

Luc Bürgin

Der Urzeit-Code

Die ökologische Alternative
zur umstrittenen Gentechnik

Mit 53 Schwarzweißfotos
und 13 Farbbildern

Herbig

Bildnachweis

Abbildungen:

Luc Bürgin: 7–8, 13, 29–30, 34–35, 37, 40–41, 46–51;

Daniel Ebner: 4–6, 9–12, 14–28, 31–33, 36, 38, 42–45;

Tatjana Ingold: 52–53;

RDB: 1–3;

Martin Schürch: 39

Farbbilder:

Luc Bürgin: 4;

Daniel Ebner: 1–3, 5–13

Besuchen Sie uns im Internet unter:

www.herbig-verlag.de

Vollständig überarbeitete und ergänzte Neuausgabe 2010

© 2007 by F. A. Herbig

Verlagsbuchhandlung GmbH, München

Alle Rechte vorbehalten

Umschlaggestaltung: Wolfgang Heinzel

Umschlagmotiv: mauritius, Mittenwald

Herstellung und Satz: VerlagsService Dr. Helmut Neuberger

& Karl Schaumann GmbH, Heimstetten

Gesetzt aus der 12/15 Punkt Minion

Druck und Binden: GGP Media GmbH, Pössneck

Printed in Germany

ISBN 978-3-7766-2639-1

»Eine nobelpreisverdächtige Entdeckung«
(ARD-Magazin »Report«)

»Beeindruckend!«
(Professor Werner Arber, Nobelpreisträger)

»Eine wissenschaftliche Sensation«
(Kurt Felix, TV-Showmaster)

Inhalt

Vorwort	11
----------------------	----

Auftakt	15
----------------------	----

1 Rückwärts in der Evolution

»Gen-Spuk« im Elektrofeld	21
---------------------------------	----

Schlüsselerlebnis im Varieté 24

Wie wirklich ist die Wirklichkeit? 26

Kuriose Beobachtungen im Labor 28

Man nehme einen Kondensator ... 31

Bakterien im Stress 32

Leben im Salzkristall 34

Jahrmillionen alte Überlebenskünstler 36

Ein »Ur-Farn« wird gezüchtet 40

Auch Kresse wächst schneller 46

»Turbo-Weizen« mit größeren Wurzeln 47

Mais: Zwölf Kolben an einem Stiel 49

Zuchtforellen mit Lachshaken 53

»Wider alle Theorie und äußerst
überraschend ...« 56

»Kleine Haifische« 57

Resistenter gegen Krankheitskeime 58

Keine Genmanipulation – aber was dann? 60

Bringen E-Felder Ordnung in die Natur? 62

Inhalt

»Genetisches Gedächtnis«	64
Ciba stellt die Forschung ein!	66
»Wissenschaftliche Grenzgänger«	67
Welche Maßstäbe legt man an?	69
Trotz Widrigkeiten: Ebner forscht weiter	71
Mit Bakterien gegen Schuppenflechte	72
Dinosaurier aus dem Elektrofeld?	73
»Jahrhundert-Hochzeit«: Aus der Traum!	75
»Das hat ihn verletzt ...«	78
Hacker sorgen für Wirbel	79
»Die wissen nicht, was sie tun!«	81
»Ökopapst« schießt zurück	83
»Die Zeit ist noch nicht reif ...«	85

2 Erinnerungen aus der Urzeit

Wissenschaftler bestätigen das Unglaubliche	87
Gestern verspottet – heute gefeiert	90
Wer trägt die Schuld?	92
Nobelpreisträger im Labor	93
Schützenhilfe aus Bern	95
Andere ernten den Ruhm	97
»Konservierungs-Moleküle« im Salz?	99
Diplombiologe bestätigt Ciba-Effekt	101
Supernote – dank »Hochspannungskiste«	103
Informationen aus dem Nirgendwo	105
Ketzer der Biologie	107
»Irgendetwas wirkt strukturierend«	109
Freiburger Professor will das Rätsel lösen	111
Molekulares Gedächtnis	113

3 Der Zukunft auf der Spur

Experimente in der Grauzone der Wissenschaft 115

Wie der Vater, so der Sohn 118

Elektrofeld-Box für die Fischzucht 122

Weitere Versuchsreihen mit Soja 123

Vermehren sich rote Blutkörperchen im E-Feld? 125

»Herz blieb länger am Leben« 126

Hilfsmittel für Organtransporte? 128

Mehr Offenheit für Unerklärliches 129

Homöopathie stimuliert Zwergerbsen 131

Unterwegs mit der Wünschelrute 133

Probe aufs Exempel – vor laufender Kamera 137

»Im Widerspruch zum Herkömmlichen« 138

4 Hoffnung für die Dritte Welt

Sprießt in Afrika bald wieder »Urgetreide«? 143

Kontroverse Kunstwerke 146

Von der Kraft des Subtilen 148

Agro-Mafia auf dem Vormarsch 150

»Erfolgsmeldungen« ohne Ende 152

Terminator-Saatgut – der neueste Wahnsinn 155

Kontrolle übers Öl – und bald auch über die Nahrung? 156

Ökologische Alternative 158

»Guido Ebner Institut« gegründet 160

Das Elend mit der Hungerhilfe 162

Lokaltermin in Genf 166

»Dieser Kerl hatte alles begriffen ...« 168

»Konkurrenz« aus Mannheim? 172

Fragwürdiges Vorgehen 174

Wie beeinflusst ein E-Feld unseren Körper? 176

5 Aufbruch in neue Welten

Plädoyer für ein alternatives Naturverständnis 181

Neue Alternativen müssen her 184

Einzigartige Chance 186

Wo beginnt die Ethik – und wo endet sie? 187

An den Grenzen der Wissenschaft 189

Drehen wir den Spieß um! 191

Kleiner Effekt – große Wirkung 192

6 2009 – der Durchbruch?

Reaktionen und neueste Forschungsergebnisse 195

Ein Nobelpreisträger meldet sich zu Wort 200

Appell an die »positiven Kräfte« 202

Weitere Experimente im Labor 203

Erfolgreiche Freilandversuche in Bayern 205

Und wie geht es nun weiter? 207

Aufruf 210

Dank 211

Literatur 212

Anhang 1

Ergebnisse der Diplomarbeit von Axel Schoen 213

Anhang 2

Patentschriften von Guido Ebner

und Heinz Schürch 217

Register 253

Ende April 1997. Mit einer schwarzgrauen Patina aus Staub, Rauch und Teer sei der Teppich überzogen gewesen, erzählt Bruno Kreis, damaliger Gebäudeverwalter bei der Ciba-Spezialitätenchemie in Basel.

Aufgefallen war ihm das unscheinbare Stück während der Besichtigung eines Sitzungszimmers im Pharmakonzern: Lieblos angenagelt, verrottete es dort hinter einer aufklappbaren Wandtafel. »Jeder andere hätte den verdreckten Fetzen wohl unverzüglich der Müllabfuhr übergeben«, meinte Kreis. Ihn dagegen habe vor allem die weiße Grundierung stutzig gemacht. Orientteppiche mit weißer Grundierung, so fügte der Teppich-Liebhaber an, seien nämlich extrem selten.

Um sicher zu gehen, entschloss sich Kreis, seinen Fund einigen Experten zur Begutachtung vorzulegen. »Ich stopfte den Teppich in einen Papiersack und nahm ihn zu einer Vereinsversammlung der ›Freunde des Orientteppichs‹ mit.«

Als Kreis das textile Fundstück dort entrollte, staunten die versammelten Teppichfreunde nicht schlecht: Was auf den ersten Blick eher an einen abgetretenen Bettvorleger erinnerte, entpuppte sich bei näherer Betrachtung als seltener osmanischer Gebetsteppich. Geschätzter Wert: rund 165 000 Euro!

»Meine erste Frage an Herrn Kreis war, ob er irgendwo eingebrochen habe«, erinnerte sich Vereinspräsident Rudolf J. Graf.

»Immerhin hat man eine solche Kostbarkeit nicht alle Tage in den Händen.« Für ihn war sofort klar, dass nur eine wissen-

schaftliche Expertise definitive Gewissheit bringen konnte. Erstellt wurde sie von der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Ihre C-14-Altersbestimmung datierte den Teppich »mit 95-prozentiger Sicherheit in die Zeit zwischen 1455 und 1647«.

Über die genaue Herkunft des Teppichs ist nur wenig bekannt. Offenbar war er der damaligen J. R. Geigy AG in Basel Ende der 50er-Jahre von der deutschen Chemiefirma Boehringer geschenkt worden. Durch die Ausgliederung der Ciba-Spezialitätenchemie ging das Prachtstück anfangs 1997 schließlich in den Besitz der Novartis über. Der Konzern stellte die Kostbarkeit nach ihrer Wiederentdeckung fortan im Werk Rosental beim Badischen Bahnhof aus – fachmännisch gesichert hinter einer massiven Plexiglasscheibe.

Schlüsselerlebnis im Varieté

»Unglaubliche Geschichte«, brummte Heinz Schürch, als ich ihn 1997 mit der Teppich-Story konfrontierte. Und dann fügte er trocken hinzu: »Mich wundert in diesem Riesenkonzern sowieso nichts mehr. Hier verrottet noch einiges, das ziemlich wertvoll wäre ...«

Wir saßen in einem der Novartis-Personalrestaurants und tranken Kaffee. Ein Jahr war es her, seit die beiden Basler Pharmariesen Ciba-Geigy und Sandoz ihre Fusion zum Chemie-Multi Novartis bekannt gegeben hatten. Und vier Jahre, seit ich Schürch zum ersten Mal interviewt hatte – damals noch in seinem Labor bei der Ciba. »Ein origineller, blitzgescheiter Kerl mit trockenem Humor, der sich herzlich wenig aus wissenschaftlichen Dogmen macht«, notierte ich damals.

Oft unterhielten wir uns bei unseren Treffen über Kommunikationsphänomene in der Natur. Sie faszinierten Heinz

Schürch mehr als alles andere. Und so dozierte er darüber mit Vorliebe: »Als der Mensch im Laufe der Evolution auf der Bildfläche erschien, musste er zuerst einmal lernen, mit den ihn umgebenden Phänomenen umzugehen. Tatsächlich werden wir auch heute vor allem noch in den ersten sieben Jahren unseres Lebens entscheidend geprägt. Dort wird uns beigebracht, was wir zu sehen haben und was nicht. Was unser Gehirn vom Auge her erreicht, sind ja letztendlich keine Bilder, sondern elektrische Impulse. Erst das Gehirn formt diese um, und so durchläuft alles, was wir ›sehen‹, erst einmal einen eigenen Filter.«

Ergebnisse der Hirnforschung, so Schürch, zeigten eindrücklich, dass wir nur das sehen können, was wir schon kennen. »Um Neues zu erfassen, müssen wir uns also zuerst intensiv mit dem Phänomen beschäftigen, damit neue Verbindungen im Gehirn geschaffen werden.«

Schlüsselerlebnis war für ihn in jungen Jahren der Besuch eines Varieté-Programms. In dessen Rahmen konnte er einer öffentlichen Massenhypnose-Show beiwohnen: Je fünf Leute bekamen einen Apfel beziehungsweise eine Zwiebel in die Hand gedrückt. Die Teilnehmer wurden in Trance versetzt. Den Personen mit dem Apfel wurde nun suggeriert, sie besäßen eine Zwiebel. Und denjenigen mit der Zwiebel wurde weisgemacht, einen Apfel in Händen zu halten.

Als die hypnotisierten Testpersonen aufgefordert wurden, Früchte und Gemüse auf offener Bühne zu verzehren, geschah Sonderbares: Bei allen Versuchspersonen, die Äpfel aßen, gleichzeitig aber glaubten, Zwiebeln zu verspeisen, stellten sich exakt die Reaktionen ein, die für Zwiebelverzehr typisch sind: Tränen- und Nasenfluss. Bei den anderen dagegen, die Zwiebeln aßen, dabei aber glaubten, Äpfel zu verschmausen, blieben derlei Symptome aus.

Schürch: »Für mich war das bereits damals ein klarer Hinweis

darauf, dass die Wirkung der Chemie erst dann einen Einfluss auf den menschlichen Körper hat, wenn auch die nötige Akzeptanz des Systems dazu vorhanden ist. Vermutlich lassen sich so eine ganze Reihe von bisher recht unerklärlichen Dingen wie etwa gewisse Phänomene der Magie, der Placebo-Effekt oder die offensichtliche Wirkung von Heilwasser besser verstehen.«

Wie wirklich ist die Wirklichkeit?

Guido Ebner war Schürchs wissenschaftlicher »Mentor« im Ciba-Konzern. Auch ihn zeichnete die Gabe aus, Neugier, Kreativität und Wissen derart zu verweben, dass daraus unkonventionelle Fragestellungen entstanden. »Chemie ist nur möglich im Rahmen der Physik. Biologie wiederum ist nur möglich im Rahmen der Chemie«, eröffnete er mir bei unserer ersten Begegnung. »Deshalb muss hier ein Zusammenhang gefunden werden.«

Ebenso wie Schürch lag es Ebner im Blut, Laien selbst komplexe Sachverhalte verständlich zu machen. Auch wenn er dabei stets darauf achtete, den wissenschaftlichen Pfad nicht aus den Augen zu verlieren. Denn Sprache war für ihn mehr als bloße Kommunikation: »Erst die Übersetzung von Beobachtungen in Sprache erlaubt es, ein Ereignis zu greifen, zugänglich zu machen, zu erfassen – und zu analysieren«, wie der Naturwissenschaftler gerne ausführte. »Doch die sprachliche Codierung einer Erscheinung oder eines Vorganges ist immer auch gleichbedeutend mit seiner Mystifizierung.«

Insofern müsse man sich damit abfinden, dass das Weltbild, das wir uns schaffen, weniger der Wirklichkeit unserer Umwelt im weitesten Sinn entspreche als vielmehr einem Abbild



Abb. 4: Heinz Schürch im Ciba-Labor. Guido Ebner hatte ihn Mitte der 80er-Jahre vom Basler Biozentrum in den Pharmakonzern geholt, wo die beiden fortan mit elektrostatischen Feldern experimentierten.



Abb. 5: Guido Ebner (Ende der 90er-Jahre). Neben seinen unkonventionellen Forschungsprojekten bemühte er sich zeitlebens, Wissenschaft so zu vermitteln, dass sie jedermann verstehen konnte.

unserer Geisteswelt. »Man wird nie entscheiden können, ob Geschehnisse und Gesetzmäßigkeiten, die wir in der Natur beobachten, dort tatsächlich ablaufen oder ob sie nicht vielmehr von uns geschaffene Vorstellungen beinhalten.«

Ob also »M'schimba M'schamba« oder aber die »konjugierte lunisolare Gravitation« das Meer aufwühlen: Beides verstand Guido Ebner als mystifiziertes, dämonisiertes Begreifen. »Die Dämonen ›M'schimba M'schamba‹ und ›Gravitation‹ sind damit zwar sprachlich erfasst – wir wissen aber weder im einen noch im anderen Fall, worum es sich in Wirklichkeit tatsächlich handelt. Schließlich lässt auch die weitere Umschreibung der Gravitation als Massenanziehung eine Deutung des Phänomens nicht zu.«

Dennoch empfinden wir die beiden Aussagen verschieden: »Gravitation« ist der Wissenschaft entlehnt, »M'schimba M'schamba« der Mystik. Und obwohl Guido Ebner der Mystik nicht unbedingt abgeneigt war, machte er nie ein Hehl daraus, welcher Betrachtungsweise er sich als Forscher verpflichtet fühlte. Schließlich könne man mit »Gravitation« zumindest experimentieren, Voraussagen treffen und diese durch Versuchsanordnungen bestätigen oder widerlegen, wie er betonte. »Mit M'schimba M'schamba können wir das nicht. Ihn können wir höchstens beschwören.«

Kuriose Beobachtungen im Labor

Guido Ebner war 1962 als Physikochemiker zum Basler Pharma-Unternehmen gestoßen. Anfänglich für den Aufbau des dortigen Ausbildungslabors in der Farbenchemie zuständig, organisierte er 1964 den Expo-Auftritt des Konzerns in Lausanne. Später wechselte er in die Konzernwerbung, wo er es bis zum Vizechef brachte – um dann Ende der 70er-Jahre wieder

in die zentrale Forschung zurückzukehren. Hier zeichnete er unter anderem für den Wissenstransfer zwischen Industrie und Universität verantwortlich.

Parallel dazu amtierte Ebner quasi als linke Hand von Ciba-Forschungschef Paul Rhyner. Gegen 50 Patente lauten auf dessen Namen. Als Chemiker wusste Rhyner, was er wollte: Ebner sollte für ihn eine Liste von möglichen, zukunftsweisenden Entwicklungen im Pharma-Sektor erarbeiten. Also identifizierte dieser rund 20 Forschungsgebiete, die damals noch brachlagen. Sein Chef war begeistert: Flugs stellte er Ebner ein eigenes Labor samt Mitarbeitern zur Verfügung.

Dort spürte der Physikochemiker fortan allerlei kontroversen Dingen nach. Etwa der Kommunikation von Pflanzen. Gleichzeitig tüftelte er an der Entwicklung eines extrakorporalen Herzschrittmachers, der ähnlich einer Armbanduhr am Handgelenk getragen werden sollte.

Für seine Forschungen versetzte Guido Ebner tierischen Gewebeproben innerhalb eines elektrostatischen Feldes elektrische Impulse. Zu seiner Überraschung fanden dabei kuriose Reaktionen statt, die er sich wissenschaftlich nicht so recht erklären konnte. Ebenso bei Kresse, die er versuchsweise unter Stress setzte, indem er ihr beispielsweise das Licht entzog. »Trotzdem entwickelte sie sich in einem elektrischen Feld prächtig«, konstatierte er verdutzt.

Ganz offenbar bestand hier Forschungsbedarf. Doch Ebners Laboranten zogen es vor, an die Universität zu wechseln. Ein kompetenter wissenschaftlicher Mitarbeiter musste her, dachte sich Ebner. Und erinnerte sich an Heinz Schürch, mit dem ihn durch gemeinsame Instruktureinsätze im Basler Bevölkerungsschutz eine gute Bekanntschaft verband. In freien Stunden hatten sich die beiden dort oft intensive Diskussionen über neue Forschungsansätze in der Wissenschaft geliefert.

Schürch hatte im Basler Chemiekonzern Hoffmann-La Roche unter Professor Hans Thoenen als Cheflaborant gearbeitet und war mit diesem 1971 in die Pharmakologie-Abteilung des neu gegründeten Basler Biozentrums gewechselt. Dort zeichnete er seither als Betriebsassistent, Leiter der zentralen Tierstation und Delegierter für Tierfragen verantwortlich.

Ebner wusste: Schürch war sein Mann. Und der fackelte ob des verlockenden Angebots nicht lange. Er kehrte dem Basler Biozentrum den Rücken und wechselte Mitte der 80er-Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter in den Ciba-Konzern, um seinem Kollegen zu assistieren.

Die Idee des Herzschrittmachers wurde von Ebners Vorgesetzten später fallengelassen. Nicht aber die Versuche, mit elektrischen Feldern lebende Zellen zu beeinflussen. So entstanden ab 1985 die aufsehenerregenden, gemeinsamen Versuchsreihen im Ciba-Konzern, die später auch bei Kurt Felix thematisiert werden sollten. Experimente mit Bakterien, mit Weizen, Mais und Farn – aber auch mit Forellen. Experimente, die sich damals niemand so recht erklären mochte.

Unglücklicherweise musste Ebner den Konzern 1990 wegen schwerer gesundheitlicher Probleme abrupt verlassen – noch ehe die Versuchsreihen im Elektrofeld abgeschlossen waren. Und so kam ich mit Heinz Schürch Ende der 90er-Jahre überein, ein Buch über die kontroverse Entdeckung zu verfassen, um sie mit seiner Hilfe endlich zu dokumentieren.

Leider sollte es nicht mehr dazu kommen.

Heinz Schürch starb am 27. Juli 2001 – kurz vor seiner Pensionierung.

Am 19. November 2001 – knapp vier Monate später – verstarb auch Guido Ebner.