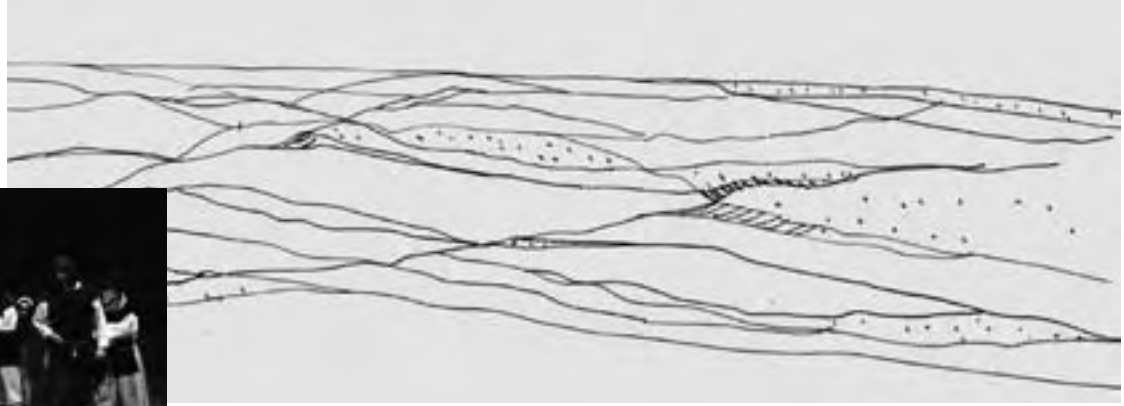
Sampo

Initiative zur Förderung anthroposophischer Forschung und Kunst



Jahresbericht 2007

Sampo – Initiative zur Förderung anthroposophischer Forschung und Kunst
– In Zusammenarbeit mit der anthroposophischen Gesellschaft in der Schweiz

Vorstand:

- Tatjana Baumgartner-Durrer, Eurythmistin
- Johannes Greiner, Eurythmie- und Musiklehrer
- Greet Helsen Durrer, Kunstmalerin
- Prof. em. Reinhard Leuthold, Zoologe
- Dr. Paul Mäder, Agronom
- Ralph Siegenthaler, Ausbildner (Kassier) Anschrift und Bezugsquelle:

Sampo, c/o Reinhard Leuthold, Niesenweg 5, 3063 Ittigen

PC-Konto: 40–22763–6

Das Copyright © und die Verantwortung für Texte und Abbildungen liegt bei den Autoren der einzelnen Beiträge.

Geförderte Projekte / Inhaltsverzeichnis

Suche nach Lebendigkeit in Forschung und Kunst 4
Züchtung feldresistenter Tafelobstsorten aus Nachkommenschaften von „wilden“ Sämlingen aus Kultursorten unter besonderer Berücksichtigung biologisch-dynamischer Massnahmen 8
Schauspielgruppe SCALA-Basel – Rückschau-Szenen aus den Mysteriendramen von Rudolf Steiner 12
Vögel – Mittler zweier Welten; eine Studie mit ausgewählten Texten von Rudolf Steiner 16
Beziehungskunde an den Rudolf Steiner Schulen 20
Biologisch-dynamische Präparate, Bodenbearbeitung und Hofdünger im Langzeitversuch: Rückblick auf die ersten fünf Jahre 24
Jugend Öirütmie-Ensemble 31
Darstellung von Pflanzenbewegungen (Phytokinetik) 34
Metamorphosen der Pflanze 36
Getreidezüchtung Peter Kunz 37
Jahresrechnung 40
Ich interessiere mich für die Sampo-Initiative! 41
Reguläre Projektbeiträge 2007 43

Suche nach Lebendigkeit in Forschung und Kunst

Biologie hat die Erforschung des Lebens zum Ziel. Viele Menschen wählen das Fach aus Interesse an der Vielfalt der Lebenszusammenhänge, der Tier- und Pflanzengestalten und ihrer Wesenserscheinungen. Doch im Laufe der Zeit hat sich biologisches Denken immer mehr auf bloss stoffliche Abläufe und abstrakte Modelle reduziert. Biologische Forschung geht immer mehr in die Richtung, die materiellen Mechanismen in den Griff zu bekommen. Doch ist gerade die Gestalt eines Organismus und dessen Form und Bewegung die wesentliche Dimension der belebten Welt im Gegensatz zur toten Welt. Gestaltforschung ist zur Zeit wenig gefragt. Warum? Sie lässt sich schlecht verkaufen und ist zudem mit der üblichen analytischen Methodik wenig erfassbar. Gestalt und Verhalten werden wohl wahrgenommen in ihrer Funktion als Überlebensstrategien, jedoch ohne ihnen einen Eigenwert zuzumessen. Und dennoch trägt der Mensch, selbst der hart ausgebildete Wissenschafter, die schlummernde Frage in sich: Was ist das für ein Wesen, das ich lebendig vor mir habe? Wer spricht mich an im zierlichen Eichhörnchen, im suhlenden Schwein? Warum hat eine Kuh Hörner, und warum empfinde ich spontan eine Kuh ohne Hörner doch nicht ganz als eine richtige Kuh? Warum sind Bäume so verschieden in ihrer Gestalt? Wie weiss jede Knospe an einem Baum, in welche Richtung und wie weit sie wachsen muss, um die typische Geste ihrer Art zu realisieren?

Der Genetiker sagt: das sind die Gene. Richtig, die Gene sind Bedingung bei der Entwicklung einer Gestalt, aber sind sie die Gestaltbildner? Jedenfalls gibt es heute keinen materiell wissenschaftlichen Befund, der im Ansatz aufzeigt, wie Gene ursächlich Form-gestaltend wirken.

Die heutige einseitig am funktionellen Nutzen-Kosten-Prinzip orientierte Denkweise in der Biologie hat ihre

Konsequenzen nicht nur für das ethische Weltbild unserer Kultur, sondern wirkt in alle tätigen Lebensbereiche wie Landwirtschaft, Ernährung, Medizin, Bildung, Technik hinein und selbst in die Kunst.

Da stehen landauf landab die jämmerlich enthornten Kühe. Da stehen wir vor einer Flutwelle gentechnisch manipulierter Nahrungspflanzen, vor einer Politik, die Komplementärmedizin unterdrücken will, vor Schulzimmern und Hörsälen, wo der Bildschirm die Persönlichkeit des Lehrers ersetzt. Wir finden in Kunstausstellungen bemalte Genmodelle und Videoinstallationen, die bei magischen Geräuschen wallenden Nahrungsbrei im menschlichen Darm vorführen. Es steht da das berechtigte Bedürfnis heute im Raum, Kunst und Wissenschaft zu verbinden. Es sind dies Versuche aus einem bestimmten Blickwinkel des Kunstbegriffs.

Diesem Bedürfnis möchte auch Sampo aus seiner Sicht gerecht werden. Es ist mehr, als nur ein Bedürfnis, es ist eine Notwendigkeit der Zeit, Impulse zu setzen, um die erstarrte Wissenschaft wieder künstlerisch zu beleben. Aber auch eine lebendige Kunst zu fördern, da heutige Kunst ja doch sehr dazu tendiert, im Material zu erstarren oder aber vom Boden abzuschwirren. Sampo möchte vor allem solche Projekte fördern, in denen sich künstlerisches und wissenschaftliches Denken die Hand reichen. Das heisst nicht, dass jemand Künstler sein muss. Künstlerisch in diesem

Sinne heisst: das Materielle, das Intellektuelle muss wieder durchdrungen werden mit der Urkraft der Lebendigkeit **(Vögel – Mittler zweier Welten, Seite 16)**, *dem Gesetz der inneren Bewegung und Verwandlung, oder, wie Rudolf Steiner einmal ausgesprochen hatte: der Labortisch muss wieder zum Altar werden. Diese Grundhaltung finden wir in Goethes naturwissenschaftlicher Erkenntnismethode. Der Forschende verbindet sich in innerer Anteilnahme mit seinen Forschungsobjekten und erarbeitet aus den Wahrnehmungen, verbunden mit streng wissenschaftlicher Denkpraxis, die erfragten Gesetzmässigkeiten. Goethe nannte das auch «die anschauende Urteilskraft». So offenbart sich, übergeordnet zu den materiellen Zusammenhängen, Wesen und Gesetzmässigkeit des Lebendigen. Diesen Ansatz weiterführend durch Rudolf Steiners Anregungen, ringen wir heute um eine zeitgemässe anthroposophische Lebenspraxis. Diese umfasst die goetheanistische Naturforschung* **(Metamorphosen der Pflanze, Seite 36),** *die biologisch-dynamische Landwirtschaft* **(Biologisch-dynamische Präparate, Seite 24)** *inklusive Pflanzen- und Tierzüchtung* **(Züchtung feldresistenter Tafelobstsorten, Seite 8 und Getreidezüchtung Peter Kunz, Seite 37)**, *die Bildekräfteforschung* **(Darstellung von Pflanzenbewegungen (Phytokinetik), Seite 34)**, *anthroposophische Komplementärmedizin, Pädagogik und den künstlerischen und sozialen Bereich* **(Beziehungskunde, Seite 20; Jugend Öirütmie-Ensemble, Seite 31 und Schauspielgruppe SCALA-Basel, Seite 12)**.

In diesem Aufbaufeld steht die Sampo Initiative. Sie möchte helfen, zum Thema Forschung und Kunst neuen Ideen und Forschungsansätzen in der geschilderten Denkrichtung Anschub zu verleihen. Der vorliegende Jahresbericht will, wie jedes Jahr, Einblick geben in einige der von Sampo unterstützten Projekte.

Mit den beschränkten finanziellen Möglichkeiten können vor allem kleinere in sich geschlossene Projekte unterstützt werden oder abgegrenzte Teilideen im Rahmen eines bestehenden grösseren Projektes. Nicht erwünscht sind Anfragen für Pauschalbeiträge an Institutionen, Beiträge für Ausbildung, Fehlbeträge laufender Projekte (Löcher stopfen), Ausübung regulärer beruflicher Tätigkeit eines Künstlers oder Wissenschaftlers, falls nicht ein besonderes, innovatives Projektziel vorliegt.

Sampo ist ein gemeinnütziger Verein, hervorgegangen aus der Anthroposophischen Gesellschaft in der Schweiz, der

sich bemüht, die finanziellen Mittel für sein vorgegebenes Ziel zu beschaffen. Er wird geführt durch den Vorstand, der auch zusammen mit externen Gutachtern über die Auswahl der Projekte entscheidet. Wir befinden uns in einer Reorganisationsphase. Martin Schüpbach, der seit der Gründung als Vorsitzender den Sampo durch dick und dünn getragen hat, ist vor kurzer Zeit in den Ruhestand getreten. Durch seine allzeitige Verantwortung, sein Arbeitsengagement und seine vielen wertvollen Beziehungen ist Sampo zu dem heutigen Bekanntheitsgrad und Erfolg gewachsen. Wir möchten ihm an dieser Stelle ganz herzlich danken für seinen grossen und liebevollen Einsatz für die Sache.

Wir sind zur Zeit ein 6-köpfiges initiatives Vorstandskollegium und haben vor, einige weitere engagierte Mitträger zu gewinnen, um die nötige Leistung erbringen zu können. Unsere schwierigste Aufgabe in der heutigen Zeit ist aber wohl die Beschaffung der Geldmittel. Wir hoffen auf viele Leser dieser Schrift, die sich für die besondere Idee dieser Initiative erwärmen können und hoffen für das Fortbestehen von Sampo auf neue Mitglieder, Mitgliedschaften und Gönnerbeiträge. Ein ganz besonders herzlicher Dank im Namen des Vorstands gilt aber unseren bereits treuen Mitgliedern und Gönnern. Wir sind stets auf dem Weg, dem Sampo-Ziel nach bestem Können gerecht zu werden.

Reinhard Leuthold, Vorstandskoordinator a.I.

Züchtung feldresistenter Tafelobstsorten aus Nachkommenschaften von „wilden“ Sämlingen aus Kultursorten unter besonderer Berücksichtigung biologisch-dynamischer Massnahmen

Teilprojekt 3 des POMA CULTA, Obstzüchtungsprogramms. Projektleitung: Niklaus Bolliger-Flury, Dipl. Ing. Agr. ETH

Verein POMA CULTA Mühledorfstrasse 17, 4577 Hessikofen, info@pomaculta.org

Niklaus Bolliger ist sattelfester Agronom, vertraut mit den wissenschaftlichen Regeln des Züchtens. Sein Ziel ist, geeignete Apfelsorten zu züchten, die im biologisch-dynamischen Umfeld gedeihen und den heutigen Ansprüchen ohne chemische Behandlung gerecht werden. Bolliger ist aber mehr als ein Züchter, er ist Gestalter. Mit innerer Anteilnahme erlebt er Pflanzen in ihrer Ganzheit mit der Umgebung.
Er denkt nicht primär nach genetischem Schema, sondern aus dem Wesen der Pflanzen. Die in diesem Projekt angesprochenen Inselbäume sind lebendiger Ausdruck der windig feuchten Nordseeinsel mit entsprechend rauhen Äpfeln. Könnten nicht, daraus herausgezüchtet in gegensätzlichem Walliserklima bei Licht, Wärme und Fels, in der nächsten Generation wieder aromatische, farbige Sorten entstehen unter Beibehaltung der vorher erworbenen Lebenskraft und Resistenz? Diesen Gedanken will Niklaus Bolliger auf die Probe stellen.

Reinhard Leuthold

Projektziele

- Selektion von hochwertigen Tafelobstsorten mit guten Eigenschaften für den biologisch-dynamischen Anbau dank hoher Feldresistenz
- Die Erforschung der Wirkung von Einflüssen des Umfeldes vor, während und nach der Züchtung.

Besondere Widerstandsfähigkeit – ein Phänomen

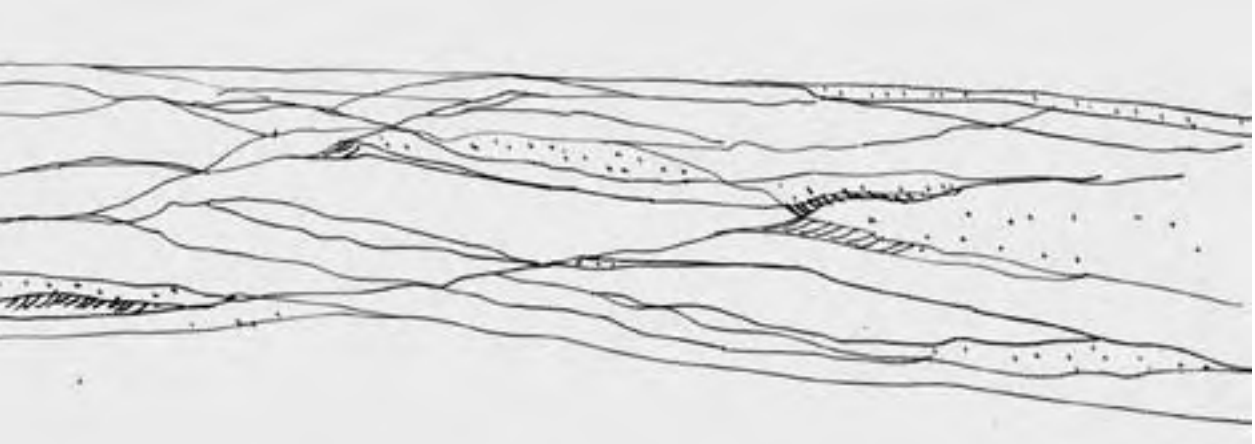
Auf der nordholländischen Watteninsel Schiermonnikoog sind in den Dünen im Laufe der letzten Jahrzehnte eine stattliche Anzahl „wilder“ Apfelbäume gewachsen. Ausgekeimt aus Kernen von Apfelresten, die von Touristen weggeworfen wurden, stammen sie von gewöhnlichen Tafeläpfeln ab. Im Gegensatz zu letzteren aber haben die meisten der Schiermonnikoog-Äpfel

eine hohe Widerstandsfähigkeit gegenüber Pflanzenkrankheiten wie Schorf und Mehltau. Sie behalten diese Robustheit sogar auch, wenn sie von der Insel weg ans Festland gebracht werden. Dieser sehr erwünschten Eigenschaft steht eine Fruchtqualität gegenüber, die sich im Allgemeinen durch grobzelliges weiches Fruchtfleisch mit wenig Geschmack äussert. Die meist recht grossen Früchte sind vom Aussehen her vielfach wenig attraktiv und nur schwach ausgefärbt. Das Phänomen der Inseläpfel wurde von einem ehemaligen Mitarbeiter des staatlichen Züchtungsinstituts I.V.T. in Wageningen eingehend untersucht und beschrieben (Tijs Visser, 2001: *Die wilden Äpfel von Schiermonnikoog*; erhältlich bei: Vermeerderingstuinen Nederland, Horst NL).

Hypothese und Idee

Die biologisch-dynamische Pflanzenzüchtung geht von der Hypothese aus, dass die Bedingungen des Standortes einen wesentlichen Einfluss auf das Zuchtgeschehen ausüben können. Die Idee des vorliegenden Projektes besteht darin, die auf der Watteninsel konstitutionell erstarkten Pflanzen in eine gegensätzliche Landschaft zu bringen, um in der nächsten Generation Geschmack und Farbe zu fördern.

Betrachten wir den Inselstandort unter dem Aspekt der klassischen vier Elemente, so können wir feststellen, dass das Erdig-Feste sowie das Feurige sehr schwach wirken, während das Wässerige und das Luftige stark dominieren. Ein dazu komplementärer Standort konnte im Wallis gefunden werden. Auf einer südexponierten Felsenterrasse ob Fully liegt die Domaine de Beudon, die seit Jahrzehnten von Jacques und Marion Granges biologisch-dynamisch gepflegt wird. Die kristalline Umgebung wird von Licht und Sonne durchflutet. Düfte von aromatischen Kräutern und die bunte Insektenwelt lassen keinen Zweifel aufkommen, welche Elemente hier vorherrschen.



Dünenlandschaft auf der nordholländischen Insel Schiermonnikoog

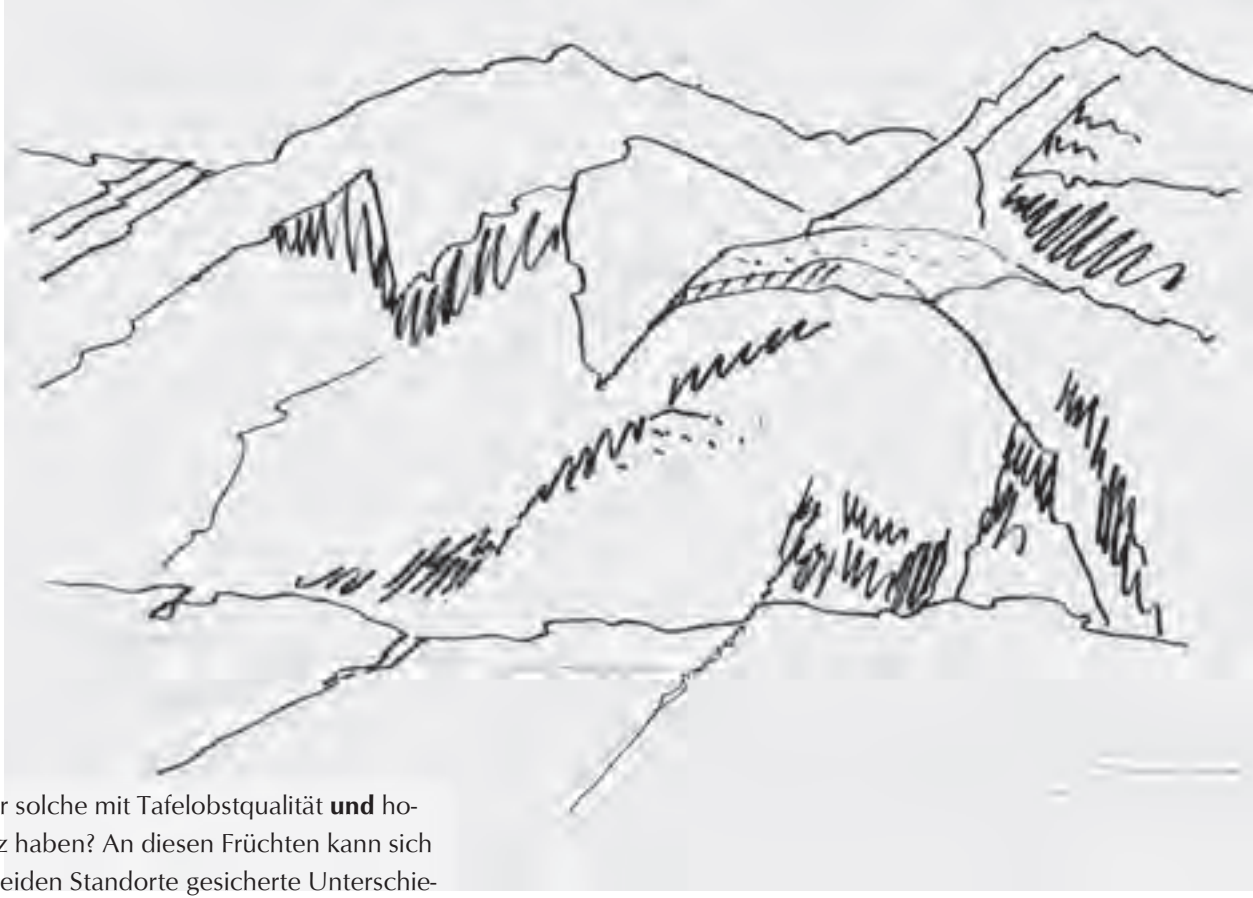
Aktueller Stand und Ausblick

Im Sommer 2004 wurden von Poma Culta Reiser von zwanzig verschiedenen Inselbäumen auf Unterlagen (M9) veredelt. Je zwei Jungbäume der dreizehn Besten wurden im Frühjahr 2007 an die Standorte Beudon, Wallis und Hessigkofen, Mittelland (Kontrolle) ausgepflanzt. Die Bäume im Wallis haben sich sehr gut entwickelt. Der für die dortigen Verhältnisse eher feuchte Sommer war für das Anwachsen der 26 Jungbäume sehr günstig. In Hessigkofen wurden die neu gepflanzten Bäumchen zunächst stark von Blattläusen befallen, erholten sich aber im Laufe des Sommers. An beiden Standorten haben sich bereits Fruchtknospen gebildet, die für 2008 erste Früchte erwarten lassen. Es ist vorgesehen, einige Früchte ausreifen zu lassen, um genaue Beschreibungen vornehmen zu können.

Ab 2009 werden die Bäume vor der Blüte mit Netzen geschützt, damit sie sich nur untereinander befruchten, resp. gezielte Bestäubungen vorgenommen werden können. Damit wird es möglich, im folgenden Winter eine erste Aussaat (ca. 2000 Kerne) vornehmen zu können.

Bei planmässigem Projektverlauf dürften von diesen Sämlingen 2015 die ersten Früchte zu erwarten sein.

Urgesteinlandschaft im Wallis bei Fully



Wird es darunter solche mit Tafelobstqualität **und** hoher Feldresistenz haben? An diesen Früchten kann sich zeigen, ob die beiden Standorte gesicherte Unterschiede hervorbringen können.

Niklaus Bolliger

Zeichnungen: Andreas Schüpbach

Schauspielgruppe SCALA-Basel – Rückschau-Szenen aus den Mysteriendramen von Rudolf Steiner unter der Leitung von Sighilt von Heynitz und Johannes Händler

Sighilt von Heynitz, Delsberger Allee 15, 4053 Basel, 061 331 31 58

Die Arbeit an den Mysteriendramen wurde von Sampo aus verschiedenen Gründen unterstützt. Einerseits weil eine ursprünglich inhaltliche Studienarbeit in einem zweiten Schritt mit einer künstlerischen Erarbeitung verknüpft wurde. Andererseits weil ein zeitlich und finanziell überschaubares, klar umrissenes Projekt vorlag, in dem doch ein Kreis von ca 20 Personen eingebunden war. Das Vorhaben, die Rückschauszenen mit Schauspielern und auch mit Laien einzustudieren, ist zweifellos gewagt, betont aber die Tatsache, dass die Inhalte der Dramen jedem etwas angehen, unabhängig von Beruf und Ausbildung, der sich auseinandersetzt mit dem Verhältnis von Persönlichkeitsentwicklung und Gemeinschaftsbildung vor dem Hintergrund der Idee von Karma und Reinkarnation. Durch die Aufführungen wurde der angesprochene Menschenkreis noch erweitert. Die Anstrengung, dem „Vehikel" des geschriebenen Wortes wieder Leben einzuhauchen und dabei die richtige Balance zu finden zwischen Ausdrucksgehalt der Sprachmittel und Bildlichkeit des Sinnzusammenhangs, verdient dabei besondere Beachtung.

Greet Helsen

Für mich als Schauspieler bedeutete die Arbeit eine grosse Schulung, ein Forschen auch nach dem, was als Gebärde hinter der Aussage steht, und damit sind die unbewussten, nicht intellektuellen Tiefen des eigenen Seins angesprochen, die bei der Gestaltung der Rolle in eine Handhabung gebracht werden müssen. Das Arbeiten daran in längerem Zeitraum ermöglicht, dass in der Zwischenzeit die Rolle wächst, und beim Wiederaufgreifen ganz anders wieder zur Verfügung steht, obwohl andererseits die Zeitspannen zwischen den Probewochenenden auch als schwierig erlebt wurden.
Den eigenen Lebensfragen an die Inhalte der Szenen können wiederum aus den eigenen Lebensbegegnungen Antworten entgegenkommen. Und dann kann die

Zweite
Bauernszene

Sprache der Mysteriendramen erahnt werden wie als Mittler zu den geistigen Tatsachen und Geschehnissen, von denen sie spricht, gerade, weil sie im Grunde nicht Aussage ist, sondern als reine Gebärde durch ihre Lautlichkeit, Rhythmus und Dynamik erscheint. Ein Satz von einer Zeile ist etwas ganz anderes, wie einer mit 2 oder 3 oder gar 7 Zeilen, dasselbe gilt für die Zeilenlänge. Er ist dabei von einer „Ganz-Satzdynamik“ geprägt, die als Gebärde Sinnträger wird, nicht Bedeutungssinnträger. Gelingt es, so künstlerisch schaffend in diese Gebärdensphäre vorzustossen, die auf der Bühne im Idealfall in Verbindung mit dem Umkreis entsteht, können Lebenskräfte dem Zuschauer, wie dem Spieler von der „anderen Seite“, herzu kommen.

Im Jahre 2000 schrieb Frau Sighilt von Heynitz im Rahmen des Paracelsus-Zweiges einen Kurs zur Vertiefung der Inhalte der vier Mysteriendramen von Rudolf Steiner aus. Eine Gruppe von etwa 20 Menschen traf sich in der Folge jeden Montag zur Lektüre und zum Gespräch über die Dramen. An den gut besuchten Kurs über die Mysteriendramen gliederte sich bald ein Kurs für Sprachgestaltung an. Daraus entwickelte sich ein Sprechchor, der unter der Leitung von Frau Sighilt von Heynitz an verschiedenen Anlässen des Paracelsus-Zweiges auftrat und der unter anderem mehrmals den Grundsteinspruch von Rudolf Steiner an den Zweig-Weihnachten rezitierte.

Die praktische und künstlerische Arbeit an der Sprache und an schönen Texten begeisterte immer mehr, so dass wir den Vorschlag von Frau Sighilt von Heynitz, das 3. Drama, „Der Hüter der Schwelle“, im Scala auf die Bühne zu bringen, zwar zuerst zögerlich, bald aber mit Begeisterung aufnahmen. Es bildete sich in der Folge ein Ensemble aus Teilnehmern der Kurse und zugezogenen Freunden, das periodisch an Wochenenden probte. So durften wir im Herbst 2006 den „Hüter der Schwelle“ unter der Regie von Frau Sighilt von Heynitz im Scala Basel aufführen.

Anfänglich hatten wir grosse Bedenken, ob wir einer solchen Aufgabe gewachsen wären. Doch machte uns Frau von Heynitz immer wieder Mut und führte uns durch alle Schwierigkeiten mit ihrer bewunderungswürdigen Ruhe und Sachkompetenz zum Ziel.

Bald wurde ein neues Projekt in Angriff genommen, die Rückschau-Szenen aus den Mysteriendramen aufzuführen. Am 1. und 2. März dieses Jahres durften wir sie ebenfalls im Scala-Saal zur Darstellung bringen.

Ein neues Projekt ist schon bereit: Wir möchten gerne das vierte Drama von Rudolf Steiner, „Der Seelen Erwachen“, realisieren. Es hat einen engen Zusammenhang zum dritten Drama, dem „Hüter der Schwelle“, das wir im Herbst 2006 schon aufgeführt haben.

Obwohl wir ohne Gagen spielen und alles Drum und Dran ehrenamtlich geleistet wird, fallen doch immer wieder erhebliche Kosten an (z.B. Saalmiete, Kostüme, Requisiten usw.). So sind wir sehr froh über die grosszügige Unterstützung der Sampo-Initiative und möchten auch an dieser Stelle allen Beteiligten herzlich danken.

Für das Scala-Ensemble
Bernhard Schaffner

Vögel – Mittler zweier Welten
Eine Studie mit ausgewählten Texten von Rudolf Steiner

Autor: Hans-Christian Zehnter, Mitarbeiter am Goetheanum, 4143 Dornach

Wissenschaft, durch künstlerisches Erkenntnisvermögen bereichert, führt zur lebendigen Ganzheit.
Die Vogelfeder wird heute nach neuster wissenschaftlicher Erkenntnis als eigenständig entwickeltes Gebilde begriffen und nicht, wie bisher angenommen, als stammesgeschichtlich abgewandelte Reptilienschuppen.
Sie schützt die Vögel vor Wasser und Kälte, dient zur Tarnung oder visuellen Kommunikation und verleiht dem Vogel die Möglichkeit des Fluges. Über Bau und Entwicklung, Funktion und Stofflichkeit existiert weites Wissen. Trotz all der umfangreichen Sachkenntnis werden wir kaum dazu geführt, eine Feder als gestalteten Ausdruck des Vogelwesens zu verstehen. Als Ergänzung zum naturwissenschaftlichen Verständnis über den Vogel bemerkt Rudolf Steiner: „Wenn man die Welt eigentlich wirklich kennen lernen will, kann man beim intellektualistischen Begreifen nicht stehen bleiben. Das Intellektualistische muss langsam hinübergleiten in das künstlerische Auffassen der Welt.“
Hans Christian Zehnter hat mit der Herausgabe des von SAMPO unterstützten Büchleins: „Die Welt der Vögel“ [1] *und der in Bearbeitung stehenden erweiterten Studie „Vögel – Mittler zweier Welten“* [2] *diesem Aufruf Folge geleistet, einerseits durch Zusammentragen wichtiger Beiträge aus dem Werk von Rudolf Steiner zur Wesenheit der Vögel, andererseits durch lebhafte Anregungen aus seinem großen Schatz an eigenen Wahrnehmungen an der Vogelwelt.*

Reinhard Leuthold

Vogelfeder

„Das sinnenfällige Weltbild ist die Summe sich metamorphosierender Wahrnehmungsinhalte ohne eine zugrundeliegende Materie“, gibt Rudolf Steiner zu bedenken. Jede Naturbegegnung wird damit zu einer Erscheinung für die Sinne, zu einem Bild. Das Bild wird zur Frage: Wovon ist das, was ich vor mir habe, ein Bild?

So, wie sich durch eine künstlerische Betrachtungsweise ein Gemälde nach und nach in seiner tieferen Bedeutung erschließen kann, genauso gilt das für die Bilder der Natur. Das Kunstwerk manifestiert sich erst durch den Betrachter. Oder anders gesagt: Das, was dem Bild wesentlich zugrunde liegt, offenbart sich im Innern des Betrachters. Damit ist die methodische Leitlinie für eine künstlerische Betrachtung der Natur gegeben: Am Sinnlichen den Blick auf die eigene erlebende Innenwelt zu lenken. Goethe nannte diese Betrachtungsweise eine „sinnlich-sittliche“ oder auf wissenschaftliche Erkenntnis bezogen ausgedrückt „anschauende Urteilskraft“.

Aufgrund eigener Beobachtungen und in enger „Rücksprache“ mit den Äußerungen Rudolf Steiners wird in dem Buch „Vögel – Mittler zweier Welten“ entlang dieser Leitlinie eine Annäherung an das Vogelwesen mit den folgenden Schwerpunkten versucht:

- Der Vogel ein Kopf. Der Kopf ein Vogel
- Der Vogel – Bürger zweier Welten
- Vögel begleiten den Menschen auf dem Weg zur Erde
- Zum Evolutionsverständnis Rudolf Steiners
- Die Vogelfeder – Eine Bildung aus dem Umkreis
- Fliegen = Denken
- Warum singen Vögel?
- Seelisch-geistige Ökologie

Die folgenden Betrachtungen zur Vogelfeder mögen ein Beispiel für die angestrebte Vorgehens- und Auffassungsweise geben.

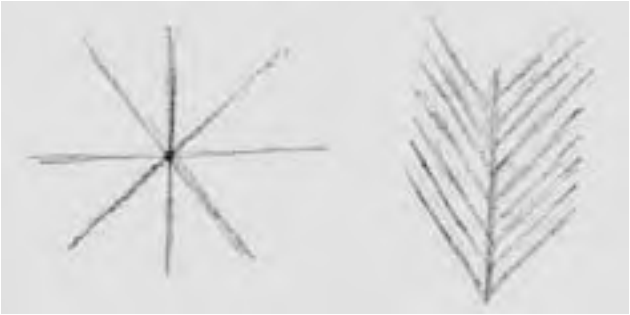
Die Feder selbst legt uns eine bildhafte Betrachtungsweise nahe, tritt sie doch keineswegs als ein Körper in die Welt des Raumes. Vielmehr bleibt sie dem Flächenhaften, dem Bildhaften verbunden. Dabei tritt sie allerdings aus einer Vielheit zusammengesetzt

auf, und ebenso der Vogelflügel (der Fledermausflügel dagegen besteht ja sozusagen aus einem „geschlossenen Stück“ Haut).

Im Betrachten einer Federfahne kann man zu der Formulierung kommen: „Viele *Strahlen* sitzen an einem zentralen Schaft“. Mit dem Wort *Strahl* ist ein Erlebnis verbunden. Ein Erlebnis bezieht sich immer auf eine Aktivität: Im Erleben wird das „tote Werk“ *Strahl* zu einer Tätigkeit, zum „Strahlen“.

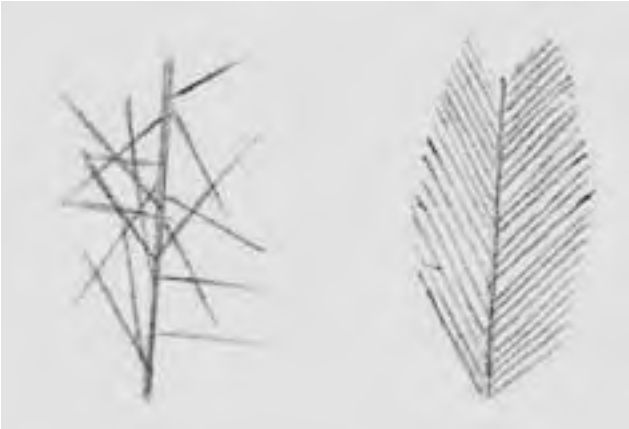
Die Strahlen der Feder sammeln sich nicht punktuell, sondern *linear*.

Also nicht so, sondern so.



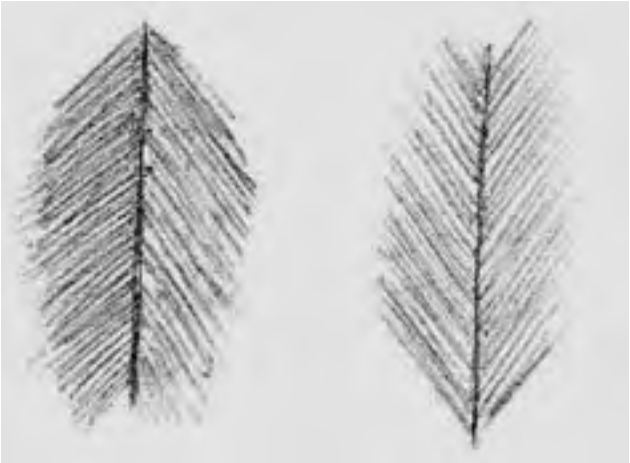
Die Strahlen führen in einem ganz bestimmten *Ordnung*sgefüge auf den Federast zu.

Nicht so, sondern so.



Die Strahlen beziehen sich auf den Federast nicht in chaotischer, sondern in geordneter Weise. In dieser Ordnung liegt zudem eine *Richtung*:

Nicht so, sondern so.



Durch den Bau der Feder wird also der Umkreis auf einen bestimmten Punkt hin gesammelt, dorthin, wo die Feder in die Haut des Vogels hineinmündet. Das kann auch dadurch erlebt werden, dass man die Feder an der Spitze des Federschaftes zwischen Daumen und Zeigefinger in der Hand haltend durch die Luft führt: Man merkt, dass an der Feder nun wie von außen ein externer, fremder Wille ansetzt und derjenige, der die Feder trägt – ob nun Vogel oder Mensch – breitet sich in den Umkreis aus, erhält von dort eine Ausrichtung, wird von dort getragen. Nicht umsonst beschreibt Ernst-Michael Kranich die Feder als Sinnesorgan für die Bewegungen der Luft.[3]

So betrachtet, mag verständlich sein,

- warum einst die Feder als Schreibwerkzeug – nicht nur bei den Dichtern – so beliebt war,
- welche Bedeutung der Kopfschmuck der Indianer gehabt haben mochte,
- warum die Engel mit gefiederten Schwingen dargestellt werden.

Hans-Christian Zehnter

[1] 2007 Rudolf Steiner Verlag, Dornach
[2] 2008 Goetheanum Verlag, Dornach
[3] Ernst Michael Kranich: Wesensbilder der Tiere. Einführung in die goetheanistische Zoologie.
Kap.: Bussard und Adler, Stuttgart 1995.

Beziehungskunde an den Rudolf Steiner Schulen

Christian Breme, Rüttiweg 65a, 4143 Dornach, 061 701 94 26

Zum dritten Mal hat Sampo ein Forschungsprojekt unterstützt, das vor 16 Jahren mit einer kleinen Studienarbeit begonnen hat, sich inzwischen aber zu einer erstaunlichen Wirksamkeit entfalten konnte. Zuerst ging es um den Versuch, die Gestaltentwicklung der menschlichen Embryonalzeit durch künstlerisch-plastische Übungen nachvollziehbar zu machen und diesen Weg in den naturwissenschaftlichen Unterricht an Rudolf Steiner Schulen zu integrieren.

Im Frühjahr 2004 konnte die umfangreiche Dokumentation einer Unterrichtssequenz: „Plastisch erarbeitete Embryologie“ mit grossformatigen Fotos, plastischen Modellen und einer begleitenden Broschüre die Arbeit bei pädagogischen, medizinischen und therapeutischen Tagungen bekannt machen. Im Jahr darauf fand das Projekt bei der Schulärztetagung in Dornach grosse Anerkennung. Man bat mich dringend, den pädagogischen Ansatz zu erweitern und eine künstlerische Methode für die brennenden Fragen der Sexualerziehung zu entwickeln.

Schon im Sommer 2005 konnten bei einer Tagung zur Sexualpädagogik in Zürich erste Elemente einer „Sexualpädagogik aus spirituellem Verständnis“ dargestellt werden. Die gleichlautende Broschüre war wiederum von Sampo finanziert worden. In Zusammenarbeit mit den Schulärzten Dr. Anne Christin Evison und Dr. Paul Jannach konnten wir an der Rudolf Steiner Schule Basel diesen Ansatz konsequent weiterentwickeln und zu einem Schulkonzept für „Beziehungskunde“ führen. Kleine, immer von künstlerischen Tätigkeiten begleitete Unterrichtseinheiten versuchen ab der 5. Klasse das Menschenbild bis in seine geschlechtliche Differenzierung hinein zu entfalten und so den Fragen der menschlichen Beziehungen einen Boden zu bereiten. Es entstand ein in den Unterricht integrierter Aufbau, der es den Schulärzten in der 8. Klasse möglich macht, in einer natürlichen Selbstverständlichkeit über Fragen der Zeugung und Geburt, der Familienplanung und Verhütung und über Fragen der AIDS-Prävention zu sprechen.

Rückblick auf die Arbeit einer Woche

Beobachten der sich entwickelnden Zelle

Bewegungsübung

Die 3. Stufe des Projektes galt der Beratung der anderen Rudolf Steiner Schulen in der Schweiz, der Hilfestellung auf dem Weg zu einem eigenen Schulkonzept „Beziehungskunde“. Sampo bewilligte grosszügig eine Unterstützung für die entsprechende Forschung, Publikation und die Veranstaltung von Fortbildungsmöglichkeiten.

Ich konnte für dieses Vorhaben von der Rudolf Steiner Schule, an der ich vor allem im Werk- und Kunstunterricht tätig bin, teilweise freigestellt werden. Die Schulen nahmen das Beratungsangebot sehr positiv auf. Im ersten halben Jahr waren es schon 16 Schulen, mit denen ich Konferenzen, Beratungen, Elternabende und pädagogische Wochenenden durchführen konnte. Mit 8 weiteren Schulen ist eine Zusammenarbeit geplant. Viele Kollegen nutzten die Möglichkeit, eines der Seminare zu besuchen, in denen ich versuchte Mut zu machen, Mut, die Aufgabe der Beziehungskunde selbst in die Hand zu nehmen und sie nicht, wie so oft, professionellen Sexualkundlern zu überlassen, die gewöhnlich mit einem anderen Menschenbild über diese so zentralen Fragen mit unseren Jugendlichen sprechen.

Christian Breme

Mit Hilfe des Sampo konnten bisher neu aufgelegt oder neu erstellt werden:

Plastisch erarbeitete Embryologie
Menschenbild und Lebenskunde
Beziehungskunde – Leitbild zu einem Schulkonzept
Die *Embryologie* liegt inzwischen auch in einer spanischen und in einer englischen Übersetzung vor.

Wochenendkurse zur plastisch erarbeiteten Embryologie für Therapeuten, Pädagogen, Künstler und Interessierte: 30. Mai – 1. Juni und 21. – 23. Nov. 08.
Bestellung und Information: c.breme@gmx.ch

Biologisch-dynamische Präparate, Bodenbearbeitung und Hofdünger im Langzeitversuch: Rückblick auf die ersten fünf Jahre

Alfred Berner, Robert Frei, Paul Mäder, Fachgruppe Bodenwissenschaften,
Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Ackerstrasse, CH-5070 Frick

Das Klima verändert sich zunehmend, es treten vermehrt Trockenperioden, aber auch Starkniederschläge auf. Dies verursacht für die Pflanzen auf unseren Feldern Stress. Deshalb sind landwirtschaftliche Praktiken wie die reduzierte Bodenbearbeitung gefragt, die diesen Stress abmildern können. Ziel dieses laufenden Projektes ist, reduzierte Bodenbearbeitungsverfahren den Bedingungen des Biolandbaus – ohne den Einsatz von Herbiziden und leichtlöslichen Mineraldüngern – anzupassen.

Im Sinne einer Systemoptimierung kombinieren wir die Schlüsselfaktoren Bodenbearbeitung, Düngung und biologisch-dynamische Präparate wechselseitig, und verfolgen so konsequent einen ganzheitlichen Ansatz. Konventionell wird der Boden mit dem Pflug gewendet, wodurch die Bodenschichten immer wieder durchmischt werden. In unserem reduziert bearbeitenden Verfahren wird der Boden nur gelockert, die Bodenschichten bleiben so erhal-

Bodenbearbeitungs-Präparateversuch in Frick (seit 2002)

Versuchsfaktoren

Bodenbearbeitung	Pflug (15 cm Tiefe) und Rototiller (5 cm) versus reduzierte Bodenbearbeitung mit Grubber* (15 bis 20 cm) und Rototiller** (5 cm).
Düngung	Vollgülle versus Mistkompost und wenig Gülle. Wirtschaftsdünger werden in beiden Düngungsverfahren entsprechend der Menge von 1.4 DGVE/ha eingesetzt.
Präparate	Mit versus ohne biologisch-dynamische Präparate (Kompost- und Feldspritzpräparate).

* WeCo-Dyn System von EcoDyn, Schwanau, Deutschland.
** Rototiller von Rau, Weilheim, Deutschland.

ten und die Bodenlebewesen werden dadurch weniger gestört. Durch Vollgülle ernähren wir die Pflanzen vermehrt direkt über Ammonium-Stickstoff. Alternativ dazu versuchen wir, die Bodenfruchtbarkeit über den Einsatz von Mistkompost aufzubauen und die Pflanzen indirekt über den Boden zu ernähren. Nach Beobachtungen von Landwirten erleichtern biologisch-dynamische Präparate aus Kuhdung und Heilpflanzen die Bodenbearbeitung über ein aktiveres Bodenleben und eine verbesserte Bodenstruktur. Durch diese verschiedenen Verfahrenskombinationen (siehe Kasten) soll ein optimales System für eine nachhaltige Bodenbewirtschaftung erarbeitet werden. Als Erfolgsgrössen messen wir den Humusaufbau und die biologische Aktivität des Bodens, die Pflanzenerträge und die Qualität der Produkte.

Die Erträge waren in den reduziert bearbeiteten Parzellen bei Winterweizen und Dinkel, beides Kulturen mit frühem Stickstoffbedarf, 16% und 8% kleiner als auf den gepflügten Parzellen. Alexandrinerklee/Hafer-Zwischenfrucht und Sonnenblumen, Kulturen, die auch noch im Spätsommer mineralisierten Stickstoff gut aufnehmen können, erzielten bei der reduzierten Bodenbearbeitung 9% und 5% Mehrertrag. In Anbetracht der grossen Energieeinsparungen durch reduzierte Bodenbearbeitung sind die durchschnittlichen Ertragseinbussen von nur 2.5% in den ersten drei Jahren ein ausgezeichnetes Ergebnis. In der Literatur wird bei reduzierter Bodenbearbeitung unter Biobedingungen von Ertragseinbussen bis zu 35% berichtet.

Im Jahr 2005 wurde nach Dinkel Kleegras angesät. Die Ansaat erfolgte bei beiden Verfahren praxisüblich ohne Pflugeinsatz; das Saatbeet wurde einheitlich mit einem Rototiller vorbereitet. Die Kleegrassaatmischung keimte im August regelmässig, aber nach zwei Wochen war die Kleesaat in den früher regelmässig gepflügten Parzellen vertrocknet. Dies hatte in den vormals gepflügten Parzellen einen deutlich geringeren Kleeanteil zur Folge. Der besser entwickelte Klee in den reduziert bearbeiteten Parzellen führte zu einer erhöhten biologischen Stickstofffixierung und zu deutlichen Mehrerträgen von 29% und 23% in den Jahren 2006 und 2007 (Abb. 1). Auch der Calcium- und Magnesiumgehalt des kleereicheren Futters war erhöht.

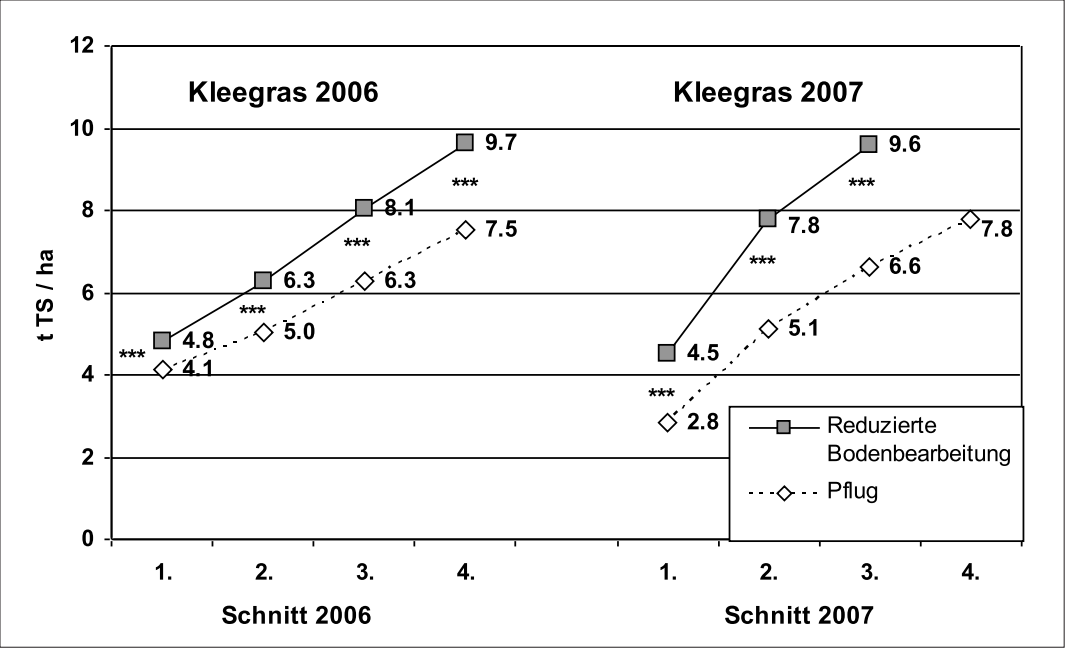


Abb.1:
Kumulierter Trockensubstanzertrag der einzelnen Schnitte des Kleegrases in den Jahren 2006 und 2007.

Diese gute Ertragsentwicklung in den reduziert bearbeiteten Parzellen kann mit einer gesteigerten Bodenfruchtbarkeit erklärt werden. Schon im ersten Jahr zeigte sich, dass der Boden in diesen Parzellen weniger an den Stiefeln klebte als derjenige auf den gepflügten Parzellen. Auch beim Graben zeigten sich Unterschiede: Der Spaten war in den reduziert bearbeiteten Parzellen bedeutend leichter einzustechen als in den gepflügten Parzellen. Auffallend waren die rundlicheren und stabileren Bodenkrümel in den reduziert bearbeiteten Parzellen, die als Resultat einer höheren biologischen Aktivität interpretiert werden können.

Im Frühjahr 2005 wurden Bodenproben gestochen und Humus (gemessen als organischer Kohlenstoff C_{org})

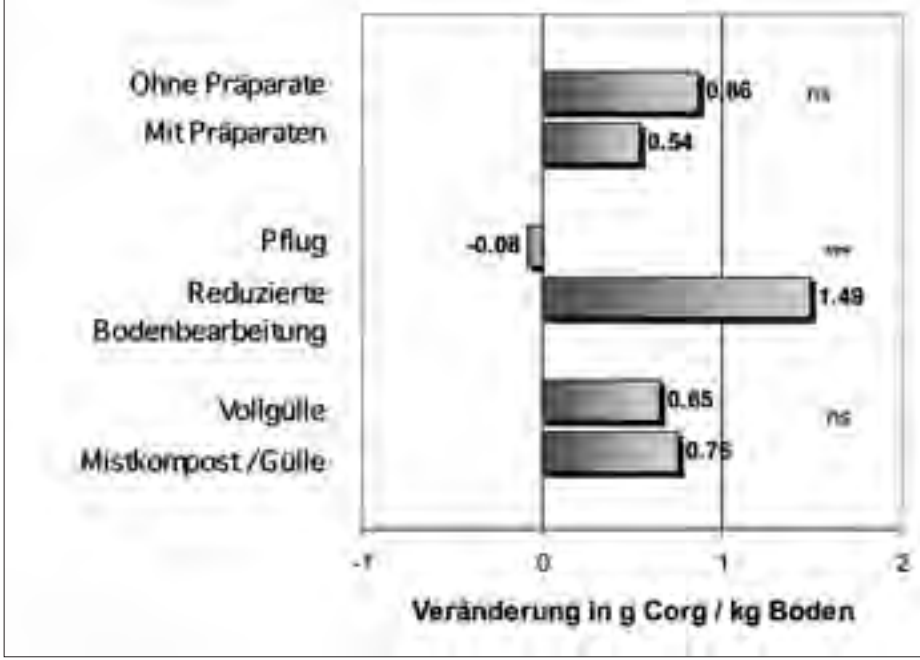


Abb 2:
Veränderung der Gehalte an organischem Kohlenstoff (C_{org}) im Boden in 0-10 cm Tiefe zwischen 2002 und 2005.

und die mikrobielle Biomasse und Dehydrogenaseaktivität bestimmt. Durch die reduzierte Bodenbearbeitung hatte sich der Humus seit 2002 in der obersten Bodenschicht um 7.4% (+1.5 g C_{org} kg^{-1} Boden) angereichert (Abb. 2). Die mikrobielle Biomasse war infolge einer verbesserten Versorgung mit Ernteresten und Humus gar um 28%, die Dehydrogenaseaktivität um 27% gesteigert. Die höheren Humusgehalte bei reduzierter Bodenbearbeitung sind auch für die Wasserspeicherfähigkeit des Bodens wichtig und erklären dort die verbesserte Trockensstressresistenz der Kulturpflanzen. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel ist ferner von Bedeutung, dass bei reduzierter Bodenbearbeitung pro Hektar jährlich etwa 1 t Kohlenstoff eingespeichert wurde, was

zur CO_2-Minderung in der Luft beiträgt. Untersuchungen der Wurzeln zeigten überdies, dass diese in den reduziert bearbeiteten Böden eine höhere Mykorrhiza-Kolonisierung (Wurzelsymbiosepilze) aufwiesen. Die Mykorrhizapilzfäden vergrössern die Kontaktfläche zwischen Wurzel und Boden um ein Vielfaches. Weil sie mit den Pilzfäden Wasser und Nährstoffe aufnehmen und zur Pflanze weiterleiten, tragen sie ebenfalls zur erhöhten Trockenstresstoleranz der Kulturpflanzen bei und verteilen einen Teil des von der Pflanze assimilierten Kohlenstoffs sehr fein im Boden.

Im Boden konnten bis jetzt keine Wirkungen der biologisch-dynamischen Präparate oder des Komposts gemessen werden – auch durch Beobachtungen ergaben sich keine Anhaltspunkte über eine Wirkung. Umso erstaunlicher war es, dass während der Mistkompostierung und der Güllelagerung offensichtliche Unterschiede zu Tage traten. Für den Feldversuch werden jeweils zwei gleiche Misthaufen angelegt und in zwei separate Güllesilos wird Gülle eingefüllt. Je ein Misthaufen und Güllesilo wird mit den biologisch-dynamischen Kompostpräparaten geimpft. Im Güllesilo mit den Präparaten kann danach regelmässig eine raschere Blasenbildung, als Zeichen einer beginnenden Fermentation, beobachtet werden (Abb. 3). Auch bei den Kompostmieten können zuweilen Unterschiede in der Farbe und im Zersetzungsgrad des Strohs beobachtet werden. Der Versuch war aber nicht darauf ausgelegt, die Düngerqualitäten messtechnisch zu erfassen – dafür müssten die Mieten und Silos wiederholt sein. Es stellt sich aber die Frage, ob sich langfristig die unterschiedlichen Düngerqualitäten nicht auf die Bodenfruchtbarkeit auswirken.

Aus Konsumentensicht ist es wichtig, wie sich die Qualität der Produkte entwickelt hat. Wie bereits früher berichtet, ergab sich bei den Kulturen Weizen, Sonnenblumen und Dinkel in Abhängigkeit der Bewirtschaftung eine geringe Differenzierung im Gehalt an Protein und Mineralstoffen. Umso erstaunlicher war es, dass Uwe Geier vom Kristallisationslabor am Goetheanum verblindete Weizenproben mit bildgebenden Methoden den Verfahren mit und ohne biologisch-dynamische Präparate zuordnen konnte. Beim zwei Jahre später angebauten Dinkel, der als Urtyp offensichtlich weniger

Abb. 3:
Güllesilos zur Herstellung präparierter und nicht präparierter Gülle für den Feldversuch, sowie Detailaufnahmen der Schwimmdekken. Die präparierte Gülle zeigt eine frühere Blasenbildung und riecht weniger beim Ausbringen.

auf Kulturmassnahmen reagiert, gelang dies nicht mehr. Bemerkenswert war auch, dass mit den biologisch-dynamischen Feldpräparaten behandelter Weizen schon im ersten Jahr weniger Fusarientoxine enthielt, die das Immunsystem des Menschen und auch von Warmblütertieren wie Schweinen schädigen können. Diese einmaligen Messungen bedürfen aber der Absicherung in Folgejahren.

Im Jahr 2008 beginnt die zweite Ackerbauperiode mit Mais – Winterweizen – Sonnenblume – Dinkel – Kleegras. Wir erwarten eine weitere Differenzierung der Bodenfruchtbarkeit, weil der Boden ein gut gepuffertes System ist. Zudem wird sich zeigen, ob die Unkräuter weiterhin auch ohne den Pflug befriedigend reguliert werden können, oder ob sich Ertragseinbussen durch Konkurrenz einstellen.

Fazit

- Im Langzeitversuch Frick konnte nach fünf Versuchsjahren gezeigt werden, dass reduzierte Bodenbearbeitung unter Biobedingungen im Schnitt der Kulturen zu gleich hohen Erträgen führt wie Bearbeitung mit dem Pflug.
- Im Kontext mit der Klimaerwärmung und dem weltweit dramatischen Verlust an Ackerböden ist es höchst bedeutsam, dass die Fruchtbarkeit der Böden bei reduzierter Bearbeitung nachhaltig erhöht war, und dass im Boden CO_2 aus der Luft gebunden und als Humus gespeichert wurde. Dies zeigte sich insbesondere in biologisch aktiveren und besser strukturierten Böden.
- Erstaunlicherweise führten die biologisch-dynamischen Präparate schon im ersten Jahr zu einer Qualitätsverbesserung beim Weizen: Weizenkörner und -stroh enthielten weniger Giftstoffe, die von parasitischen Pilzen stammten. Überdies wurde beobachtet, dass bei Präparateanwendung die Umsetzungsprozesse in Mist und Gülle positiv beeinflusst wurden.
- Langzeiteffekte der reduzierten Bodenbearbeitung und der Präparate in Bezug auf Ertrag, Unkrautbesatz und Bodenfruchtbarkeit müssen langfristig, das heisst über mindestens ein Jahrzehnt untersucht werden.

Paul Mäder

Jugend Öirütmie-Ensemble mit dem Programm „Grenzen und Tiefen“

Tanja Baumgartner, Johannes Greiner
2, rue de Bâle, F-68870 Bartenheim-la-Chaussée

Aufführungserlebnisse von vier Schüler/innen und der Präsidentin des Eurythmie Verbandes der Schweiz

Als ich den ungewöhnlichen Namen „Öirütmie Ensemble“ las, war ich sehr gespannt auf die Vorstellung des jungen Ensembles. Ich erwartete ernste, aber auch lustige Darbietungen. Die vielen anwesenden Jugendlichen (Jugendtagung im Goetheanum) und einige Erwachsene verfolgten die Aufführung mit regem Interesse. Wir begegneten einer Mischung aus Eurythmie, Tanz und Pantomime, was mich persönlich sehr ansprach. Zum ersten Mal sah ich Eurythmie mit verschiedenen Requisiten, wie z.B. Schleiern, die an langen Stäben befestigt waren und mit der dazu gelaufenen Form ein beeindruckendes Bild boten. Lustige Gedichte und Figuren lockerten die Stimmung angenehm auf. Die gesamte Vorstellung hat mir sehr gefallen, da sie humorvoll und sehr abwechslungsreich war.

Céline Huber
Waldorfschule Lörrach 12. Klasse

Im grossen Saal des Goetheanums konnte man schon die Spannung und die Vorfreude auf die Aufführung unter den Zuschauern spüren. Ich selbst war total gespannt auf das, was mich erwarten würde, da ich noch nie eine Eurythmieaufführung zuvor gesehen hatte.

Schon nach den ersten Anfangsminuten lehnte ich mich gespannt zurück und liess das Bühnenschaubild auf mich wirken. Die farbige Beleuchtung, die wunderschönen Kostüme und die Musik oder einem gesprochenen Gedicht zu folgen war sehr angenehm. Durch die schwebenden, leichten Bewegungen der Eurythmisten und Tänzer, versuchten sie einen in eine andere Welt zu locken, wie es schien. In eine Welt der Musik, der Farben und der Bewegungen. Aber auch die lustigen, schauspielerischen Einlagen im Programm, wie z.B. das auf allemannisch gehaltene Gedicht, oder ein Tanz weisser Hände im Schwarzlicht waren sehr unterhaltsam und gut getroffen. Insgesamt war jedes

Stück sehr sehenswert und sehr beeindruckend, was sicherlich nicht nur ich so empfunden habe.

Lisa Dreher
Waldorfschule Lörrach 12. Klasse

Nach zehn Jahren Eurythmie in der Schule stellten sich mir immer neue Fragen. Ich suchte in Gesprächen über Anthroposophie nach Antworten und bekam durch diese eine bessere, jedoch theoretische, Beziehung zur Eurythmie. Nachdem ich die erste Aufführung „Öirütmie“ des Jugendensembles in Dornach gesehen hatte, war ich begeistert. Ich bekam ein ganz neues Verhältnis zu der Eurythmie, welches nun auch praktisch fundiert war und nach einem Jahr stieg ich in das Eurythmie-Ensemble ein.

Bis jetzt macht es mir riesig Spass und ich schätze es sehr, zum Turnen und Tanzen eine neue Art des Bewegens in den Grundzügen erlernen zu dürfen.

Benjamin Gautier
Rudolf Steiner Schule Birseck 10. Klasse

Als ich an eine der Aufführungen des „Öirütmie Ensembles“ gegangen bin, war ich sehr fasziniert, wie vielseitig die Eurythmie eigentlich sein kann. Ich sah, dass die Jugendlichen mit Interesse, Spass und einer grossen Konzentration an die Sache gingen. Ich fand dies sehr interessant und wollte gerne als Mitglied in dem Ensemble mitmachen. Ende letzten Jahres bin ich aufgenommen worden. Ich freue mich auf die neuen Erfahrungen in der Eurythmie, die bestimmt anders sein werden als die “Eurythmie“ in der Schule.

Isabelle Baumgartner
Ecole Grunewald Colmar 9. Klasse

Anlässlich der Gründung des Instituts ArteNova vom 30.3.07 hatte ich die Gelegenheit, einer Aufführung des JUGEND ÖIRÜTMIE-ENSEMBLES beizuwohnen. Es war für mich eine reine Freude, den jungen Menschen zuzuschauen! Wir durften Zeuge werden, wie ein Programm in seltener Frische und herzhafter Begeisterung dargeboten wurde. Mich beeindruckte vor allem die grosse Initiativkraft, die Präsenz und spielerische

Ernsthaftigkeit, mit der alles bewegt und gesprochen wurde! Im anschliessenden Gespräch mit den Jugendlichen staunte ich über die völlige Selbstverständlichkeit und Freiheit, mit der Rede und Antwort gestaltet wurden. Solche Aufführungen müssten an möglichst vielen Rudolf Steiner Schulen dargeboten werden.
Sie zeigen zukunftsweisend, wie junge Menschen heute mit der Eurythmie arbeiten können, wenn man ihnen dafür den Boden zubereitet. Man wünscht sich mehr davon! Ein grosses Bravo und Dankeschön an Tanja Baumgartner und Johannes Greiner!

Rachel Maeder
Präsidentin Eurythmie Verband Schweiz

Jugend Öirütmie – Ensemble,
mit dem Programm Grenzen und Tiefen

Darstellung von Pflanzenbewegungen (Phytokinetik)

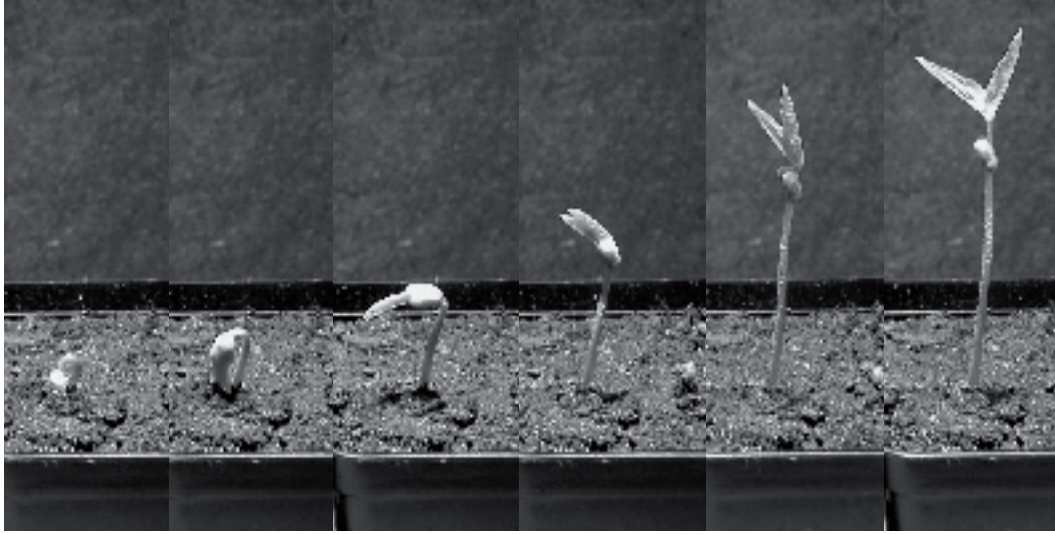
Teilstudie zum ArteNova Projekt: Potential der Eurythmie zur Gestaltung des Lebendigen - Institut ArteNova

Tanja Baumgartner, Christoph Jäggi, Reinhard Leuthold, Verein ArteNova, Lohnhof 8, 4051 Basel

Eine Pflanze offenbart sich in ihrer Stofflichkeit und in ihrer Gestalt. Die Stofflichkeit lässt sich nach der analytischen Methode bestimmen, das Begreifen einer Gestalt erfordert künstlerisch lebendige Urteilskraft. Das Werden von Form und Gestalt vollzieht sich in Gebärden der Bewegung. Eine Methode, diese Gebärden zur Anschauung zu bringen, ist der Zeitrafferfilm.

Aus der intensiven Arbeit mit den eurythmischen Lautkräften entstand das Bedürfnis, die ätherischen Kräftewirkungen in die Sichtbarkeit zu bringen. Dabei haben sich mehrere Pflanzenarten als geeignete Indikatororganismen erwiesen. Sie wurden als Samen oder während der Wachstumsphase in den eurythmischen Gestaltungsprozess miteinbezogen. Es wurden mit dem Laut B- und dem Laut L- behandelte sowie unbehandelte Pflanzen in grösseren Zeitabständen beobachtet und fotographisch festgehalten. Die Betrachtung zeigte deutlich, wenn auch noch nicht wissenschaftlich erhärtet, dass die B-behandelten Pflanzen gedrungener in ihrem Wachstum, mit stärkerem Blattgrün und voluminöserer Blattentfaltung heranwuchsen. Die L-Pflanzen im Gegensatz zeigten eine Tendenz zur Feingliedrigkeit der Gestalt mit Durchlichtung des Blattgrüns und einer feineren Auszise-lierung der Blattform. Unser Interesse lenkte sich immer mehr auf die Entfaltungsphasen zwischen den Bildern, mit anderen Worten auf die Bewegungsabläufe. Da diese aber für unsere Sinneswahrnehmung zu langsam sind, griffen wir zur Technik des Zeitrafferfilms. Wenn wir alle 3 Minuten ein Bild von der Pflanze aufnehmen und diese Bilderserie dann als Film abspielen, erscheint deren Tagesablauf in etwa 20 Sekunden. Solche Sequenzen, über 3 Wochen aufgenommen, eröffneten neue Dimensionen. Man konnte staunen, welche Eigenbewegungen die Pflanzen, je nach Art, offenbarten. Das im Folgenden gesetzte Ziel dieser Untersuchungen war die Erfassung

von Bewegungstypen verschiedenster unbehandelter Pflanzen. So erfasste man eine Übersicht arteigener Bewegungscharakteren. Darauf aufbauend untersuchten wir anhand von Mungbohnen eine mögliche Bewegungsveränderung mittels eurythmischer Behandlung. Erste Einzelversuche dazu zeigten 2 unterschiedliche Bewegungscharakteristiken: Bei der B-behandelten Pflanze neigten sich die Blätter tendenziell erdwärts, beim L machten die Blattoberflächen den Anschein einer Bewegungswachheit in den Umkreis.



Stadien einer wachsenden Mungbohne aus Zeitrafferfilm

Eine erste 20-minütige Dokumentation zu diesen Untersuchungen auf DVD wird bis Ende August fertiggestellt. Sie präsentiert für eine weitere Öffentlichkeit Methodik, Vielgestaltigkeit der Bewegungsgebärden und erste Versuche zur gezielten Beeinflussung der Gestaltbildung durch eurythmisierte Laute. Eine vollständigere Version ist in Vorbereitung. Als Grundlage für ausgedehntere Bewegungsstudien im Rahmen unserer Bildekräfteforschung wird eine Sammlung mit Videoclips verschiedenster Pflanzengebärden erarbeitet, ein Phytokinetik-Lexikon.

Tanja Baumgartner und
Reinhard Leuthold

Metamorphosen der Pflanze

Peer Schilperoord, Biologe, Hauptstrasse 16, CH-7492 Alvaneu

Peer Schilperoord ist ein langjähriger Experte im Umgang mit Pflanzen. Goethes Metamorphosenlehre hat ihn zu hinwendender Beobachtung der Pflanzengestalt geführt. Nicht nur darüber staunen will er, sondern er möchte Goethes Ansatz, nämlich Erkenntnis der Pflanzengestalt als ein Metamorphoseprinzip aus wenigen Grundelementen, in präzis wissenschaftlicher Methodik ergreifen und aufarbeiten.

Reinhard Leuthold

Das Projekt läuft seit 2004. In dieser Zeit konnten drei Arbeiten veröffentlicht werden, eine vierte Arbeit über die Trennung der Geschlechter und Bildung der Blüten wird Ende dieses Jahres erscheinen.

Im Laufe der vielen Jahre bin ich zu der erstaunlichen und auch erschütternden Einsicht gekommen, dass der Morphologie und insbesondere der Metamorphosenlehre methodisch in neuerer Zeit wenig Beachtung geschenkt worden ist. Ich habe festgestellt, dass über das Gestaltungsprinzip der Pflanzenformen als Herleitung (Metamorphosen) aus Grundanlagen sehr verschiedene, teils widersprüchliche Ansichten und Behauptungen bestehen. Nach zweihundert Jahren Goetheanismus ist man sich über grundsätzliche Fragen zur Metamorphosenlehre nicht einig geworden. Die verschiedenen Interpretationen sind als Einzelzüglein gefahren und selbst die ausgebildeten Morphologen haben sich wenig um eine Gesamtsynthese, um ein wirklich durchdachtes Verständnis bemüht.

Das ist das Motiv dafür, dass ich die basalen Themen nochmals aufgegriffen habe: die Grundorgantheorie, die Trennung der Geschlechter, die Polarität von Wurzel und Spross und neuerdings die Plastizität des Blattes.

Das Projekt läuft 2008 aus. Ich würde es gerne fortsetzen und bin auf der Suche nach möglichen Sponsoren.

Peer Schilperoord

Letzte Veröffentlichungen:

Schilperoord, Peer (2005): Modelling the plant, Goethe and molecular genetics. In: Harlan, Volker (Hg.): Wert und Grenzen des Typus in der botanischen Morphologie. Nümbrecht.

Schilperoord, P. (2007a). Metamorphosen der Pflanze. Elemente der Naturwissenschaft, 86, 46-72.

Schilperoord, P. (2007b). Eine morphologische Charakterisierung des Weizens (Triticum aestivum L.). Elemente der Naturwissenschaft, 87, 5-31.

Keimender Weizensamen
Foto: Peer Schilperoord

Getreidezüchtung Peter Kunz

Hof Breitlen 5, CH-8634 Hombrechtikon

Dieses Projekt ist ein von SAMPO langfristig begleitetes Werk. Die hingabevolle Züchtungsmethode von Peter Kunz und seinen Mitarbeitern mit ihren geschulten Züchterblicken auf Qualität, Gestalt, Standfestigkeit im biologisch-dynamischen Anbau, aber auch in ökonomischer Sicht, hat im vergangenen Jahr wiederum zu drei neuen Weizensorten geführt, welche im schweizerischen Sortenregister aufgenommen wurden. Im Weiteren wird an einer Maissorte gearbeitet, die, im Gegensatz zu den handelsüblichen Hybridmaissorten, von Landwirten mit geringem Aufwand zur Gewinnung eigenen Saatgutes geeignet ist. Dies ist ein Anliegen für den biologisch-dynamischen Anbau und wird umso aktueller mit dem bevorstehenden Einbruch gentechnisch veränderter Sorten.
Für bilderreiche, ausführliche Informationen empfehlen wir www.peter-kunz.ch.

Reinhard Leuthold

Bilanz 2007

Aktiven			
Guthaben Postkonto		44826.05	
Guthaben Freie Gemeinschaftsbank		145420.20	
Guthaben Verrechnungssteuer		355.25	
Passiven			
Kreditoren			0.00
Verpflichtung gegenüber Projekten			13946.00
Verpflichtung Saatgutforschung P. Kunz			7419.40
Stand 1.1.2007	7764.65		
Spenden 2007	35654.75		
Auszahlungen	-36000.00		
Verpflichtung Metamorphosen			35000.00
Stand 1.1.2007	47500.00		
Spenden 2007	0.00		
Auszahlungen	-12500.00		
Noch nicht ausbezahlte Beiträge			51600.00
Schenkung mit Rückfallrecht			20000.00
Kapital per 1.1.2007	71251.40		
Ausgaben-Überschuss 2007	-8615.30		
Kapital per 31.12.2007			62636.10
		190601.05	**190601.05**

Erfolgsrechnung 2007

Aufwand		
Sachkosten Verwaltung	5720.90	
Information Mitglieder (Jahresbericht etc.)	4329.45	
Mitglieder-Tagung	3777.95	
Beiträge an befreundete Organisationen	1000.00	
Reguläre Projektbeiträge	55800.00	
Zweckgebundene Projektbeiträge	11840.00	
Beitrag „Saatgutforschung P. Kunz“	35654.75	
Ertrag		
Mitgliederbeiträge		29700.00
Gönnerbeiträge		17845.00
Zweckgebundene Spenden		11840.00
Allgemeine Spenden		10565.00
Spenden „Saatgutforschung P. Kunz“		35654.75
Spenden „Sortenzüchtung“		320.00
Spenden „Biologisch-dynamische. Präparate“		345.00
Spenden „Eurythmische Lautgestalten“		210.00
Spenden „Gesundheit durch Schule“		185.00
Spenden „Landwirtschaft und Wissenschaft“		1140.00
Spenden „Öirütmie-Ensemble“		700.00
Spenden „Modellbau Goetheanum“		100.00
Spenden „Auswirkung Gentechnik“		375.00
Zinsertrag		528.00
Ausgaben-Überschuss		8615.30
	118123.05	**118123.05**

Jahresrechnung

Bemerkungen zur Jahresrechnung

Das abgelaufene Jahr war einerseits geprägt von einem stetig abnehmendem Zufluss an Geldern. Entsprechend gingen beim Sampo auch die Anfragen um Unterstützung von Forschungs- und Kunstprojekten zurück. Eine Analyse der Situation ergab, dass der letzte Prospekt aus dem Jahr 2006 ein Hauptgrund für die schlechtere Finanzlage ist, da er ein geringes Echo auslöste. Das hat den Vorstand dazu bewogen, mit einem nächsten Prospekt noch zuzuwarten, bis dafür ein neues Konzept gefunden ist. Um die laufenden und abgeschlossenen Projekte aber doch prominenter vorzustellen, wurde der Jahresbericht ausgebaut. Ebenfalls beigetragen zum kleineren Ertrag hat die angespannte Wirtschaftssituation und die knapper werdenden Mittel in unserem Umfeld. Wir sind bestrebt, die Entwicklung unserer Rechnung im laufenden Jahr zu wenden, damit wir Projekte auch wieder mit grösseren Beträgen unterstützen können.

Dank

Unser Dank gebührt Ihnen, unseren Mitgliedern, Spendern und Gönnern. Ihr Beitrag ermutigt uns, auch in dieser schwierigeren Zeit aktiv zu bleiben und die Aufgaben des SAMPO in Ihrem Sinn wahrzunehmen.

Ralph Siegenthaler, Kassier

Ich interessiere mich für die Sampo-Initiative!

❍ Ich hätte gerne genauere Informationen (Prospekte, Statuten etc.)
❍ Ich möchte Gönner werden und zahle pro Jahr
❍ sFr. 100.– ❍ sFr. 300.–
❍ sFr. 200.– ❍ sFr. ..... (mind. sFr. 100.–)
❍ Ich möchte Mitglied werden und zahle pro Jahr
❍ sFr. 600.– ❍ sFr. 10'000.–
❍ sFr. 1'000.– ❍ sFr. ..... (mind. sFr. 600.–)
❍ Ich hätte Interesse, dem Sampo ein wissenschaftliches und/oder künstlerisches Projekt zur Unterstützung einzureichen. Bitte senden Sie mir nähere Unterlagen.

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____ PLZ/Ort: _____

Tel: _____ eMail: _____

Diese Seite bitte heraustrennen oder kopieren und senden an: **Sampo, c/o Reinhard Leuthold, Niesenweg 5, 3063 Ittigen**

❍ Bitte senden Sie unverbindliche Unterlagen über den Sampo (Prospekt, Jahresbericht, Statuten etc.) an:

Name: _____ Vorname: _____

Strasse: _____ PLZ/Ort: _____

Tel: _____ eMail: _____

Diese Seite bitte heraustrennen oder kopieren und senden an: **Sampo, c/o Reinhard Leuthold, Niesenweg 5, 3063 Ittigen**

Reguläre Projektbeiträge 2007

• *Heinz Bähler*	
Chor am Goetheanum G.F. Händel „Der Messias“	*4000*
• *Nathalie Kux*	
Theater „Spiel der Illusionen“	*4000*
• *Felicia Birkenmeier*	
Lebens-/Sterbehilfe	*1200*
• *Sighilt von Heynitz und Johannes Händler*	
Szenen aus den Mysteriendramen	*5000*
• *Tanja Baumgartner, Reinhard Leuthold*	
ArteNova	*10000*
• *Christian Breme*	
Beziehungskunde	*15000*
• *Hans-Christian Zehnter*	
Vögel – Mittler zweier Welten	*3000*
• *Paul Mäder, Alfred Berner; FiBL*	
Biodynamische Präparate	*15000*
• *Rudolf Feuerstack*	
Modell des ersten Goetheanum	*2000*
• *Tanja Baumgartner, Johannes Greiner*	
Öirütmie-Ensmble	*8600*

Projektgebundene Auszahlungen 2007

• *Peer Schilperoord*	
„Metamorphosen der Pflanzen“	*12’500*
• *Niklaus Bolliger*	
Poma Culta	*7500*

Sampo c/o Reinhard Leuthold Niesenweg 5 3063 Ittigen