sie niemals daran, dass eine kleine Gruppe engagierter Menschen die Welt verändern kann. Im Gegenteil: Nur so sind jemals Veränderungen zustande gekommen.“ Diese kleine Gruppe engagierter Menschen sind wir!

In meinem heutigen Bericht möchte ich das Gartentherapieprogramm des Botanischen Gartens Chicago beschreiben, dessen Leiterin ich bin. Wie Sie später erfahren werden, verläuft die Entwicklung unseres Programms zufällig parallel mit der des Berufsstands in den USA.

Außerdem möchte ich Ihnen kurz erläutern, wie die Gartentherapie meiner Ansicht nach zum persönlichen Wohlbefinden beitragen kann. Abschließend werde ich Ihnen einige unserer aktuellen Programme vorstellen und unser Trainingsprogramm beschreiben.

## Geschichte

Bevor der Garten angelegt wurde, kamen Freiwillige in das Veteranenkrankenhaus, um mit den PatientInnen zu therapeutischen Zwecken im Garten zu arbeiten. Die Aufzeichnungen hierzu reichen bis in das Jahr 1952 zurück.

Der Lerngarten für Menschen mit Behinderung gehörte zu den ersten drei Bereichen, die im neuen Botanischen Garten Chicago angelegt wurden. Er wurde 1977 eingeweiht. Was führte dazu, dass es in den

späten 1970er Jahren zu einem vermehrten Engagement für diesen Teil der Bevölkerung kam?

In den 1960er und 70er Jahren wuchs das Bewusstsein für verschiedene Minderheiten. Ethnische Gruppen, Frauen und auch Menschen mit Behinderung begannen, sich für ihre Gleichberechtigung einzusetzen. In den USA verabschiedete der Kongress ein Gesetz über die Bildung von Menschen mit Behinderung (Individuals with Disabilities Education Act), mit dem zum ersten Mal festgelegt wurde, dass öffentliche Schulen jedes Kind aufnehmen mussten. Nach jahrelangem Einsatz erreichte die Gemeinschaft für die Rechte von Menschen mit Behinderung, dass 1988 das erste Gesetz für Amerikaner mit Behinderung (Americans with Disabilities Act) beschlossen wurde. Die Einweihung unseres außergewöhnlichen Gartens entsprach also absolut dem Zeitgeist.

1978 wurde Gene Rothert eingestellt, der gerade seine Reha-Maßnahmen aufgrund einer als College-Student erlittenen Wirbelsäulenverletzung beendet hatte. Obwohl er ursprünglich gar nicht im Lerngarten tätig war, fühlte er sich von Beginn an dort hin gezogen und wurde 1981 zum Leiter für Gartentherapie ernannt.

Als die jährliche Konferenz des National Council for Therapy and Rehabilitation, der seinen Namen 1987 in American Horticultural Therapy Association änderte, 1979 im Botanischen Garten Chicago stattfand, wirkte Gene aktiv bei der Organisation der Veranstaltung mit. Seitdem beteiligt sich der Botanische Garten Chicago an der Entwicklung der American Horticultural Therapy Association, unterstützt den Verband bei Reisen und widmet ihm Zeit und Räumlichkeiten. Gene saß von 1982 bis 1996 im Vorstand und war über vier Amtszeiten hinweg als Amtsträger tätig.



# Gartentherapie im Botanischen Garten Chicago: Entwicklung, Training und Programme

Maria Gabaldo, eine weitere Mitarbeiterin des Gartens, war zweimal Präsidentin und saß dem Vermittlungsausschuss bei fünf Konferenzen vor. Ich bin stolz auf den Beitrag, den mein Garten zur Entwicklung dieses Berufsstands geleistet hat.

## Der Buehler Enabling Garden

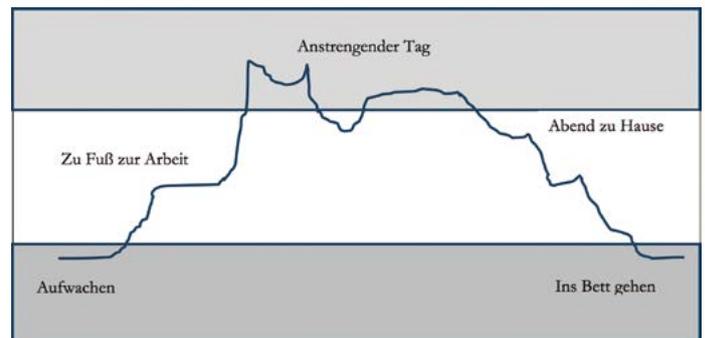
1999 wurde der größere, moderne Enabling Garden eingeweiht. Ein Meisterwerk, das wir Gene zu verdanken haben. In der über 1000 m<sup>2</sup> großen Anlage gibt es Hochbeete in drei verschiedenen Höhen, senkrecht angelegte Wandgärten, Körbe, die an einem Flaschenzug auf eine angenehme Arbeitshöhe gezogen werden können, einen Schuppen voller Lernwerkzeug und vieles mehr. Außerdem befindet sich dort ein Freilicht-Klassenraum für Gartentherapi Sitzungen sowie zwei große, behindertengerechte Waschräume. Über die Zufahrt können Autos und Busse mit Gästen bis an das Gartentor heranfahren. Und in der kleinen Küche können wir aus unserer Ernte leckere Gerichte zaubern. Dies war der erste Garten dieser Art, und er ist immer noch der größte. Bis heute zieht er Besucher aus aller Welt an, die mit eigenen Augen sehen möchten, wie barrierefreie Gartenarbeit aussehen kann.

## Theorie der Neurowissenschaft und Gartentherapie

Wie Sie sicher wissen, haben wir noch keine prägnante, allgemein anerkannte und gut dokumentierte Evidenzgrundlage für unsere Arbeit. Diese ist noch in der Entwicklung. Die wachsende Anzahl an Studien, die unsere Arbeit unterstützen, stammt in der Regel aus anderen Feldern wie Landschaftsarchitektur, Umweltpsychologie oder Umweltdesign. Ich selbst spezialisierte mich im Rahmen meines Masterstudiums in Ergotherapie auf den

schnell wachsenden Bereich der Neurowissenschaften. Dies ist also der Kontext, auf dem meine Herangehensweise aufbaut.

## Diagramm des Erregungszustands des Nervensystems im Laufe eines Tages:



Das oben gezeigte Modell ist eine abgeänderte Version des 1991 von Wilbarger und Wilbarger veröffentlichten Modells. (Sensory Defensiveness in Children Ages 2-12: An Intervention Guide for Parents and Caretakers. Avanti Education Programs). Sie gehen davon aus, dass wir am besten funktionieren, wenn sich unser Erregungszustand in den mittleren Bereichen befindet – wir also weder sehr stark noch sehr wenig erregt sind. Meine Theorie: Gartentherapie ist effektiv, weil in der Natur verbrachte Zeit die mäßige Erregung des Nervensystems fördert. Sie ermöglicht es dem Einzelnen, in optimalem Maße aufnahme- und reaktionsfähig zu sein.

## Training

2012 begannen wir mit der neuesten Version unseres „Certificate of Merit“ – einer Verdienstausszeichnung im Bereich der Gartentherapie. Wir gestalteten unseren Lehrplan so um, dass er nun auch als Fernstudium absolviert werden kann. Die StudentInnen können online an den Kursen teilnehmen, Inhalte teilen und Online-Diskussionen führen.



# Gartentherapie im Botanischen Garten Chicago: Entwicklung, Training und Programme

Gleichzeitig wollen wir allen StudentInnen die Möglichkeit geben, Gartentherapie live mitzuerleben und verschiedene therapeutische Ansätze der Gartengestaltung kennenzulernen. Deshalb umfasst unser Programm zwei fünftägige Praxisphasen.

Dafür kommen alle StudentInnen im Botanischen Garten Chicago zusammen. Wir sehen uns einige der zahlreichen therapeutischen Gärten in der Gegend an und beobachten mehrere Gartentherapiessitzungen. Die StudentInnen arbeiten auch in Gruppen zusammen, um die therapeutische Gartengestaltung in der Praxis anzuwenden. So können sie üben und ihre Präsentationstechniken stärken.

Es gibt eine Sitzung zum Stellen von Anträgen für Förderprogramme und eine zur Gründung von Kleinunternehmen. Die StudentInnen sind selbst dafür verantwortlich, sich mit relevanten Forschungsstudien vertraut zu machen und gelesene Artikel kritisch zu beurteilen.

Ich bin fest davon überzeugt, dass die Zukunft der GartentherapeutInnen nicht nur von qualifizierter Arbeit mit unseren KlientInnen, sondern auch von der Kenntnis der Forschungssprache abhängt.

## Aktuelle Programme im Botanischen Garten Chicago

- Stressabbau für Veteranen
- Förderung der familiären Bindung für heimkehrende Veteranen und ihre Familien
- Berufsvorbereitende Erfahrungen für Erwachsene mit Entwicklungsstörungen
- Sensorische Erfahrungen für blinde und sehbehinderte Erwachsene und Kinder
- Sensorische Regulation für StudentInnen mit Autismus-Spektrum-Störungen
- Lebensbereicherung für ältere Bewohner von Betreuungseinrichtungen
- Gartenarbeit im Hinblick auf Ernährung und Gesundheit für in betreuten Einrichtungen lebende Erwachsene mit autistischen Störungen
- Sitzungen zur Förderung von Engagement und Sozialisierung für Veteranen mit Suchtmittelabhängigkeit
- Gartenarbeit zur Bereicherung des wissenschaftlichen Lehrplans für StudentInnen mit besonderen Bedürfnissen
- Gartenarbeit zur Förderung der Integration von in Wohngruppen lebenden geistig behinderten Erwachsenen in die Gemeinschaft
- Sitzungen zur Förderung des Selbstaustausdrucks für Trauergruppen



# Gartentherapie im Botanischen Garten Chicago: Entwicklung, Training und Programme

Die Zukunft sieht für GartentherapeutInnen vielversprechend aus. Es wird immer Bedarf an gut ausgebildeten Personen mit umfassender Natur- und Menschenkenntnis bestehen. Die Frage wird sein, ob und wie gut GartentherapeutInnen bezahlt werden.

Es scheint, dass GartentherapeutInnen auch in Zukunft sehr besondere Menschen mit vielfältigen Kompetenzen und Qualifikationen sein werden, die ihrer Arbeit mit sehr viel Leidenschaft und Energie nachgehen. GartentherapeutInnen sind starke, intelligente und facettenreiche Individuen. Ich bin stolz, euch zu meinen Freunden und Kollegen zählen zu können.



Barbara Kreski



# „Thrive“ Gartenprojekt in Trunkwell

## Geschichte des STG (Social Therapy Garden) in Großbritannien

- 19. Jhd.: zahlreiche Belege für Gartenarbeit als „Heilmittel“, Hobby und körperliche Betätigung.
- 1. Hälfte des 20. Jhd.: Heimkehrende Soldaten brauchen körperliche Rehabilitation – Gartenarbeit wird zweckvoller und resultiert in weniger Krankenhausaufenthalten.
- 1936 – Gartenarbeit wird von der Association of Occupational Therapists als wertvolles Therapiemittel bei physischen und psychischen Erkrankungen anerkannt.
- 1950er / 1960er Jahre – eine Reihe von neuen Programmen wird an Krankenhäusern gestartet. Gartenarbeit wird häufiger eingesetzt und der Erfahrungsschatz vergrößert.
- 1960er Jahre – die Disabled Living Foundation wird gegründet, die sich für die Weiterentwicklung und Anwendung der Gartentherapie einsetzt
- 1973 – Gründung eines Berufsverbandes in den USA (AHTA)
- 1978 – Gründung der Society for Horticultural Therapy (Thrive)

## Menschen mit Behinderung in Großbritannien

- Es gibt 6,9 Millionen Behinderte im arbeitsfähigen Alter – das sind 19% der arbeitenden Bevölkerung
- über 10 Millionen Menschen mit Behinderung, davon befinden sich 5 Millionen im Rentenalter
- 2 Millionen Menschen haben Sehbehinderungen
- 770.000 behinderte Kinder unter 16 Jahren, also eines von 20
- Jedes Jahr erleiden 150.000 Menschen einen Schlaganfall, die dritthäufigste Todesursache (HD & Cancer 1 & 2)
- 820.000 Menschen leiden an Demenz
- 13,8 Millionen Menschen leiden an psychischen Erkrankungen
- 1,5 Millionen Menschen haben eine Lernbehinderung, 230.000-350.000 davon eine schwere
- 8 Millionen Menschen leiden an neurologischen Störungen.

## Leben mit Behinderung – die Realität

- Momentan gibt es 1,3 Millionen Behinderte in Großbritannien, die arbeiten wollen.
- 23% der Behinderten haben keinen Berufsabschluss, im Vergleich zu 9% der Nichtbehinderten.
- Lernbehinderte Menschen sterben doppelt so häufig an Herz-Kreislauf-Erkrankungen als der Rest der Bevölkerung. Auch die Wahrscheinlichkeit, an einer Erkrankung der Atemwege zu sterben, ist höher als in jeder anderen Gruppe (Universität Lancaster 2005).
- Die Anzahl jugendlicher und Kinder mit psychischen Erkrankungen und Verhaltensstörungen nimmt stetig zu.
- Die Wahrscheinlichkeit, von einer Schule abgewiesen zu werden, ist bei behinderten Kindern 13-mal höher. (National Autistic Society 2006)



# „Thrive“ Gartenprojekt in Trunkwell

## Social Therapy Garden (STG) – im Überblick

- Im Jahr 2004 nahmen wöchentlich 24.000 Menschen an einem Gartenprojekt teil.
- 45% der Projekte fördern die Entwicklung von sozialer Kompetenz und 44% fördern das Erlernen von Grundfertigkeiten.
- Der Jahresetat für soziale und therapeutische Gartenbauprojekte liegt bei ca. GBP 54 Millionen.
- Auch die Sozialdienste und der staatl. Gesundheitsdienst NHS beteiligen sich zunehmend an Gartenprojekten
- 30% neue Projekte in 3 Jahren

## Thrive 1978 - 2013

Thrive ist eine nationale Wohltätigkeitsorganisation mit dem Ziel, das Leben von Behinderten durch Gartenarbeit zu ändern.

## Thrive Gartenprojekte

### Unsere Projekte bieten:

- Eine praktische Demonstration der Prinzipien und Praktiken der sozialen und therapeutischen Gartenarbeit;
- Ansatzpunkte und Anwendungsmöglichkeiten für Qualitätsstandards und „Best Practices“ innerhalb der sozialen und therapeutischen Gartenarbeit (STG);
- Die Möglichkeit, in der Gartenarbeit neue Praktiken oder Ideen zu erproben, die auf die Bedürfnisse Einzelner eingehen.

## Was bietet das Gartenprojekt in Trunkwell?

### Spezielle Programme bei/für:

- Reha
- Lernbehinderung oder -schwäche
- Psychische Erkrankungen einschließlich Demenz
- Fachausbildungen

## Ziele, Ergebnisse, Zielvorgaben und Mittel

- Ziele – der umfassende Zweck der Interventionsmaßnahme
- Ergebnisse – der entscheidende Unterschied, den wir erreichen möchten
- Zielvorgaben – die geplanten Maßnahmen, um unsere Ziele und Ergebnisse zu erreichen
- Mittel – alle konkreten Einzelmaßnahmen, Dienstleistungen und Produkte im Rahmen unseres Projektes, um die Ziele und Ergebnisse zu erreichen

## Programme

### Individuell abgestimmt:

- Konzentration auf den Einzelnen und seine Bedürfnisse
- Förderung der sozialen Kompetenz
- Förderung des Selbstwertgefühls, Sinnfindung und Belohnung
- Verbesserung funktionaler Ziele – Aufmerksamkeit und Konzentration
- Körperliche Verbesserungen – Übungen, Feinmotorik, Beweglichkeit und Kondition
- Entwicklung von Fähigkeiten und Aneignung von Wissen



# „Thrive“ Gartenprojekt in Trunkwell

## Benötigte Unterlagen für eine Überweisung

- Persönliche Angaben
- Ansprechpartner
- Angaben zur Gesundheit, Allergien usw.
- Medikamente
- Erfahrung mit Gartenarbeit
- Bevorzugter Teilnahmezeitraum
- Risiken oder auffälliges Verhalten
- Hobbys und Interessen oder Themen für das Erstgespräch
- Besondere Wünsche hinsichtlich Ergebnissen/Auswirkungen seitens der überweisenden Person

## Befundaufnahme – Bestandsdaten

- Besondere Wünsche des Klienten
- Körperliche Leistungsfähigkeit
- Lernerfahrung
- Lerntempo
- Sozialer Hintergrund
- Kultureller Hintergrund
- Motivation
- Lernstil

## Laufende Bewertung Die Erkenntnisdatenbank

- Wurde 2010 für alle Klienten eingeführt
- Demografische Daten:  
Geburtsdatum, Geschlecht, Erkrankung
- Verhaltensdaten – Bewertung einer Reihe von Verhaltenskriterien bei jeder Sitzung, wie z. B. soziale Interaktion, Kommunikation, Motivation

## Individueller Fortschritt

- Hilfreich, um die Effektivität von STG-Programmen aufzuzeigen

## Zwei Ansätze der Datenanalyse:

- „Langzeitanalyse“ – zeigt auf, wie sich das Verhalten „neuer“ Klienten während ihrer

Teilnahme am „Thrive“-Programm langfristig ändert;

- „Querschnittsanalyse“ – wie unterscheiden sich Verhaltensdaten von Klienten, die zu verschiedenen Zeiten am „Thrive“-Programm teilnahmen.

## Andere Möglichkeiten der Erfolgsmessung

- **Individuelle Entwicklungsmaßnahmen**  
Wo bin ich jetzt; wo möchte ich hin; wie komme ich dorthin; wie geht es; wie war ich?; was kommt als Nächstes

- **Jährliche Kontrolle**

Persönliche Ziele erreicht; Probleme und die nächsten Schritte fürs kommende Jahr

- **Zielerreichungsskalen**

Eine Methode, den Grad der Zielerreichung im Verlauf einer Interventionsmaßnahme zu messen

## Green Care – Medizinische Pflege Gartenpflege und Gesundheitspflege

- Green Care ist in Großbritannien und Europa der Sammelbegriff für Interventionsmaßnahmen, in denen die natürliche Umgebung therapeutisch verwendet wird
- Zu Green Care gehören:
  - Care Farming
  - Sport/Bewegung im Grünen
  - Umwelt-Wildnis Therapie
  - STG



Susan Tabor

# „Thrive“ Gartenprojekt in Trunkwell



# Gartentherapie im Justizvollzug – Chancen und Herausforderungen

## Das GreenHouse-Programm in der Justizvollzugsanstalt Rikers Island

Ein gemeinsames Projekt der Gesellschaft für Gartenbau New York (The Horticultural Society of New York), des Amtes für Justizvollzug, New York City (NYC Department of Correction) und des Amtes für Bildung, New York City (NYC Department of Education)

Die USA weisen weltweit die höchste Inhaftierungsrate auf. Einige der Gefängnisse und Haftanstalten in den USA sind inzwischen auch die größten Versorgungseinrichtungen für psychisch Erkrankte im ganzen Land.

Auch wenn die Inhaftierungsraten der in dieser Konferenz vertretenen Länder evtl. von der Rate in den USA signifikant abweichen und demographische Daten der Inhaftierten von Land zu Land unterschiedlich sein dürften, sind einige der Faktoren, die zur Inhaftierung geführt haben, identisch. Forscher haben aufgezeigt, dass Defizite in der Erziehung, Armut, Vernachlässigung und Missbrauch während der Kindheit, Erlebnisse von Gewalt, Suchtmittelmissbrauch, Inhaftierungen innerhalb der Familiengeschichte, Obdachlosigkeit, psychische Krankheiten und ein genereller Mangel an Möglichkeiten einige der wichtigsten Faktoren darstellen, die dazu beitragen, dass Menschen mit der Strafjustiz zu tun bekommen und in Gefängnissen oder Haftanstalten einsitzen. Da viele der Verhaltensweisen, die zur Inhaftierung eines Menschen führen, über Jahre oder Jahrzehnte hinweg erlernt worden sind, gestalten sich Änderungen schwierig und die Rückfallquote liegt zwischen 43 und 70%.

Dennoch kehrt die breite Mehrheit der Inhaftierten letztendlich in die Gesellschaft zurück. Kann Gartentherapie eine Rolle dabei spielen, alternative Wege aufzuzeigen

und positive Veränderungen anzuregen, um den Kreislauf zu unterbrechen? In einer großen Anzahl von Gefängnissen und Haftanstalten wird Land- und Gartenbau auf verschiedene Arten betrieben. Viele verfügen über Anbauflächen mit Arbeitsteams. Andere bieten Gartenbau als berufliche Fortbildung an. Damit die TeilnehmerInnen einen Abschluss erlangen können, arbeiten diese Einrichtungen teilweise mit Fachhochschulen oder Gartenbauschulen zusammen. Manche Einrichtungen bauen Obst und Gemüse an und kooperieren mit gemeinnützigen Organisationen, um unter anderem einen Teil der Erzeugnisse an bedürftige Personengruppen in der Umgebung zu spenden. Programme für Gartentherapie sind aber noch selten.

„GreenHouse“ in Rikers Island, einem Gefängnis in New York City, ist so ein Programm. GreenHouse wird von der Horticultural Society of New York in Zusammenarbeit mit dem NYC Department of Correction und dem NYC Department of Education geleitet und kombiniert Gartentherapie mit einer beruflichen Gartenbauausbildung. Zusätzlich werden Kurse in Unterrichtsräumen in einem ganzjährig laufenden Programm angeboten. Die TeilnehmerInnen sind verurteilte erwachsene Frauen und Männer, die eine Haftstrafe von einem Jahr oder weniger abbüßen sowie – in einer separaten Einrichtung – junge männliche Inhaftierte zwischen 19 und 21, die den weiteren Fortgang ihres Falls abwarten müssen. Die Länge der Teilnahme am Programm kann zwischen sechs Wochen und zweieinhalb Jahren betragen. Der Verlauf kann den Bedürfnissen und Fähigkeiten der verschiedenen Gruppen und TeilnehmerInnen angepasst werden. Das durchführende Personal besteht aus zwei GartentherapeutInnen in Vollzeit, einem GartentherapeutIn in Teilzeit, acht bis zwölf ehrenamtlichen MitarbeiterInnen und PraktikantInnen sowie VollzugsbeamtInnen.



# Gartentherapie im Justizvollzug – Chancen und Herausforderungen

Die TeilnehmerInnen des Programms entwerfen mehrere Gärten in Rikers Island, legen diese an und pflegen sie. Dazu gehören Bereiche für Vögel und Schmetterlinge, Anbauflächen für Gemüse mit Hochbeeten, Rosengärten, natürlich gewachsene Waldflächen mit Wildblumen, ein- und mehrjährig bepflanzte Beete sowie ein Teich. Im Winter werden Erfahrungen mit der Pflege von Zimmerpflanzen und Aufzucht aus Samen unter Glas gesammelt. Zusätzlich findet Unterricht in den Kursräumen statt. Am Ende erhalten alle TeilnehmerInnen ein Zeugnis.

Nach ihrer Rückkehr in die Gesellschaft sind die ehemaligen TeilnehmerInnen berechtigt, dem GreenTeam-Nachbetreuungsprogramm beizutreten und dabei ihre Kenntnisse im Gartenbau zu vertiefen. Auch alltagsrelevante Fähigkeiten werden in einem bezahlten Praktikum trainiert. Von den GreenTeam-TeilnehmerInnen wird erwartet, dass sie aktiv an ihrer Abstinenz arbeiten und einen Schulabschluss auf dem zweiten Bildungsweg (GED) anstreben. Am Ende bewerben sie sich auf eine Stelle auf dem freien Arbeitsmarkt. GreenHouse und GreenTeam arbeiten eng mit gemeinschaftlichen Organisationen zusammen, die Hilfe bei psychischen Problemen und der Abwendung von Obdachlosigkeit anbieten, sowie bei Suchtmittelmissbrauch beratend zur Seite stehen.

Das Gesamtziel von GreenHouse ist es, inhaftierte TeilnehmerInnen auf allen Ebenen ihrer Existenz zu erreichen – emotional / psychologisch / sozial, kognitiv und physisch. Ihre Weiterentwicklung soll durch den aktiven Umgang mit Pflanzen und die Aufnahme in die natürliche Welt angeregt und ermöglicht werden.

## Die Gartentherapie bietet inhaftierten TeilnehmerInnen sehr viele Chancen und Nutzen

### Emotionale / psychologische / soziale Chancen:

- TeilnehmerInnen werden zu Hütern der Erde. Was sie im Garten tun, hat Auswirkungen, auch wenn der Boden, den sie bearbeiten, im Gefängnis liegt. Dadurch, dass sie für ein Stück Garten verantwortlich sind, diesen verstehen und beschützen, wird TeilnehmerInnen, die sich in ihrer momentanen Situation machtlos fühlen, wieder Macht zurückgegeben.
- TeilnehmerInnen finden zu mehr Einklang mit der Natur, nehmen sich Zeit, sich zu konzentrieren und zeigen Bewunderung in einer Umgebung, die ansonsten keine Stimulation bietet.
- TeilnehmerInnen haben oft tiefverwurzelte Ängste vor der natürlichen Welt, die auf massiver Entfremdung oder schwerwiegenden Fehlinformationen basieren. Indem sie sich ganz auf einen Garten einlassen, lernen sie, einige dieser Ängste abzubauen und der natürlichen Welt als Teil von uns zu vertrauen.
- TeilnehmerInnen nutzen den Garten als einen Ort zum Nachdenken und um sich mit ihrer Situation, Verlusten, Schuld, etc. auseinanderzusetzen. Dies kann ihnen helfen, Entscheidungen zu überdenken, Pläne zu machen und neue Hoffnung zu schöpfen.
- Wenn sich die TeilnehmerInnen gemeinsam um Pflanzen kümmern, können sie dabei Abwehrhaltungen aufgeben und Schwachstellen zeigen, die sie sonst verstecken. Die TeilnehmerInnen lernen, Verantwortung zu übernehmen, ohne überwältigt zu werden.



# Gartentherapie im Justizvollzug – Chancen und Herausforderungen

- Im Gefängnis kann Zeit ein Gegner sein. In der Gartenarbeit ist sie jedoch ein notwendiges Element. In einem Garten geht keine Zeit verloren.
- TeilnehmerInnen erleben den Unterschied zwischen sofortiger und späterer Belohnung. Viele sind eine sofortige Belohnung gewöhnt. In einem Garten jedoch brauchen die Dinge ihre Zeit. Reife Erdbeeren schmecken besser als grüne!

## Auf kognitiver Ebene einschließlich der beruflichen Komponente

- TeilnehmerInnen entdecken neue Talente.
- TeilnehmerInnen erfahren, dass man ihnen zutraut, sich persönlich weiterzuentwickeln und zu lernen. Sie werden in ihrem Streben nach Fortentwicklung respektiert.
- Stolz über persönliche Erfolge kann zu einem höheren Selbstwertgefühl führen.
- TeilnehmerInnen sehen sich neuen Dingen wie neuen Nahrungsmitteln, Menschen und Kulturen in einer sicheren und unterstützenden Umgebung gegenüber. Obwohl sie physisch eingeschränkt sind, können sie auf seelisch-geistiger Ebene „losziehen“ und ihren Horizont erweitern.
- TeilnehmerInnen erleben die Zufriedenheit darüber, eine Aufgabe zu beginnen und abzuschließen, die bestimmte Fähigkeiten erfordert.
- Nach und nach werden die TeilnehmerInnen dazu ermutigt, Entscheidungen für die landschaftliche Gestaltung zu treffen und umzusetzen.
- TeilnehmerInnen lernen, Anweisungen ohne Trotz zu folgen und als Team oder einzeln daran zu arbeiten, Aufgaben bis zum Ende durchzuziehen.

## Auf physischer Ebene

- TeilnehmerInnen erleben, dass sie durchaus noch in der Lage sind, körperliche Arbeiten zu verrichten, obwohl sie ihren Körper oft durch den Missbrauch von Suchtmitteln und das Leben auf der Straße geschädigt haben.
- Durch das Essen der selbst angebauten Lebensmittel geschieht eine „Aufnahme“ des neu erlangten Wissens. Indem sie etwas über Ernährung lernen, können die TeilnehmerInnen körperliche Wahrnehmungen auf eine gesunde Weise genießen und diese Erfahrung nach der Entlassung mit ihren Familien teilen.
- Innerhalb einer ziemlich reizarmen Umgebung können Pflanzen, die stimulierend wirken, eine sehr willkommene Erfahrung sein.

## Beispiele von Herausforderungen bei der Gartentherapie im Justizvollzug.

TeilnehmerInnen können jederzeit versetzt werden. Obwohl das Programm im Gefängnis breite Unterstützung findet, gibt es andere Faktoren, die höher gewichtet werden als die Fortschritte, die ein/e TeilnehmerIn im Gartenbau macht. GartentherapeutInnen haben keine Kontrolle über die Länge der Teilnahme am Programm.

Dazu gehört auch, dass die Entlassung oft zu einem Zeitpunkt stattfindet, an dem GartentherapeutInnen gerade erst erkennen können, wie sich jemand entwickelt. Die Entlassung erfolgt unabhängig davon, ob ein/e TeilnehmerIn den Eindruck vermittelt, bereit zu sein. Negative Verhaltensweisen, die sich über Jahre hinweg entwickelt haben, können nicht einfach innerhalb weniger Wochen „entfernt“ werden. Es kann sogar Jahre dauern, bis TeilnehmerInnen „bereit“ sind. Die Nachverfolgung ehemaliger Teilneh-



# Gartentherapie im Justizvollzug – Chancen und Herausforderungen

merInnen ist schwierig, es sei denn, sie treten dem GreenTeam bei oder bleiben nach der Entlassung freiwillig in Kontakt. Viele TeilnehmerInnen jedoch verschwinden. Deshalb ist es schwer, die Langzeit-Effektivität des Programms zu bestimmen. Doch gerade eine fundierte Forschung und Feststellung der Ergebnisse des Programms wären nötig, um Gefängnispersonal und Förderer von dessen Nutzen zu überzeugen. Diese Herausforderungen gehören zur Arbeit im Justizvollzug.

Trotz dieser und einiger weiterer Herausforderungen: Hat die Gartentherapie in Gefängnissen und Justizvollzugsanstalten ihren Wert und positive Auswirkungen? Ohne jeden Zweifel!

Gartentherapie im Justizvollzug kann beim Pflanzen eines Samens helfen. Ob und wann er heranwächst, wie lange er dazu braucht und ob er letztendlich Früchte tragen wird, das liegt nie in unserer Hand. Wir als GartentherapeutInnen können aber PartnerInnen auf der Seite unserer TeilnehmerInnen sein, wenn sie diesen Samen nähren. Wenn sie es uns nach ihrer Entlassung gestatten, können wir sie daran erinnern, dass sie diesen Samen in sich tragen und er bereit ist, aufzukeimen.

Das letzte Wort überlasse ich einem unserer TeilnehmerInnen, der sich in Form eines Gedichts ausgedrückt hat:

*„Lass der Natur ihren Lauf, nur die Natur kann Menschen verbessern. Und Menschen finden es schwer, die Natur zu verbessern. Wir versuchen es trotzdem.“*

*Wir sind wie Samen, die nur wachsen, wenn man sie nährt mit Möglichkeiten, gießt mit Hoffnung und sie in ein Feld aus Zielen setzt.*

*Gib uns keine großen Einschränkungen, sondern Licht damit wir die Richtung sehen, in die wir uns bewegen.*

*Denke daran, dass Fehler wie Unkraut sind. Sie fallen leicht auf, lass sie dich aber nicht von unserer Schönheit ablenken.*

*Sie wachsen mit uns und ihre Wurzeln reichen tief hinab.*

*Deswegen sei geduldig und verstehe, dass während manche Blumen blühen, manche Blätter vertrocknen und abfallen.*

*Aber man betrachtet einen Samen nie als das, was er ist, oder als das, was er war, sondern man betrachtet einen Samen als das, was er sein kann.“*

*E. S., neun Monate lang TeilnehmerInnen am GreenHouse-Programm*



**Hilda Krus**

## Quellen und weiterführende Literatur:

Bringlismark, T., Hartig, T., & Patil, G.G. (2009). The psychological benefits of indoor plants: A critical review of the experimental literature. *Journal of Environmental Psychology*, 29:442-433.  
Diette, G.B., Letchzin, N., Haponik, E. et al. (2003). Distraction therapy with sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy: A complementary approach to routine analgesia. *Chest*, 123:941-948.  
Dijkstra, K., Pieterse, M., & Pruyn, A. (2006). Physical environmental stimuli that turn healthcare facilities into healing environment through psychologically mediated affects: A systematic review. *Journal of Advances in Nursing*, 56: 166-181.  
Lohr, V.I. & Pearson-Mimms C.H. (2000). Physical discomfort may be reduced in the presence of interior plants. *HortTechnology* 10:53-58.  
Malenbaum, S., Keefe, F.J., et al. (2008). Pain in its environmental context: Implications for designing environments to enhance pain control. *Pain*, 134: 241-244.  
Melzak, R. (1999). From the gate to the neuromatrix. *Pain*, 6: 5121-126.  
Park, S.H., Kim, E., & Mattson, R.H.. (2004). Horticultural therapy as an alternative therapy for pain management. *Psychophysiological and psychological impacts of plant visual stimuli on pain tolerance and recovery. Applied Psychophysiological Biofeedback* 29:291-292.  
Park, S.H. & Mattson, R.H.. (2009). Therapeutic influences of plants in hospital rooms on surgical recovery. *HortScience*, 44:102-105.  
Raanaas, R.K., Patil, G.G., Hartig, T. (2010). Effects of an indoor foliage plant intervention on patient well-being during a residential rehabilitation program. *HortScience*, 45(3) 387-392.  
Schweitzer, Gilpin, L., Frampton, S. (2004). Healing spaces: Elements of environmental design that make an impact on health. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 10 Supp. 1; S-71-S-83.  
Ulrich, R., Zimring, C., Zhu, X., et. Al. (2008). A review of the literature on evidence based healthcare design. *Health Environments Research and Design Journal*, 1(3): 61-125.  
Ulrich, R.S., Lunden, O., Etinge, J.L.. (1993). Effects of exposure to nature and abstract pictures on patients recovery from heart surgery. *Psychophysiology*, 51-57.  
Verra, M., Angst, F., Beck, K., et al. (2012). Horticultural therapy for patients with chronic musculoskeletal pain: results of a pilot study. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 18(2): 44-50.  
Wichrowski, M., Whitson, J., Hass, F., et al. (2005). Effects of horticultural therapy on mood and heart rate in patients participating in an inpatient cardiopulmonary rehabilitation program. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 25(5): 270-274.



**Weitere Informationen**

„Natur im Garten“ Telefon +43 (0)2742/74333

[gartentelefon@naturimgarten.at](mailto:gartentelefon@naturimgarten.at)

[www.naturimgarten.at](http://www.naturimgarten.at)