

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

1. Antrag

Der Regierungsrat wird beauftragt, dass ein POC durchgeführt wird, basierend auf dem aktuellem Forschungsstand und den Anwendungsmöglichkeiten. Bei Gutheissung soll eine Investition in vertiefende Forschung dazu freigegeben werden.

Das Verfahren ist u.a. auch bekannt unter dem Namen «Urzeitcode», basierend auf erfolgreichen Forschungen und einem Patent der Ciba Geigy Forscher Dr. Guido Ebner and Heinz Schürch. Europäische Patentanmeldung. Anmelde-Nr. 89810461.7. Anmelde-Tag: 15.06.1989.

Kurz zusammengefasst handelt es sich um eine Methode, Pflanzen mit elektromagnetischen Feldern robuster zu machen und das Wachstum zu fördern. Dies würde z.B. den Einsatz chemischer Stoffe signifikant reduzieren.

2. Begründung

2.1 Es existieren erfolgsversprechende Vorstudien

Die Forschungsergebnisse aus den achtziger Jahren könnten für die heutigen Probleme und Anliegen wichtig sein. Damals wurden die vielversprechenden Versuche aus diversen Gründen nicht weiterverfolgt. Vgl. bitte auch Patentanmeldung im Punkt 1. Antrag. Des Weiteren vgl. bitte auch Saatgutoptimierung für Feld und Garten: <https://www.raum-und-zeit.com/oekologie/greenbox/>

2.1.1 Das Maisexperiment (exemplarisches Beispiel)

Die Keimlinge bildeten statt einem gleich bis zu 13 Maiskolben aus. Die vermuteten Vorteile liegen in einer wesentlich höheren Wachstumsrate, in der weitgehenden Unempfindlichkeit gegen härtere klimatische Einflüsse und in einer natürlichen Resistenz gegen Schädlinge. Besonders deutlich zeigten sich die Stärken der manipulierten Maispflanze, wenn man bei ihrer Aufzucht auf jegliche chemische Hilfe verzichtete.

2.2 Schonung der Umwelt und Effizienzsteigerung bei der Nahrungsmittelproduktion

Die Umwelt könnte deutlich geschont werden, da weniger chemische Stoffe in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen würden. Die Effizienz in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion könnte gesteigert werden, wenn das Wachstum von Pflanzen beschleunigt wird. Erhöhung der Keimraten von Saatgut.

Quellennachweise Internet:

Buch: Der Urzeitcode: <https://www.amazon.de/Urzeit-Code-%C3%B6kologische-Alternative-umstrittenen-Gen-Technologie/dp/3776650419/>

Interview: Daniel Ebner, Nachfahre eines der Ciba Geigy Forscher: <https://www.outube.com/watch?v=p309Hh2xJS0>

Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Anhang, weiterführende Informationen:

Das Ciba-Experiment

Bereits 1985 untersuchten die beiden Schweizer Forscher Dr. Guido Ebner und Heinz Schürch die Auswirkungen von elektrostatischen Feldern auf Pflanzenkeimlinge. Finanziell wurden die von Herrn Dr. Ebner angeregten Versuche von der Firma Ciba Geigy unterstützt. Scheinbar eine Routineaufgabe, die allerdings zu überraschenden Ergebnissen führte.

In einer ersten Versuchsreihe wurden Sporen des weit verbreiteten Wurmfarms in wasser- und luftdichten Behältern eingeschlossen und dem elektrostatischen Feld ausgesetzt. Nach dem Einsetzen der Keimungsphase wurden die Sporen dem Feld entnommen und eingepflanzt. Das Ergebnis verblüffte die Forscher bei Ciba-Geigy, denn aus den Sporen des Wurmfarms entwickelte sich eine Pflanze, die in dieser Form in der Natur nicht existiert. Nachdem es Heinz Schürch und Guido Ebner gelungen war, die neue Pflanze zu identifizieren, wussten sie, dass sie einer wissenschaftlichen Sensation auf der Spur waren. Aus den Sporen des Wurmfarms wurde eine Pflanze, die aussah wie ein Hirschezungenfarn mit zungenartig verlaufenden Blättern. Das Besondere dabei ist, dass man den Hirschezungenfarn bisher nur aus Versteinerungen kennt, da er schon seit vielen Millionen Jahren ausgestorben ist. Scheinbar "erinnert" sich das Genom der pflanzlichen Zelle unter der Einwirkung des Feldes an seine frühere Beschaffenheit, daher bezeichnet man bei Ciba-Geigy die Pflanze auch als Urfarn. Ob es sich bei der "neuen" Pflanze wirklich um den längst ausgestorbenen Hirschezungenfarn handelt, kann allerdings nicht mit letzter Sicherheit festgestellt werden, da es heute nicht mehr möglich ist, die Gene mit denen der Urform des Farns zu vergleichen. Lediglich die optische Übereinstimmung lässt diesen Schluss zu. Um die Auswirkungen des elektrostatischen Feldes auf eine weitverbreitete Nutzpflanze des menschlichen Nahrungskreislaufes zu testen, entschloss man sich bei Ciba-Geigy dazu, das Experiment mit Maiskörnern zu wiederholen. Das Ergebnis war nicht weniger sensationell. Die Keimlinge bildeten statt einem gleich bis zu 13 Maiskolben aus. Die vermuteten Vorteile liegen in einer wesentlich höheren Wachstumsrate, in der weitgehenden Unempfindlichkeit gegen härtere klimatische Einflüsse und in einer natürlichen Resistenz gegen Schädlinge. Besonders deutlich zeigten sich die Stärken der manipulierten Maispflanze, wenn man bei ihrer Aufzucht auf jegliche chemische Hilfe verzichtete. Ob diese Pflanze wirklich die vermuteten Vorteile aufweist, hat bisher niemand geprüft. Der Schluss liegt jedoch nahe, da sich sowohl die Pflanze als auch die Schädlinge in einem ständigen Wettstreit der genetischen Entwicklung aneinander anpassen. Wenn eine Pflanze plötzlich über einen Evolutionsvorsprung verfügt, kann der Schädling sich möglicherweise nicht schnell genug an die neue Situation anpassen und hat somit das Nachsehen.

Durch den Erfolg bei ihren Maisexperimenten ermutigt, wagten Schürch und Ebner einen weiteren, noch spektakuläreren Versuch an einer höher entwickelten Lebensform. Zunächst wurden einer Regenbogenforelle ihre Eier entnommen und künstlich befruchtet. Anschliessend wurden die Eier für mehrere Wochen dem elektrostatischen Feld ausgesetzt. Auch diesmal entwickelte sich aus den Eiern der Regenbogenforelle eine Forellenart, die in Europa schon längst als ausgestorben galt. Die Tiere waren ein

Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Drittel größer und fleischiger als die bekannten Arten. Das Maul der männlichen Tiere war, ähnlich wie beim Wildlachs, vorne hakenförmig zugebogen. Der Farbstreifen der Forellen war wieder voll ausgeprägt, und die Tiere zeigten nicht mehr die bei den heute lebenden Arten üblichen degenerierten Verhaltensmuster. Ausserdem waren ihre Vermehrungsrate und ihre Widerstandskraft gegenüber Krankheiten wesentlich höher als bei den heutigen Arten. Erstmals gelang es den beiden Forschern, den Beweis für eine tatsächliche Genregeneration anzutreten, denn die Regenbogenforelle ist erst vor etwa 200 Jahren in Europa eingeführt worden und ursprünglich in Nordamerika beheimatet. Die Forelle hat sich in der Zwischenzeit degeneriert. Die heute in Europa vorkommende Regenborelle hat nur noch wenig Ähnlichkeit mit der ursprünglichen Art. Die behandelten Tiere wiesen wieder alle Merkmale der ursprünglichen Art auf. Wie zuvor auch schon beim Mais-Experiment zeigten sich die Stärken der regenerierten Forellen besonders dann, wenn auf chemische Zuchthilfsstoffe vollkommen verzichtet wurde.

Genmanipulation durch Kreuzung bedeutet immer, dass einzelne Merkmale zu Lasten anderer künstlich hervorgehoben werden, also einen gezielten Evolutionssprung unter Ertragsgesichtspunkten bei gleichzeitiger Degeneration einer Lebensform. Es werden durch Züchtung also vor allem die Merkmale hervorgehoben, die dem Menschen dienen. Mit Hilfe des elektrostatischen Feldes ist es möglich, durch Evolution oder Degeneration verlorengegangene Erbmerkmale zu reaktivieren. Bedenkt man dabei, dass es im Laufe der Erdentwicklung immer wieder Zeitabschnitte mit wesentlich härteren klimatischen Bedingungen gegeben hat als heute, so ergeben sich aus der Genregenerationstechnik ungeahnte Möglichkeiten für die Landwirtschaft. Es bedarf hierfür jedoch noch der Konkretisierung durch die Forschung, denn die von Herrn Dr. Ebner und von Herrn Schürch entdeckte Technik steht erst am Anfang. Besonders die Dritte Welt könnte von dieser neuen Technik profitieren. Auch für die europäischen Länder ist die Technik der sanften Genmanipulation durchaus interessant, denn der Treibhauseffekt bringt ein Klima nach Mitteleuropa, das noch vor wenigen Jahrzehnten typisch für die Mittelmeerländer war. Diese Entwicklung läuft, verglichen mit der natürlichen Evolutionsgeschwindigkeit, derart rasant ab, dass die ökologischen Systeme sich nicht anpassen können. Für Versuche mit der genetischen Rückführung von Pflanzen und Tieren spricht ausserdem, dass durch diese Technik keine gänzlich neuen Organismen produziert werden, sondern lediglich auf eine Version zurückgegriffen wird, die sich in der Natur bereits bewährt hat. Es stellt sich also die Frage, warum dieser doch sehr vielversprechende Weg nicht weiter beschritten wird. Die Antwort ist einfach: Der Nahrungsmittelmarkt und insbesondere der Getreidemarkt wird heute von multinationalen Konzernen beherrscht. Eine führende Rolle spielen dabei Unternehmen aus der pharmazeutischen Industrie, zu denen auch Ciba-Geigy in Basel gehört. Die Zeiten, in denen Landwirte aus ihren Erträgen das Saatgut für die nächste Bepflanzungsperiode abzweigten, sind in den Industrienationen schon lange vorbei. Heute müssen die Bauern ihr Saatgut jedes Jahr neu kaufen, da es sich um Saatgut handelt, das nicht fortpflanzungsfähig ist (...) Es ist also nicht verwunderlich, dass die Forschungen mit elektrostatischen Feldern nicht besonders gut in die Unternehmenspolitik der Pharmafirmen passen. Die Versuchsreihe wurde eingestellt, die Ergebnisse wurden patentiert und sollten nach dem Willen von Ciba-Geigy möglichst schnell in Vergessenheit geraten. Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Zusammenfassung Interview

Dr. Ebner: "Es handelt sich bei meinen Versuchen nicht um eine Genmanipulation im eigentlichen Sinne, denn das Genom bleibt in seiner ursprünglichen Struktur erhalten. Es handelt sich nicht um eine Mutation des betreffenden Organismus, bei der mittels der Gentechniken ein zusätzliches Gen in den Organismus eingeführt wird. Es wird lediglich die Genexpression geändert. Das ist etwas anderes. Es wird also kein gänzlich neuer Organismus geschaffen, auch die Natur könnte die nicht genutzten Gene wieder reaktivieren. Verglichen mit einem Computer ist das Genom die Datenbank der Zelle, und ich verändere lediglich den Abruf der Daten.

Wenn eine Information innerhalb des Genoms nicht existiert, dann kommt sie auch über das Elektrofeld nicht zum Vorschein. Es gibt jedoch viele Informationen in einem Genom, die im Laufe des Lebens nie abgerufen werden. Beim Menschen machen diese brachliegenden Informationen sogar bis zu 90 Prozent aus.

Meine Technik ruft Geninformationen ab, die von sich aus nicht abgerufen werden. Bei jeder Pflanze und jedem Organismus gibt es eine optimale Feldstärke des Elektrofeldes (ca. 650-850 Volt pro Quadratcentimeter). Geht man darüber hinaus, nimmt die Wirkung ab und geht man darunter, ist keine Wirkung vorhanden. Leider kann man die Elektrofeldtechnik momentan noch nicht gezielt einsetzen."

Frage: "Wie beurteilen Sie es, wenn man Ihre Versuchsanordnung nachbaut um entsprechende Versuche anzustellen?"

Dr. Ebner: "Das ist gefährlich. Im Prinzip geht man mit fast allen Ergebnissen in der Entwicklungsgeschichte eines Organismus zurück. So kann man beispielsweise bei degenerierten Fischen die Degeneration aufheben. Dort ist die Gefahr eigentlich klein.

Wenn die Versuchsergebnisse nicht vorweg im Labor kritisch gewürdigt werden, dann sollte man mit den Ergebnissen nicht in die freie Natur hinaus gehen. Es ist nicht auszuschliessen, dass ein unkontrolliertes Freisetzen der Ergebnisse das Gleichgewicht der Natur stört. Es ist zwar nicht wahrscheinlich und auch nicht anzunehmen aber dies bedeutet keine Gewissheit. Sofern keine gesicherten Kenntnisse vorliegen, sollte man mit einem unkontrollierten Freisetzen vorsichtig sein."

Frage: "Was halten Sie von Ansätzen zur Heilung von Krankheiten speziell bei Krebs? Kann ein Elektrofeld wirklich zu einer Art von "Reparaturprogramm" für Krebszellen werden?"

Dr. Ebner: "Die Ausdrucksweise ‚Elektrofelder als Reperaturprogramm für Krebszellen‘ ist nicht richtig. Bei der Krebszelle ist nicht unbedingt das Genom verändert. Diese Zellen kennen einfach gewisse Spielregeln nicht. Wenn Sie sich beispielsweise in den Finger schneiden, dann fängt es links und rechts an zu wachsen, bis sich die beiden Ränder der Wunde wieder berühren. Dann hört das Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Wachstum dieser Zellen auf. Man nennt dies auch den Los-und Haltmechanismus. Wenn sich eine Zelle nicht an diesen Mechanismus hält, dann wächst diese Zelle in alle anderen hinein. Eine Krebszelle verdrängt somit gesunde Zellen, und daher ist sie gefährlich. Diese Problematik hat etwas mit der Kommunikation zwischen den Zellen zu tun und nicht unmittelbar mit dem Genom. Daher ist es mehr als unwahrscheinlich, daß Elektrofelder als Waffe gegen Krebs eingesetzt werden können.”

Frage: “Warum wird bei der Bekämpfung von Aids nicht auch in Richtung der elektrostatischen Felder geforscht?”

Dr. Ebner: “Vielleicht stimmt es, daß mit Hilfe der statischen Elektrofelder dem HIV-Virus seine Gefährlichkeit genommen werden kann. Zunächst ist dies jedoch spekulativ. Wenn man es zu einer Gewissheit erheben möchte, dann besteht die Notwendigkeit einer wissenschaftlichen Untersuchung”

Frage: “Wechen Nutzen kann man beispielsweise aus den von Ihnen behandelten Maiskörnern ziehen. Ist es damit möglich das Ernährungsproblem zu lösen?”

Dr Ebner: “Ich werde immer wieder gefragt, ob mit dem im Elektrofeld behandelten Mais ein Ernährungsproblem gelöst werden kann. Das ist natürlich Unfug, denn es kann mehr Mais an einem Kolben sein, als an 13 kleinen Kölbchen. Das Experiment war hinsichtlich der Morphologie interessant. Ob dieser Mais zur Lösung des Ernährungsproblems beitragen kann, ist fraglich, denn dieses ist kein Problem der Produktion, sondern der Verteilung. Denken Sie daran, dass in den USA riesige Felder ob der Überproduktion brachgelegt wurden, während an anderen Stellen auf der Erde die Menschen verhungern. Diejenigen, die eine Verteilung der Überproduktion anstreben, streben sie falsch an. Besonders über die Situation in Afrika bin ich sehr gut informiert. Auch dort gibt es Bauern, die versuchen, Getreide anzubauen. Und dann kommen die Entwicklungshelfer mit Säcken voller Getreide, das dort gratis verteilt wird. Dies bedeutet für einen Bauern, der produzieren will, dass er wirtschaftlich zerstört wird. Wenn ich meine Butter im Laden gratis bekommen, dann gehe ich auch nicht in den Nachbarladen und erwerbe sie dort.”

Frage: “Im Rahmen der Evolution hat unsere Erde verschiedene Klimaphasen durchlebt. Wenn eine Pflanze diese unterschiedlichen klimatischen Bedingungen bis heute überlebt hat, dann hat sie sich diesen Bedingungen in ihrer Entwicklung bereits einmal erfolgreich angepasst. Wenn es möglich ist, diese Merkmale zu reaktivieren, dann liegt die These nahe, dass durch die Behandlung im Elektrofeld ein Wachstum dieser Pflanze in einer klimatischen Region möglich ist, in der sie vorher nicht wachsen konnte.

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Dr. Ebner: "Das stimmt, das wäre eine Möglichkeit. Besonders dann ist dies zutreffend, wenn man in der Entwicklung dieser Pflanze zurückgehen könnte, wie wir es bereits bei Bakterien und Pilzen getan haben. Mit ihnen kann man "zurückgehen" bis etwa in die Triaszeit (250 Mio Jahre, Saurierzeit, Entwicklung der ersten Säugetiere).

Wir haben aus dieser Zeit einen Pilz geholt, der damals gelebt hat und der jetzt wieder bei uns wächst. Diese Zeit war eine über lange Perioden außerordentlich trockene und warme Zeit. Damals sind bestimmte Meere in Europa ausgetrocknet, deshalb stammen die Salzlager aus jener Zeit. Die Triaszeit dauerte etwa 15 Mio. Jahre an, was gemessen an der Lebensdauer eines Menschen zwar als sehr lange erscheint, jedoch bezogen auf die Evolution nur eine sehr kurze Zeitspanne bedeutet."

Frage: "Wir verändern zur Zeit durch den Treibhauseffekt das Klima massiv. Diese Entwicklung verläuft, verglichen mit der natürlichen Evolutionsgeschwindigkeit, derart schnell ab, dass sich das ökologische System nicht schnell genug anpassen kann. Sehen Sie bezüglich dieser Problematik einen Ansatz in Ihrer Forschungsarbeit?"

Dr. Ebner: "In sehr frühen Epochen der Erdgeschichte war die Konzentration von Kohlendioxid in der Atmosphäre wesentlich höher als heute. Die Natur wurde also bereits einmal mit dieser Problematik konfrontiert. Der Treibhauseffekt wird nach meiner Meinung von den Medien etwas übertrieben. Es ist in der Tat so, dass die durchschnittliche Temperatur durch den Treibhauseffekt etwas steigt, aber die Beweglichkeit innerhalb der Biologie ist gross genug, um dies aufzufangen. Wenn es wärmer ist, dann werden in Europa einfach andere Pflanzen wachsen. Wenn sie beispielsweise die Steinkohle ansehen, dann werden Sie feststellen, dass es Palmen sind. Damals war es warm in Europa, und somit konnten hier Palmen wachsen. Niemand wundert sich darüber, dass am Äquator Palmen wachsen, da es dort warm ist. Bei uns wachsen sie halt nicht, da es kühl ist. Wenn es bei uns wärmer wird, dann bekommen wir wieder Palmen. Es ändert sich also lediglich das Gleichgewicht der Arten. Die Natur verfügt über Mechanismen, die das Gleichgewicht ändern. Seit Beginn der Biologie finden Änderungen im Gleichgewicht der Natur statt. Wenn jetzt Änderungen stattfinden, dann entspricht das einem Mechanismus, der seit eh und je da war. Das ist nicht neu. Sie sagen richtig, dass durch Eingriffe in das Gleichgewicht solche Veränderungen schneller stattfinden, als wenn man dies dem natürlichen System überlassen würde."

Frage: "Wie bewerten Sie Ihre Erfolge bei Ihren Experimenten mit der Regenbogenforelle?"

Dr. Ebner: "Wir haben die Regenbogenforellen während der Befruchtung im Elektrofeld behandelt, eben so früh wie möglich. Dadurch erhielten wir wieder die ursprüngliche Form der Regenbogenforelle. Das ist ein typisches Beispiel für eine Rückführung eines degenerativen Prozesses. Es ist falsch zu behaupten, es handele sich um einen Fisch, der ausgestorben ist, denn in den USA existiert es immer noch. Bei Züchtungen werden stets die Merkmale hervorgehoben, die den Menschen dienlich sind, wie beispielsweise die Größe einer Frucht. Für die betreffende Pflanze oder das betreffende Tier ist dies natürlich eine falsche Entwicklung, denn Zucht hat mit einer Verbesserung dieses Lebewesens nichts zu tun, sondern nur mit einer Verbesserung des Ertrages. Meist steht die Natur diesen Manipulationen nicht gerade positiv gegenüber. So ist das heutige Getreide mit sehr grossen Samen ausgestattet, die Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

sich teilweise nicht mehr zum Anbauen von neuen Pflanzen eignen. Ursprünglich hat die Pflanze die Samenkörner zu Fortpflanzung entwickelt und nicht, um unser Brot zu liefern. Wenn Zucht zu weit getrieben wird, zieht die Natur sogar die evolutionstechnische Notbremse. Wenn beispielsweise ein Pferd mit einem Esel gekreuzt wird, erhält man ein Maultier. Da das Maultier der Natur "zuwider" ist, kann es sich nicht fortpflanzen, denn es ist geschlechtslos. Die schlimmste Strafe, die einem Lebewesen von der Natur auferlegt werden kann, ist der Verlust der Fortpflanzungsfähigkeit.

Frage: "Hat Ihre Erfindung eine Zukunft?"

Dr. Ebner: "Die Zeit ist noch nicht reif für die Genexpression. Die Forschung favorisiert derzeit immer noch die Genmanipulation, und bis man zur Genexpression kommt, dauert es wohl noch etwas. Derzeit dominieren in der Forschung noch gewisse Modetrends. Wenn irgend etwas aufgegriffen wird, macht plötzlich die ganze Welt das Gleiche. Es gibt zwar sehr viele Forscher, die mit Magnetfeldern arbeiten, jedoch bin ich wahrscheinlich der erste, der mit elektrostatischen Feldern in biologischen Systemen gearbeitet hat."

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

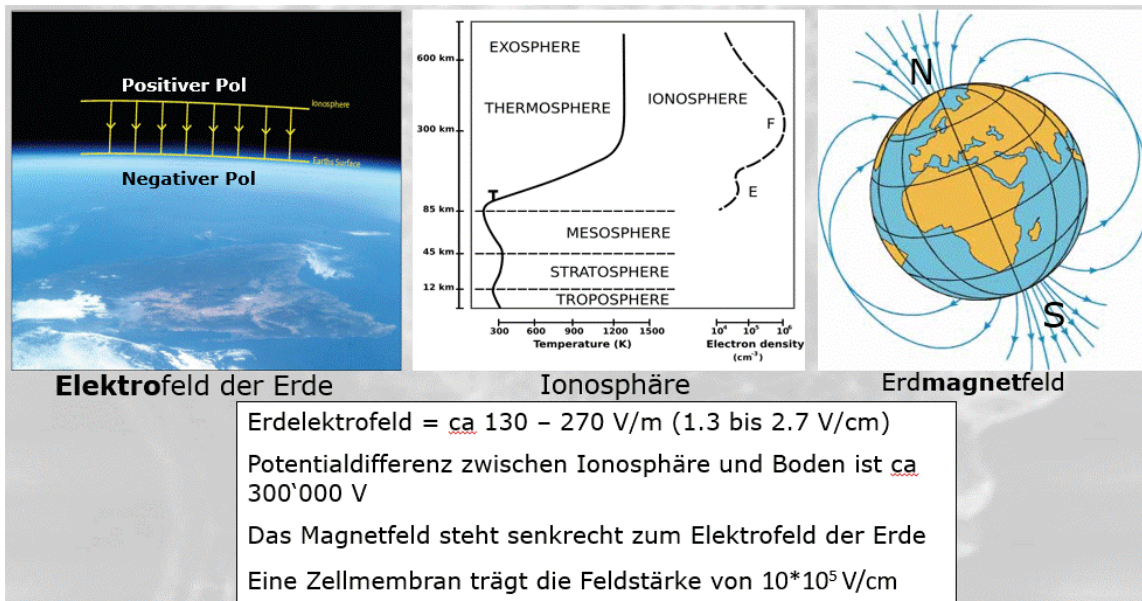
«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Nachfolgend eine Publikation von Lars Rominger vom 21.01.2022.

Link: <http://www.kunststofftechnik.ch/umweltschutz-robustere-und-schneller-wachsende-nutzpflanzen-durch-elektrostatische-felder/>

Umweltschutz mit disruptiver Innovation:

“Forellenvergrößerung” sowie robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektrostatische Felder. Sowie Steigerung der Effizienz von Entwicklung und Wachstum von Süß- und Salzwasserfischen.



Umweltschutz: “Forellenvergrößerung” sowie robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektrostatische Felder. Sowie Steigerung der Effizienz von Entwicklung und Wachstum von Süß- und Salzwasserfischen.

Posted at 09:00h in [Allgemein](#), [News](#) by [Lars Rominger](#) [1 Comment](#)
[4 Likes](#)

“Forellenvergrößerung” sowie robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektrostatische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen und genetischen Lösungen

Das Verfahren ist u.a. auch bekannt unter dem Namen «Urzeitcode», basierend auf erfolgreichen Forschungen und einem Patent der Ciba Geigy Forscher Dr. Guido Ebner und Heinz Schürch. Europäische Patentanmeldung, Anmelde-Nr. 89810461.7. Vgl. bitte Abb. 1.

Auszug Seite 7 der Patentschrift im Kapitel “Patentansprüche”. Anspruch Nr. 6

“Verfahren nach Anspruch 1 zur Steigerung der Effizienz von Entwicklung und Wachstum von Süß- und Salzwasserfischen.”



MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Abb. 1: Auszug 1 aus dem inzwischen abgelaufenen europäischen Patents der Ciba Geigy von den Forschern Dr. Guido Ebner und Heinz Schürch. Anmelde-Nr. 89810461.7. Veröffentlichungsnummer: 0 351 357 B1. Anmelde-tag: 15.06.1989.

[EP0351357B1 \(Download-Link zum Patent\)](#)

Die Vorstellung der Resultate fand im öffentlichen Schweizer Fernsehen TV-Sendung vom 21.12.1988, Kurt Felix, Supertreffer statt.
Vgl. bitte Abb. 2.



Abb. 2: Kurt Felix und Dr. Guido Ebner. Öffentlich Schweizer Fernsehen TV-Sendung Supertreffer. 21.12.1988.

Der Journalist Luc Bürgin hat dazu ein Buch geschrieben. «Der Urzeit – Code. Die ökologische Alternative zur umstrittenen Gentechnologie». Neuauflage März 2021, Herbig Verlag. Vgl. bitte Abb. 3:



Abb. 3: «Der Urzeit – Code. Die ökologische Alternative zur umstrittenen Gentechnologie». Luc Bürgin, Neuauflage März 2021. Herbig Verlag.

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Das Elektrofeld der Erde war früher höher bzw. die Potentialdifferenz zwischen Ionosphäre und Boden. Das Verfahren stellt, sehr stark vereinfacht formuliert, den «Urzustand» wieder her. Es handelt sich hierbei somit um eine Methode, Pflanzen mit elektromagnetischen Feldern robuster zu machen und das Wachstum zu fördern. Dies würde z.B. den Einsatz chemischer Stoffe signifikant reduzieren. Vgl. bitte Abb. 4 und 5.

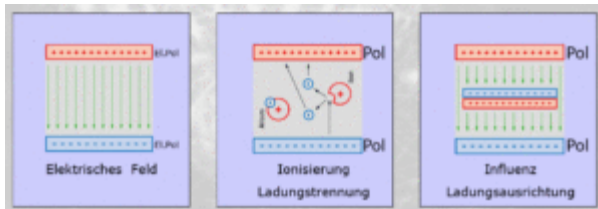


Abb. 4: Elektrostatisches Feld

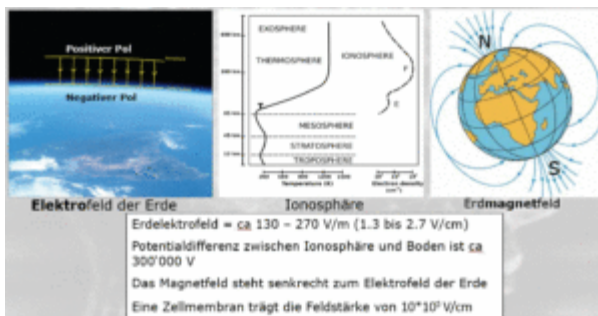


Abb. 5: Statisches Elektrofeld der Erde

Begründung

a) Es existieren erfolgsversprechende Vorstudien

Die Forschungsergebnisse aus den achtziger Jahren könnten für die heutigen Probleme und Anliegen wichtig sein. Damals wurden die vielversprechenden Versuche aus diversen Gründen nicht weiterverfolgt. Vgl. bitte auch Patentanmeldung im Punkt 1. Antrag. Des Weiteren vgl. bitte auch Saatgutoptimierung für Feld und Garten: <https://www.raum-und-zeit.com/oekologie/greenbox/>

b) Das Maisexperiment (exemplarisches Beispiel)

Die Keimlinge bildeten statt einem gleich bis zu 13 Maiskolben aus. Die vermuteten Vorteile liegen in einer wesentlich höheren Wachstumsrate, in der weitgehenden Unempfindlichkeit gegen härtere klimatische Einflüsse und in einer natürlichen Resistenz gegen Schädlinge. Besonders deutlich zeigten sich die Stärken der manipulierten Maispflanze, wenn man bei ihrer Aufzucht auf jegliche chemische Hilfe verzichtete.

c) Schonung der Umwelt und Effizienzsteigerung bei der Nahrungsmittelproduktion

Die Umwelt könnte deutlich geschont werden, da weniger chemische Stoffe in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen würden. Die Effizienz in der Landwirtschaft und Nahrungsmittelproduktion könnte gesteigert werden, wenn das Wachstum von Pflanzen beschleunigt wird. Erhöhung der Keimraten von Saatgut.

d) Die Zeit ist reif

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Das Thema Umweltschutz hat, im Gegensatz zu den 80-er Jahren, einen höheren Stellenwert erhalten und die «chemische Gegenfront» ist dadurch nicht mehr so übermächtig. (Bayer, Syngenta, BASF, Monsanto, Dupont, Dow Chemical machen zusammen gegen 100 Mrd. US-Dollar/Jahr im Bereich Landwirtschaft mit chemischen «Lösungen».)

Weiterführende Erläuterungen der aktuellen Forschungstätigkeit durch Daniel Ebner, Sohn von Guido Ebner

Inhalt, Ausrichtung und Wechselwirkung von Informationen, welche in der physikalischen Umwelt vorhanden sind, bestimmen zu einem grossen Teil die Art und Weise, wie sich ein Einzelindividuum oder eine Klasse von Individuen morphogenetisch entwickeln kann.

Zum Beispiel wird die Erinnerungsfähigkeit an ursprüngliche Entwicklungsformen und die Geschwindigkeit von Adaptationsprozessen in der lebenden Welt durch genetische Informationen und deren Veränderung (Mutation, Deletion, Abschaltung) über die Zeit beeinflusst. Mutation, Deletion, Ein-/Abschaltung genetischer Informationsträger sind Prozesse, die in der Natur normalerweise vorkommen, und sowohl durch chemische wie durch physikalische Einflüsse erzeugt werden.

Wir durften feststellen, dass die Erinnerungsfähigkeit an ursprüngliche Entwicklungsformen geweckt und die Geschwindigkeit von Adaptationsprozessen in der lebenden Welt durch Änderung physikalischer Bedingungen reproduzierbar beeinflusst werden kann.

Konkret zeigte sich, dass die physikalische Bedingungsänderungen physiologische wie morphologische Veränderungen in Bakterien, Pflanzen und Tieren erzeugen können.

Elektrische Gleichspannungsfelder beeinflussen biologische Prozesse in Organismen, insbesondere die Zellphysiologie und Zelldifferenzierung.

Das GE Institut untersucht, basierend auf den Erkenntnissen von Guido Ebner, den Nutzen von meist unbeachteten statischen elektrischen Feldern auf Organismen.

Daraus resultierten Kenntnisse und Entwicklungen von Alternativmethoden zu genmanipulierten Ernährungs- und Gesundheitsprodukten, sowie industrielle und medizinische Anwendungen.

Wir konnten beispielsweise nachweisen, dass die extrakorporale Verweildauer von Organen bis zu 8mal verlängert werden kann. Die Autolyse selbst der Mikrostrukturen von Zellen wird verzögert, wie histologische und elektronenmikroskopische Untersuchungen gezeigt haben.

Ausgehend von der Entdeckung des Einflusses von statischen elektrischen Feldern lassen sich viele kommerzielle Anwendungen identifizieren.

Nutzen

Bereits bestehende Produkte aus der bisherigen Forschung, welche in die Umsetzung in örtliche, landwirtschaftliche Produktionsprojekte gegeben werden können, sind unter anderen:

- Getreide (Weizen, Mais) mit höherem Ertrag pro eingesetztem Samen und potentieller Mehrjährigkeit (Buschphänotypen)
- Erhöhte Widerstandsfähigkeit der unter verändertem statischen Elektrofeld aufgezogenen Pflanzen
- Erfolgreicher Getreideanbau unter schlechten, nährstoffarmen landwirtschaftlichen Bedingungen (wenig Wasser, kaum Düngung) sowie ohne Anwendung chemischer Hilfsmittel wie Pestiziden und Herbiziden
- Erfolgreiche Weizenzucht mit erhöhtem Eiweissanteil (Albumine und Globuline) gegenüber herkömmlichem Anbau
- Fischzucht von Regenbogenforellen mit einer Schlupfrate von gegen >95% (normalerweise bei 40-60%) und Aufzucht ohne Einsatz von Animal Health Produkten wie Antibiotika

Politische Bewegung "Die BrückenbauerInnen" Website: <http://www.kunststofftechnik.ch/life-innovations/politik/>
Lars Rominger, 22.01.2022

MOTION

betreffend eines Proof of concept (POC) zum Thema:

«Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektromagnetische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen»

Weitere Entwicklungen sind möglich in

- Medizinischen Anwendungen in der Wundheilung
- Organboxherstellung mit längerer ischämischer Zeit für Transplantate
- Wasseraufbereitung
- Trennverfahren in der chemischen Herstellung uvm.

Das Beispiel «Robustere und schneller wachsende Nutzpflanzen durch elektrostatische Felder als umweltfreundliche Alternative zu chemischen Lösungen» zeigt, dass die politische Bewegung “Die Brückenbauerinnen” den Mut hat auch hochinnovative technologische Ansätze zu prüfen und sich, zugunsten eines positiven Fussabru-ckes, nicht vor Fortschritt fürchtet. Wobei, zu Beginn, eine gewisse Vorsicht immer angebracht ist, so liess z.B. auch US-Präsident Benjamin Harrison, der von 1889 bis 1893 das Land regierte, das Licht im Weissen Haus ausknipen, weil er Angst vor Stromschlägen hatte.

Weitere Beispiele weshalb sich “Brückenbauerinnen” sich auch hochinnovativen wissenschaftlichen Themen nicht verschliesst:

«Pasteurs Theorie von Bazillen ist lächerliche Fiktion.» Pierre Pachet, Professor der Physiologie in Toulouse, 1872

«Das Telefon hat zu viele ernsthaft zu bedenkende Mängel für ein Kommunikations-Mittel. Das Gerät hat von Na-tur aus keinen Nutzen für uns.» Western Union, interne Meldung, 1876

«Schwerer als Luft. Flugmaschinen sind unmöglich.» Lord Kelvin, Präsident der Royal Society, 1895

«Ich denke, es gibt weltweit einen Markt für vielleicht fünf Computer.» Thomas Watson, Vorsitzender von IBM, 1943

«640 Kilobyte sind genug für jeden.» Bill Gates, 1981

Persönliche Schlussbemerkung durch Lars Rominger:

Als Chemiker sehe ich persönlich den «Einfluss statischer Elektrofelder (SEF)» relativ entspannt entgegen, denn schliesslich ist alles auf Polarität aufgebaut. Zum Beispiel das positiv geladene Proton im Atom-Inneren und die negativ geladenen Elektronen in den Aussenschalen. D.h. alle unsere über 100 verschiedenen chemischen Elemente «funktionieren» so. Deswegen bin ich auch ein ausgesprochener Fan vom «Periodensystem der Ele-mente (PSE)» (sogar mein Duschvorhang ist ein PSE). Die Elemente im Einzelnen betrachtet sind zwar nicht die Welt, doch die Welt ist die Summe aus ihnen. Ganz gemäss dem Prinzip von Aristoteles: “Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile*.”

**verkürztes Zitat aus Metaphysik VII 17, 1041b. Ausführlicher: “Das, was aus Bestandteilen so zusammengesetzt ist, dass es ein einheitliches Ganzes bildet – nicht nach Art eines Haufens, sondern wie eine Silbe –, das ist of-fenbar mehr als bloss die Summe seiner Bestandteile. Eine Silbe ist nicht die Summe ihrer Laute: ba ist nicht das-selbe wie b plus a, und Fleisch ist nicht dasselbe wie Feuer plus Erde.”*

Weiteres Vorgehen

- Projektantrag bei Innosuisse in Kooperation mit einer Schweizer Hochschule.
- Das Ziel ist, dass in Edlibach eine entsprechende Versuchs-Anlage für Nutzpflanzen gebaut wird um weitere empirische Daten zu erhalten.
- Bei erfolgreicher Studie ist das Ziel marktgängige Anlagen zu bauen und zu vertreiben.