





**ab 18. März 2010 im Kino**

# **DIE 4. REVOLUTION ENERGY AUTONOMY**

**Ein Dokumentarfilm von Carl-A. Fechner**

## **Presseheft**

### **Pressebetreuung**

Media Office Karin Kleibel PR  
Kurfürstendamm 11  
10719 Berlin  
Tel 030 88 71 44 15  
info@media-office-presse.com

### **Verleih**

Delphi Filmverleih GmbH  
Kurfürstendamm 226  
10719 Berlin  
www.delphi-film.de

**35mm – Farbe – Dolby Digital – 1:1,85 – Deutschland 2010**

## **Stab**

Buch und Regie Produzent	Carl-A. Fechner Carl-A. Fechner
Protagonisten	Hermann Scheer, Bianca Jagger, Muhammad Yunus, Maximilian Gege, Matthias Willenbacher, Zhengrong Shi, Elon Musk, Maria Skyllas-Kazacos, Preben Mae- gaard, Ibrahim Togola
Executive Producer Herstellungsleitung Kamera	Irja Martens Gabriele Di Stefano Sorin Dragoi (Deutscher Kamerapreis 1998 und 2008)
Schnitt	Mona Bräuer (Preis der deutschen Filmkritik, Bester Schnitt, 2005, Deutscher Schnittpreis 2008)
Ton Musik	David Gruschka Laurent Desmetz Natalia Dittrich (Rolf-Hans-Müller-Preis 2008)
Sounddesign Mischung Produktion	Matz Müller, Erik Mischijew (Out of Silence Ltd.) Manuel Karakas fechnerMEDIA

### Hauptsponsor

juwi Holding

### Sponsoren

Alfred Ritter GmbH & Co. KG - AS Solar GmbH - Bio-Seehotel Zeulenroda – Fuhrländer  
AG - GeckoLogic GmbH - GriffnerHaus AG - ib vogt GmbH - IBC SOLAR AG –  
ILIOTEC Solar GmbH - Ingenieurbüro Teut - Kyocera GmbH –  
Landeszentrale für Umweltaufklärung Rheinland-Pfalz - Naturstrom AG - OSTWIND  
Verwaltungsgesellschaft mbH - Paradigma Energie- und Umwelttechnik GmbH - PRO-  
KON Unternehmensgruppe - Sharp Electronics GmbH - solarcomplex AG - Sunways  
AG Photovoltaik Technology - TAUBER-SOLAR Management GmbH –  
Wagner & Co Solartechnik GmbH - wpd think energy GmbH & Co. KG

## **Kurzinhalt**

Der Dokumentarfilm DIE 4. REVOLUTION – ENERGY AUTONOMY von Carl-A. Fechner steht für eine mitreißende Vision: Eine Welt-Gemeinschaft, deren Energieversorgung zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen gespeist ist – für jeden erreichbar, bezahlbar und sauber. Eine globale Umstrukturierung, die Machtverhältnisse neu ordnet und Kapital gerechter verteilt, könnte jetzt beginnen. Wir müssen es nur tun!

Wie – das zeigt Fechners Film anhand beispielhafter Projekte und ihrer Vorkämpfer in zehn Ländern: Das energieeffizienteste Bürogebäude der Welt steht in Deutschland und produziert mehr Energie, als es verbraucht. Erneuerbare Energien sichern Familien in Mali und Bangladesh über hautnahe Finanzierungsmodelle die Existenz. Alternative Energiekonzepte revolutionieren die Autoindustrie und fördern neue Wege der Mobilität.

In vierjähriger Produktionszeit begleiteten Carl-A. Fechner und sein Team engagierte Prominente, sprachen mit Top-Managern, afrikanischen Müttern, Bankern und ambitionierten Aktivisten auf der ganzen Welt. Am Ende des hochaktuellen Films kann für alle ein neuer Anfang stehen: Die 4. Revolution – Energy Autonomy.

## **Ausführliche Synopsis**

Der Film DIE 4. REVOLUTION – ENERGY AUTONOMY ist ein kraftvolles Plädoyer für den sofortigen Umstieg auf erneuerbare Energien. Er entwickelt kein Schreckensszenario - etwa über die Folgen des Klimawandels -, sondern zeigt mithilfe Mut machender Beispiele und engagierter Persönlichkeiten aus aller Welt, wie der vollständige Wechsel von Erdöl, Gas, Kohle und Atomkraft zu Wind-, Wasser- und Solarkraft gelingen kann - gegen die Widerstände mächtiger Konzerne.

Dabei geht es nicht nur darum, die Energiequellen auszutauschen, sondern um einen radikalen Strukturwandel: Strom und Wärme werden nicht mehr von Großkonzernen in riesigen Raffinerien und Kraftwerken produziert, sondern dezentral für einzelne Familien, Dörfer oder Regionen. Gehandelt wird nicht mehr mit Rohstoffen, sondern mit Technologie, denn im Gegensatz zu den fossilen Brennstoffen sind Wind, Sonne und Wasser für alle kostenlos zugänglich. Ihre Energie muss aber mit modernster Technik verfügbar gemacht werden.

“Das jetzige Energiesystem ist am Ende,” sagt Hermann Scheer, Vorstand des Weltrats für erneuerbare Energien, Träger des alternativen Nobelpreises, Mitglied des Bundestages und einer der Hauptprotagonisten des Films. “Das neue System der Energie-Autonomie steht vor dem Durchbruch.” Es wird die Energieversorgung unabhängiger machen und demokratisieren und der Weltbevölkerung mehr Gerechtigkeit bringen. Die Wirtschaft wird sich darauf einstellen (müssen). Scheer: “Wir stehen vor dem größten Strukturwandel der Wirtschaft seit Beginn des Industriezeitalters.”

Das ist die 4. Revolution. Nach der landwirtschaftlichen, der industriellen und der Informations-Revolution.

### **Los Angeles strotzt vor Energie - aus knappen Brennstoffen**

Die amerikanische Metropole Los Angeles bei Nacht: ein riesiges buntes Lichtermeer. Endlose Verkehrsströme, die sich wie rot und gelb leuchtende Stränge über die Highways ziehen.

Bei Helligkeit betrachtet bringen Hermann Scheer die spiegelnden Glasfassaden der Hochhäuser in Rage: “Nicht ein einziges hat eine Solarfassade! Das würde doch genauso aussehen (...), statt Glas Photovoltaik und damit Stromerzeugung, gerade bei dem riesigen Strombedarf für Klimaanlage.” Die geringfügigen Mehrkosten würden sich durch die kostenlose Stromversorgung sehr schnell ausgleichen, meint Scheer, und fordert eine Regulierung: “Genauso wenig, wie man es erlaubt, dass der Müll auf die Straße geschmissen wird, genauso wenig darf man heute noch erlauben, dass man einfach Energieemissionen hinterlässt.”

In seiner Rede vor Studenten der University of California spricht Scheer über die Abhängigkeit einer immer größeren Zahl von Ländern von importiertem Erdöl. Er mahnt zur Eile: "Uns bleiben höchstens 30 Jahre, um von konventionellen zu erneuerbaren Energien umzuschalten."

### **OPEC-Connection: Ein Erdöl-Experte berät Regierungen**

In Paris erklärt dagegen Fatih Birol die Vorstellung, in den nächsten Jahrzehnten komplett auf erneuerbare Energien umzustellen, für unrealistisch und naiv. Birol ist Chefökonom der mächtigen Internationalen Energie-Agentur und berät mehrere Dutzend Regierungen. Sein Zukunftsszenario: Der weltweite Energiebedarf steigt bis 2030 um 45 Prozent an und wird zu 80 Prozent durch die konventionellen Brennstoffe Erdöl, Gas und Kohle gedeckt.

Birols konservative Einschätzung überrascht nicht, führt man sich vor Augen, dass er zuvor sechs Jahre als Öl- und Energieexperte für die Organisation erdölexportierender Länder (OPEC) gearbeitet hat. Das Kartell legt die Preise für den weltweiten Ölmarkt fest. Einnahmen 2008: rund 1.000 Milliarden US-Dollar.

### **Energie-Autonomie auf der dänischen Halbinsel**

Preben Maegaard hat in Dänemark gezeigt, dass eine ganze Region unabhängig von konventioneller Energie leben kann. Das "Nordic Folke Center", von Maegaard 1983 gegründet, hat erreicht, dass auf einer Halbinsel im Nordwesten Dänemarks rund 50.000 Menschen ausschließlich mit Strom aus Windkraft und anderen erneuerbaren Energien versorgt werden. Die Idee zu dem Projekt entstand während der Ölkrise in den 1970er Jahren. Sie wurde vor allem mithilfe kleiner und mittelständischer Unternehmen sowie Bauern umgesetzt.

Maegaard argumentiert leidenschaftlich dafür, den Ansatz auf andere Regionen zu übertragen. Er weist aber auch auf die Hürden hin: massive organisatorische Schwierigkeiten und politischer Widerstand.

### **Licht für Mali oder: Das Ende der Geburt unter Einsatz einer Taschenlampe**

Ibrahim Togola war Trainee bei Preben Maegaard in Dänemark. Heute trägt er die Ideen des "Nordic Folke Center" in seine afrikanische Heimat, wo zwei Drittel aller Bewohner keinen Zugang zu Elektrizität haben. Togola und die Männer seines "Mali Folke Centers" installieren Solarmodule - zum Beispiel auf dem Dach einer Entbindungsstation. Die Hebamme freut sich sichtlich über das elektrische Licht. Bisher war bei Nacht nur eine zwischen Schulter und Ohr geklemmte Taschenlampe im Einsatz.

## **“Friedhof der Träume” auf den Hügeln Kaliforniens**

Die Windräder auf den Hügeln Kaliforniens drehen sich schon lange nicht mehr. Sie sind veraltet, verrostet und defekt, bei manchen sind die “Flügel” abgeknickt. Hermann Scheer nennt die Anlage aus den 1970er Jahren einen “Friedhof der damaligen Träume”: “Der Aufbruch ins Solarzeitalter wurde jäh abgebrochen durch eine koordinierte Machenschaft amerikanischer Energiekonzerne mit ihren politischen Helfershelfern.” Würde man die Windräder durch moderne Anlagen ersetzen, könne man fünf Atomkraftwerke abschalten, sagt Scheer.

In Paris bezweifelt dagegen der Experte der Internationalen Energie-Agentur, Fatih Birol, dass die Infrastruktur in den nächsten zwei bis drei Dekaden von fossilen Rohstoffen auf erneuerbare Energien umgestellt werden kann. Als Gründe nennt er die Finanzierung sowie unzureichende Technik und Fertigungsmöglichkeiten.

## **Batterien aufladen an der Zapfsäule**

Maria Skyllas-Kazacos, Professorin für Chemietechnik, erforscht, wie man Energie aus alternativen Quellen speichern kann - für Zeiten, in denen nicht genügend Wind oder Sonne vorhanden ist. An der University of South Wales in Neuseeland hat sie die elektro-chemische “Vanadium Redox Flow“-Batterie entwickelt. Für Autos bietet die Batterie zwei Möglichkeiten: Sie kann mit Strom aus der Steckdose aufgeladen werden oder, für Eilige, an der Tankstelle. Dort wird die entladene Flüssigkeit gegen eine elektrisch aufgeladene ausgetauscht. So wie man heute Benzin tankt.

## **Neue Konzepte für die Fahrzeugindustrie: vom Elektro-Auto zum “E-Flugzeug”**

Der kalifornische Erfinder Elon Musk stellt schnittige Sportwagen für Prominente wie Arnold Schwarzenegger, Matt Damon oder George Clooney her - und alle Fahrzeuge haben einen Elektro-Antrieb. Der Strom dafür kommt aus erneuerbaren Energien. Als nächstes will Musk die Flitzer in Serie für den Massenmarkt bauen. Und dann ist da noch das Elektro-Flugzeug, das nicht mehr mit Kerosin betrieben werden muss. Mit einem veränderten Design, glaubt Musk, könnte ein “E-Flugzeug” immerhin 4.000 Meilen weit fliegen. Sein Team arbeitet an der Entwicklung.

In Norwegens Hauptstadt Oslo ist Jan-Olaf Willums bereits in der Serienfertigung von Elektro-Fahrzeugen aktiv. Der Unternehmer rechnet für die Zukunft mit flexiblen Lösungen: Mehr Menschen werden sowohl das Auto als auch öffentliche Verkehrsmittel nutzen. Auch das Car Sharing sei stark im Kommen. Zudem werde man die Verteilung der Elektrizität flexibler handhaben können, je nachdem, wo sie gerade nachgefragt

wird: "Wenn man plötzlich etwas mehr Strom braucht, weil gerade alle kochen wollen, dann können wir aus 1.000 oder 5.000 Autos Strom für eine halbe Stunde borgen und dann wieder zurückschicken."

### **"Das Windrad - oder wir": Eltern drohten ihrem visionären Sohn**

Matthias Willenbacher war schon als Jugendlicher ein glühender Verfechter alternativer Energien. Beseelt von der Idee, ein eigenes Windrad zu bauen, riskierte er sogar den Bruch mit der Familie. "Für das Windrad brauchte ich damals eine Million D-Mark. Meine Eltern sagten: „Wenn Du das Rad baust, brauchst Du nicht mehr nach Hause zu kommen.“ Willenbacher baute - und hat inzwischen 350 Windkraftanlagen errichtet. Außerdem entstand unter seiner Regie die größte Photovoltaik-Anlage der Welt in der Nähe von Leipzig.

Auch in seinem neuen Bürotrakt setzte Willenbacher Maßstäbe. Das energieeffiziente Gebäude besteht aus Holz, hat eine spezielle Dämmung und macht sich Synergie-Effekte zunutze: Speisereste werden zum Beispiel in der hauseigenen Biogas-Anlage in Energie umgewandelt, die dann wieder beim Kochen verwendet werden kann. Im ganzen Unternehmen werden auf diese Weise mehrere hunderttausend Euro im Jahr gespart. Die Investitionen dürften sich nach fünf bis sieben Jahren amortisiert haben.

### **Energiesparen im Passivhaus Pfungstadt**

Ein Mietshaus einer Wohnungsbaugenossenschaft im hessischen Pfungstadt, Baujahr 1954, wird mit modernster Technik zum "Passivhaus" umgebaut. Es bekommt neue Fenster, die Wärmedämmung wird verbessert. Außerdem wird ein kleines Blockheizkraftwerk installiert, dazu Solarzellen auf dem Dach. "Die Mieter werden später viel weniger Energiekosten bezahlen müssen in einer sehr angenehmen gedämmten Wohnung." Häuser dieser Art gibt es in Deutschland überall.

### **Dezentral und demokratisch: Die Energie der Ölfrucht Jatropha**

In den Dörfern Malis baut Ibrahim Togola autonome Energie-Systeme auf. Die Ölfrucht Jatropha, bisher entweder für den Eigenkonsum oder den Export genutzt, wird nun in einer Kooperative von 300 Kleinbauern weiter verarbeitet. Die Früchte werden gepresst, das Öl treibt drei Generatoren an und versorgt 400 Familien mit Strom. Zugleich entsteht eine wirtschaftliche Dynamik: Mit Strom und Licht können die Fabriken vor Ort auch nachts arbeiten.

## **Spanien - Energieversorgung mit Sonne und Flüssigsalz**

Die kleinteiligen Lösungen funktionieren in den Dörfern Afrikas. Doch wie können Ballungsgebiete oder "Mega-Cities" wie Los Angeles einbezogen werden? Der Film zeigt das Kraftwerk "Andasol" in Spanien, das mit einer Leistung von 50 Megawatt 45.000 Familien oder 100.000 Einzelpersonen mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgen kann.

In der kargen, bergigen Landschaft liegen auf fast 200 Hektar spiegelnde Solarmodule, umgeben von Windrädern. Ein Teil der Energie wird in eine Turbine geleitet, der andere Teil in Speicher mit Flüssigsalz. Auf diese Weise wird gleichzeitig Strom erzeugt und der Sonnenschein des Tages für die Nacht gespeichert. In Kombination mit Windparks und privaten Solarkollektoren könnten auch größere Städte auf diese Weise mit Energie versorgt werden, sinniert Preben Maegaard, der das Kraftwerk besichtigt. Zum Beispiel Los Angeles - der Platz für eine Großanlage wäre dort vorhanden. Die Stadt ist von Wüste umgeben.

In Paris erklärt Fatih Birol, dass Kohle das Rückgrat der Energieversorgung bleibt. China werde die Nutzung der Kohle massiv ausbauen und dafür in den nächsten Jahren 1.000 neue Kraftwerke errichten.

## **Energiewende bis 2050 - mit Solartechnik aus China**

Das chinesische Unternehmen "Suntech Power" ist Weltmarktführer bei der Produktion von Solarzellen. Arbeiter montieren sie mit modernster Technik; Fensterputzer seilen sich von riesigen Solarwänden an der Außenfassade ab.

Geschäftsführer Zengrong Shi ist überzeugt, dass Solarstrom in drei bis fünf Jahren billiger sein wird als konventionell hergestellter Strom. "Ich glaube, die nächste industrielle Revolution ist die Energierevolution," sagt er. "Wenn China weiterhin stark wachsen will, muss es sich mit der Umwelt beschäftigen."

In einer Rede an der Tongji University in Schanghai erklärt Hermann Scheer, dass er die vollständige Umstellung Chinas auf erneuerbare Energien für möglich und bezahlbar hält. Zengrong Shi glaubt, dass dies schon bis 2040 oder 2050 der Fall sein kann.

In Paris empfiehlt Fatih Birol dagegen, die Kohle umweltfreundlicher zu nutzen und das entstehende CO<sub>2</sub> in unterirdischen Speichern einzulagern.

Hermann Scheer hält diese Empfehlung für ein Pulverfass und vorgeschoben: "Das alles wird nur aus einem einzigen Grund gemacht - damit man weiter festhalten kann an der herkömmlichen Energieversorgung, ein paar Jahrzehnte mehr. Hauptsache kei-

ne erneuerbaren Energien, denn die provozieren den Strukturwandel der Energiewirtschaft.“ Er weist darauf hin, dass 40 Prozent des Energieverbrauchs durch umweltfreundliches Bauen, Wohnen und Sanieren eingespart werden könnten. “Dieses wird die gesamte Energieversorgung revolutionieren. Denn wenn die heutige Energiewirtschaft 40 Prozent ihres Absatzes verliert, hat sie keine Chance mehr weiterzubestehen.“

### **Der einfachste Weg zu weniger CO2: Stoppt die Abholzung des Regenwalds**

Umweltaktivistin Bianca Jagger steigt auf eine Aussichtsplattform auf einem riesigen Baum am brasilianischen Amazonas und blickt über den sattgrünen Regenwald. Die Trägerin des alternativen Nobelpreises setzt sich dafür ein, dass dessen Abholzung zumindest gebremst wird.

80 Prozent des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes entstehen durch fossile Brennstoffe, 18 Prozent werden beim Abholzen des Regenwaldes frei, erklärt Jagers Begleiter von der “Sustainable Foundation Amazonas“. Deshalb muss sowohl der Verbrauch der fossilen Brennstoffe verringert als auch die Abholzung des Regenwaldes gestoppt werden. Wird außerdem umfassend aufgeforstet, kann CO<sub>2</sub> im Ökosystem gebunden werden - eine einfache Art des Klimaschutzes. Regierungen und Menschen müssen dafür kompensiert werden, dass sie den Regenwald schützen, sagt Jagger. In dem Dorf Juma bekommen beispielsweise die Bauern 25 Dollar “Wald-Geld“ im Monat, wenn sie *keine* Bäume fällen oder brandrodern.

Fatih Birol von der Internationalen Energie-Agentur empfiehlt hingegen die Nutzung von Atomkraft, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern. Die Preise seien vernünftig, das benötigte Uran überall in der Welt verfügbar. “Frankreich bezieht 80 Prozent seiner Energie aus Atomkraft. Nuklearer Abfall war nie ein Problem.“

Hermann Scheer weist auf die Erschöpfung der herkömmlichen Ressourcen, die Gesundheitsschäden durch das heutige Energiesystem und auf die Gefahren der Atomenergie hin: strahlende Abfälle, Unfallgefahren, Atomterror. “Diese Risiken sind keinesfalls gegenstandslos, nur weil es das CO<sub>2</sub>-Klimaproblem gibt.“

### **“Arm ist, wer seine kreative Energie nicht nutzen kann“**

Dhaka, Bangladesch. Der Friedensnobelpreisträger Muhammad Yunus ist für seine Mikrokredite für die arme Landbevölkerung bekannt. Dahinter steckt seine Philosophie, dass jeder Mensch etwas aus sich machen kann, wenn er nur die Gelegenheit dazu hat: “Arm ist für mich nur jemand, der seine kreative Energie nicht nutzen kann.“

Weniger bekannt ist, dass Yunus' Grameen-Bank seit 1996 ein Tochter-Unternehmen für erneuerbare Energien betreibt. "Grameen Shakti" installiert auf den Dächern in Bangladesch jeden Monat 8.000 Solarmodule. Kunden und Techniker sind zumeist Frauen. "Wir sprechen gezielt Frauen an, weil ihr Reich das Haus ist, und das Solar-system ist zu Hause" sagt Dipal Barua von Grameen Shakti. In den Dörfern laufen dafür Ausbildungsprojekte für Schulkinder, Kundinnen, Technikerinnen. Frauen löten Solar-Laderegler und Vorschaltgeräte zusammen. "Jede kann die Technik verstehen und auch reparieren." Die Frauen verdienen damit 100 Dollar im Monat und müssen zum Arbeiten nicht in die Städte ziehen. Jede kann am wirtschaftlichen Erfolg teilhaben - und zwar mithilfe von erneuerbaren Energien.

### **"Man muss nur wollen"**

In Dänemark spricht Preben Maegaard über die Gefahren durch den Klimawandel. Aber vor allem macht er den Menschen Mut, auf erneuerbare Energien umzusteigen. "Viele denken zwar, unser Lebensstandard wird dann sinken (...). Wir haben in dieser Region gezeigt: es gibt eine neue Art des Wohlstands. Die Menschen und die Politiker müssen nur wollen."

## **Interview mit Carl-A. Fechner (Buch & Regie)**

### **AUFBRUCH IN DIE 4. REVOLUTION**

#### **Herr Fechner, wie und wann begann für Sie der Aufbruch in die 4. Revolution?**

Hermann Scheer, den ich seit langem kenne und als kämpferischen, starken und gradlinigen Mann schätze, rief mich im Januar 2006 an. „Kennst du mein neues Buch?“, fragte er. Und dann erzählte er mir zwei Stunden lang von „Energy Autonomy“. Ich war fasziniert. Das Thema erschien mir so groß, dass es einen Kinofilm rechtfertigte, der eine lösungsorientierte Vision zeigt und nicht die Katastrophe beschwört. Wir suchten nach einer Dramaturgie, die jeden anspricht, denn dieses Thema muss global angegangen werden. Energy Autonomy – das ist die Klammer, die Milliarden von Menschen vereinen kann! Sie können ihr Leben selbst in die Hand nehmen und Ungleichheiten überwinden. Wir zeigen dabei nicht nur das technologisch Machbare, sondern gesellschaftspolitische Lösungen. Ich bin überzeugt, wir können durch Energy Autonomy mehr Gerechtigkeit, weniger Krieg und die Überwindung der Armut erreichen. Und das ist revolutionär!

#### **Sie forschen seit langem nach Vorbildern für nachhaltiges Handeln. Wo liegt das Schlüsselerlebnis für Ihren Film?**

Noch immer haben zwei Milliarden Menschen keinen Zugang zu Strom! Als ich vor 30 Jahren als 26jähriger Student der Medienpädagogik in Burkina Faso in einem Dorf für meine Diplomarbeit forschte, musste ich meine Aufzeichnungen nachts mit der Taschenlampe machen. Noch heute sitzen die Menschen ohne Strom da. Ich bin überzeugt, die überfällige Veränderung gibt es nur mit dem dezentralen Einsatz erneuerbarer Energien.

In der 4. Revolution ist unser Ansatz, hoffnungsvolle Lösungen anzubieten. Dieser spezielle Blickwinkel wurde bei mir durch den 2. Irakkrieg 1990, 1991 initiiert. Wir waren damals die einzigen Journalisten, die unabhängig in engem Kontakt mit der Friedensbewegung für öffentlich-rechtliche Sender berichteten. Nach und nach kriegst du mit, dass du auch als Friedensfilmer für Kriegsgeschichten engagiert wirst, wenn auch mit einem anderen Blick. Da wurde mir klar: Wenn du so weitermachst, wirst Du Teil des Systems. Wir entwickelten also einen anderen Blick auf die Themen und luden die Zuschauer ein, an positiven Entwicklungen teilzunehmen.

## **Und wann begann konkret die Reise in die 4. Revolution?**

Gedreht haben wir von September 2008 bis Februar 2009 an insgesamt 60 Tagen und in elf Ländern. Aber die Vorarbeit ging natürlich viel eher los: Wir haben zunächst weltweit recherchiert mit Experten: Welche Menschen verkörpern unsere Themen wahrhaftig? Parallel dazu musste das finanzielle Konzept der Basisbeteiligung entwickelt werden. Heute sind wir der Überzeugung, dass wir die entscheidenden Protagonisten auf der Erde gefunden haben, die das Thema in ihrer ganzen Tiefe durchdrungen haben. Jeder Protagonist steht für einen Teil des gesamten Themas.

## **Welche Begegnung, welches Ereignis hat Sie bei den Dreharbeiten persönlich am meisten beeindruckt?**

Am meisten beeindruckt hat mich Muhammad Yunus mit seinen Mikrokrediten für arme Menschen. Das ist das tollste Projekt, die Frauen sind toll. Die lösen das Problem wirklich in ihrem Land, in ihrem Dorf, in ihrer Hütte. Das ist ein Aufbruch in einem islamischen Land in jeder Hinsicht. Das funktioniert!

Oder nehmen Sie unser Beispiel aus Baden-Württemberg. Wir zeigen die Renovierung eines ganz normalen durchschnittlichen Hauses. Das kann überall stehen. Es wird so umgebaut, dass es 40 Prozent weniger fossile Energie verbraucht. Die Mieter sind glücklich. Sie sparen enorme Betriebskosten und leben in einer verbesserten Wohnqualität.

## **KINO ALS INITIATIV- UND EVENTRAUM**

### **Wie war Ihr formal-ästhetischer Anspruch beim Dreh?**

Wir arbeiten mit einer, für einen Dokumentarfilm relativ großen und zudem erstklassigen Crew. Sorin Dragoi ist sicher einer der besten Kameramänner, ein engagierter Filmästhet mit Spielfilm-Erfahrung. Unser hochmodernes Kamerasystem SI-2K erlaubte, dass wir auch in Geschwindigkeit kraftvolle Bilder, ungewöhnliche Perspektiven filmen konnten. Damit ist zum Beispiel auch SLUMDOG MILLIONAIRE gedreht worden. Mona Bräuer zeigt im Schnitt ihre herausragende Doku-Kompetenz. Ich bin mit dem Ergebnis sehr zufrieden.

### **Ist das Kino der richtige Ort für solch ein politisches Manifest?**

Das Kino ist für mich der ideale Schauplatz, ein Eventraum, in dem ich mit vielen Menschen ein gemeinsames Erlebnis habe. Diesen Ansatz nutzen wir und treiben ihn voran. Die 4. REVOLUTION ist mehr als ein Film, es kann der Beginn eines Aufbruchs, eines persönlichen Aufbruchs sein. Der Film liefert Handlungskompetenz für jeden Besucher und kann – eingebettet in die Event-Kampagne - zu einem gemeinsamen Er-

lebens werden. Und: der Film ist ja nicht nur Manifest, sondern zeigt grandiose Bilder, zeigt auch schwache Momente starker Personen und erzählt berührende Geschichten. Begleitet wird die Reise um die Welt von Musik, die großteils von der russischen Filmmusikerin Natalia Dittrich für die 4. REVOLUTION komponiert wurde.

Für das Kino spricht auch, dass ich im Kino mehr Freiheiten als im TV habe, auch ästhetischer und dramaturgischer Art. Im Fernsehen gibt es Machtstrukturen, die manches erschweren. Es war wichtig, eine vollständig unabhängige Produktion zu gewährleisten – bis hin zum Filmverleih.

### **Ihre Protagonisten geben sich über die Kontinente hinweg gewissermaßen die Klinke in die Hand. Ein Symbol der „Community“, das weltweite Netz?**

Ja, das ist ein reales und virtuelles Netz. Die kennen sich untereinander – mehr oder weniger intensiv. Dieses Netz soll der Film weiterknüpfen. Sie können sich vorstellen, dass dieser rote Faden über alle Kontinente ein sehr aufwändiger dramaturgischer Ansatz war. Aber es hat sich gelohnt – nicht nur für die Dramaturgie, auch für die Protagonisten. Dass sie miteinander in den Dialog gingen, sich über die Kontinente hinweg die Hand gaben und die Zusammenarbeit bekräftigten, das hat manchem Kraft gegeben, zum Beispiel Ibrahim Togola bei seinem Besuch in Bangladesch.

### **Könnte aufgrund der zahlreichen Sponsoren der Eindruck entstehen, dass Sie sich zum Sprachrohr einer bestimmten Richtung machen?**

Es gibt keinen Zusammenhang zwischen Fundraising und Inhalt. Wir haben mit unseren Sponsoren vertraglich abgesichert, dass sie keinen Einfluss nehmen können. Und das haben sie auch nicht getan. Die Inhalte zählen. Und das kommunizieren wir auch offensiv!

### **Wer finanziert die Produktion?**

Das sind Einzelpersonen und Gruppierungen: die SPD-Ortsgruppe ebenso wie der Waldorfschule, der Chef einer Schokoladenfabrik ebenso wie unser Hauptsponsor. 130 Entscheidungen von Menschen mit unterschiedlichstem Potenzial. Wir sind stolz darauf, dass wir unseren dezentralen Ansatz im Film auch für dessen Finanzierung umsetzen konnten. Das ist eine unabhängige Produktion im besten Sinne. Zur Überraschung ALLER ist dieses Finanzierungskonzept aufgegangen – nicht ausschließlich ein Millionär als Sponsor, sondern eine ganzheitliche Basis, die unsere Energy Autonomy-Community stützt.

## **100 REGIONALE EVENTPARTNER**

### **Welches Ziel hat Ihre Event-Kampagne?**

Der Film ist Mittel zum Zweck und bietet eine faszinierende, im Filmbereich ganz neuartige Möglichkeit, Veranstaltungen rund um das Thema neue Energien zu initiieren. Wir werden allein in Deutschland 100 Orte haben mit aktiven Event-Partnerschaften. Wir bieten engagierten Menschen in den Regionen den Film an, um ihre eigenen Belange zu unterstützen: Menschenrechtsgruppen, Energieberater, Kirchengruppen, Solarhandwerkern vor Ort, Umweltaktivisten. Sie bewerben sich bei uns nach bestimmten Vorgaben und werden für eines der 100 regionalen Kino-Events ausgesucht. So haben die Leipziger beispielsweise gesagt: „Wir machen mit. Schließlich kann keine friedliche Revolution an Leipzig vorbeigehen!“

Es werden vorhandene Strukturen aufgegriffen und wiederbelebt. Es gibt einen neuen Anlass für runde Tische und Aktionsbündnisse. Das Ergebnis hat uns alle überwältigt. Zum Zeitpunkt dieses Interviews nach 35 Kampagnentagen gibt es bereits Aktivitäten in fast 50 Städten.

### **Wann starten Sie die Kampagne?**

Sie läuft ja bereits. Die ausgesuchten Event-Partner werden zum 30. Januar 2010 zu einem Kick-Off Meeting eingeladen. Das Interesse ist groß. Wir arbeiten auf Hochtouren. Die Gruppen werden auf die regionalen Premieren vorbereitet. Sie laden örtliche VIPs ein und können mit Firmen, Vereinen oder Parteien themenspezifische Veranstaltungen organisieren. Der Kreativität sind keine Grenzen gesetzt.

Gleichzeitig arbeiten sie mit örtlichen Kinos zusammen. Die Kinobetreiber sind sehr angetan von dieser Idee, das Kino als Initiativ- und Eventraum zu nutzen. Nicht nur aus monetären Gründen. Viele Kinobesitzer sind politisch engagiert. Auch weil diese Event-Kampagne etwas Neues darstellt. Wir bieten Anlass und Rahmen – und dann muss jeder selber losgehen.

### **Bleibt Ihr Team für die Kampagne nachhaltig bestehen?**

Wir initiieren die regionalen Event-Partnerschaften und begleiten sie bis zur Premiere. Dann müssen sie auf eigenen Füßen weiter laufen. Wir werden zu vielen Orten reisen und Vorträge halten. Es soll für jeden Kinobesucher ein Faltblatt geben mit den 10 besten Energie-Tipps zur sofortigen Umsetzung und den aktuellsten Informationen zum Thema Erneuerbare Energien.

## **PROTAGONISTEN AUCH WEITER DABEI**

### **Sind Sie und Ihr Team Weltverbesserer?**

Wir wollen motivieren, initiieren, aktivieren – ohne missionarischen Eifer. Hier arbeiten viele Menschen jeden Alters, die noch eine Idee, eine Vision haben – sei es im Bereich Umwelt, Frieden oder Menschenrechte. In der Bewegung gibt es auch Leute, die auf die Straße gehen. Und niemand sollte diese Bewegung unterschätzen.

### **Sie arbeiten im Film mit viel Prominenz – von Hermann Scheer über Nobelpreisträger Muhammad Yunus bis hin zur Umweltaktivistin Bianca Jagger. Waren die Protagonisten sofort gesprächsbereit?**

Viele der Protagonisten, die Sie heute im Film sehen, sagten: „Darauf haben wir gewartet!“ Aber: Die Bereitschaft war nicht das Problem, sondern die Zeit. Diese engagierten Menschen arbeiten 80, 90 Stunden die Woche, sind pausenlos unterwegs. Scheer fliegt von Shanghai nach Los Angeles nach Berlin und dazwischen: Journalisten, Vorträge, Preisverleihung, Filmdreh...

### **Sind Ihre Interviewpartner auch über den Film hinaus in Ihrer Kampagne verankert?**

Wir sind nach wie vor mit ihnen im Gespräch. Da gibt es ein großes Interesse, sich zu zeigen und mit den Menschen zu sprechen. Auch Bianca Jagger hat dies ausdrücklich angeboten. Hermann Scheer wird Einladungen annehmen und auch Juwi-Chef Matthias Willenbacher ist für Veranstaltungen ansprechbar, ebenso wie Maximilian Gege vom Bundesdeutschen Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.) e. V. Für mich ist es ein Geschenk, all diesen Menschen begegnet zu sein. Die Kontakte bleiben.

### **Wie lange wollen Sie dran bleiben am Thema ... oder gibt es schon ein neues Filmprojekt?**

Dies ist mein Lebensthema geworden. Wir werden wohl das gesamte Jahr 2010 mit dem Film und der Event-Kampagne verbringen. Für mich mündet es direkt in das Thema „Glück“ – und damit wird sich dann vielleicht mein nächstes Kinoprojekt befassen. Aber in diese Entscheidung werde ich sicherlich unsere Freundinnen und Freunde in der Community miteinbeziehen. Wie unsere Energieversorgung ist auch Glück kein Schicksal, sondern etwas, was wir selbst gestalten können. Da gibt es Zusammenhänge. Wenn unsere Kampagne mithelfen könnte, zwei Milliarden Menschen mit Strom zu versorgen – das wäre für mich Glück.

**Vielen Dank, Herr Fechner.**

## **Die Protagonisten des Films**

### **Hermann Scheer**

Der Politiker (Deutschland)

*Hermann Scheer* ist kreativer Politiker, Publizist und Initiator. Als Mitglied des Bundestages, Vorsitzender des Weltrats Erneuerbarer Energien und Träger des alternativen Nobelpreises mobilisiert er seit Jahren erneuerbare Energien als Schlüssel, um technischen Fortschritt mit Moral und Ökologie mit Ökonomie zu koppeln. Im Jahr 2000 war er an der Entwicklung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) maßgeblich beteiligt. Mit dessen Hilfe ist Deutschland an die Spitze der Energieproduktion durch erneuerbarer Energien gelangt. Bisher haben 47 Staaten das Gesetz zur Einspeisevergütung Erneuerbarer Energie adaptiert.

*"Ich bin der Überzeugung, wer einmal verstanden hat, dass diese Möglichkeit besteht und warum sie nötig ist, dem geht das nie wieder aus dem Kopf."*

### **Fatih Birol**

Der Berater (Frankreich)

(...) Für viele sind diese Menschen Visionäre, für manche Spinner, für einige eine Gefahr. Ihr Handeln führt neben viel gesellschaftlichem Zuspruch zu Kritik und Widerspruch und immer mehr zu Konfrontation. Gegenspieler sind die einflussreichen Sachwalter des derzeitigen Energiesystems, insbesondere der reichen Energiekonzerne, und die ihnen nahe stehenden Regierungsberater.

Für Fatih Birol, dem Direktor der mächtigen, in Paris ansässigen Internationalen Energieagentur, sind die Befürworter der EnergieRevolution naiv, - „*manche Leute haben da so ihre Ideen, aber anzunehmen, dass die gesamte Energieversorgung erneuerbar wird, ist wirklich unrealistisch!...*“ Für ihn ist Kohle das Rückgrat der Energieversorgung, dem Klimawandel zum Trotz. (...)

### **Preben Maegaard**

Der Gründer (Dänemark)

Mit dem 1983 gegründeten Nordic Folke Center hat *Preben Maegaard* ein deutliches Zeichen für dezentrale Energieautonomie gesetzt. Seine Arbeit führte dazu, dass er heute in der größten energieautonomen Region der Welt lebt. 50.000 Menschen beziehen hier ihren Strom zu 100% aus Windenergie. Als renommierter Autor, Regierungsberater und Dozent verbreitet Maegaard sein umfangreiches Wissen, um so die Gründung vergleichbarer Center weltweit zu initiieren.

*"Energieautonomie ist eine absolut realistische Chance. Und das kann ich nur sagen, weil wir hier zeigen, dass es geht. Und wenn es hier möglich ist, warum dann nicht überall."*

## **Muhammad Yunus**

Der Banker (Bangladesh)

Yunus` Finanzunternehmen, die Grameen Bank, ist zugleich eines der erfolgreichsten in ländlichen Regionen beheimateten Erneuerbare-Energie-Unternehmen weltweit. Durch Mikrokredite für die arme Landbevölkerung hat Grameen Shakti über 400 000 Mini-Solaranlagen in Bangladesh finanziert und installiert. Ihre Kunden und Installateure sind zu 95% Frauen – eine Revolution für sich. Yunus hat den Begriff des "Social Entrepreneurship" auf dem Weltmarkt geprägt und somit seine visionären Gedanken weit über die Grenzen von Bangladesh hinaus getragen. Sein Werk wurde 2006 mit dem Friedensnobelpreis ausgezeichnet.

*"Die Sonne ist Energie. Und der Mensch ist auch Energie, kreative Energie! Arm ist für mich nur jemand, der seine kreative Energie nicht nutzen kann."*

## **Ibrahim Togola**

Der Aufbauer (Mali/ Afrika)

*Togola* sieht in den erneuerbaren Energien die einzige Technologie, der Landbevölkerung Malis den Zugang zu Strom und damit wirtschaftlicher Entwicklung zu ermöglichen.

Inspiriert von einer einjährigen Ausbildungszeit bei Preben Maegaard installiert er als Gründer und Chef des Mali Folke Centers Energiesysteme in den Dörfern Malis. So verbreitet er hier nachhaltig Wissen und Informationen über die Chancen der Versorgung durch erneuerbaren Energie. Sein Ziel: globale Gerechtigkeit.

*"Mehr als zwei Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu Licht, zu einer Lampe bei sich zu Hause. Wir brauchen eine Institution, die über die Menschen nachdenkt, die das heutige Energiesystem vergessen hat."*

## **Maria Skyllas-Kazacos**

Die Speicherexpertin (Neuseeland)

Als Professorin für Chemietechnik ist *Maria Skyllas-Kazacos* eine der renommiertesten Energiespeicher-Spezialisten und Haupt-Entwicklerin der Vanadium-Redox-Batterie (VRB). Die Batterie kann Strom aus erneuerbaren Energien elektrisch speichern und sichert so eine stabile und verlässliche Grundversorgung.

*"Jeder weiß, dass erneuerbare Energien nicht immer verfügbar sind: wenn man also regenerativen Strom auch will, wenn die Sonne nicht scheint und der Wind nicht weht, dann muss man diesen Strom speichern. Unser Batteriesystem kann das leisten."*

## **Matthias Willenbacher**

Der Unternehmer (Deutschland)

Der engagierte Unternehmer gehört zu den führenden Projektentwicklern erneuerbarer Energien. Geleitet wird sein Unternehmen von der Vision einer rein regenerativen Energieversorgung. Das beste Beispiel für die Umsetzbarkeit dieser Vision ist die

Haupt-Arbeitsstätte der mittlerweile über 550 Mitarbeiter: das energieeffizienteste Bürogebäude der Welt wurde inhouse konzipiert, innerhalb eines Jahres errichtet und produziert nun mehr Energie als es verbraucht. Ein Symbol für die konsequente Umsetzung der bevorstehenden Energiewende.

*"Es war wie Liebe auf den ersten Blick – diese Idee aus der Kraft der Natur Energie für den Menschen zu gewinnen hat mich einfach fasziniert und bis heute nicht losgelassen."*

### **Maximilian Gege**

Der Effizienz-Fachmann (Deutschland)

*Maximilian Gege*, Vorsitzender von B.A.U.M. e.V. - der größten Umweltinitiative der europäischen Wirtschaft - berät mittelständische Unternehmen und Gewerbetreibende im Hinblick auf den lukrativen und kosteneffizienten Einsatz von Umweltschutzmaßnahmen im Geschäftsbetrieb. Als Experte für Finanzen und Controlling mit dem Hintergrundwissen eines Umweltwissenschaftlers rechnet er nachvollziehbar vor, wie ein Großteil des derzeitigen Energieverbrauchs auf den ineffektiven Einsatz von Baustoffen und Versorgungstechnologien zurückzuführen ist. In zahlreichen Publikationen liefert er eine Vielzahl von praktischen Vorschlägen für den effizienten Umgang mit Energie im Alltag.

*"Das sind 39 Milliarden Euro an Kaufkraft, die wir den Menschen zurückgeben können!"*

### **Elon Musk**

Der Erfinder (Kalifornien/ USA)

Nachdem sich *Musk* mit dem Online-Bezahlsystem Paypal und der Gründung der Raumfahrtfirma SpaceX einen Namen machte, beschreitet er nun als Chef eines kalifornischen Autoherstellers die derzeit innovativsten und spektakulärsten Wege im Bereich der Elektromobilität. *Musks* Ziel ist es, die amerikanischen Verbraucher von ihrer Abhängigkeit von Öl-Importen und Energie-Konglomeraten zu befreien und nachhaltige Mobilität durchzusetzen.

*"Wir müssen einen Weg finden eine Wirtschaft auf erneuerbaren Energien aufzubauen. Das ist doch offensichtlich, wenn es nicht erneuerbar wird, haben wir keine Ressourcen mehr und werden scheitern."*

### **Bianca Jagger**

Die Menschenrechtsaktivistin (Lateinamerika)

*Bianca Jagger* ist international bekannt als Menschenrechts-Aktivistin und Gründerin und Präsidentin der *Bianca Jagger Human Rights Foundation*; außerdem ist sie Mitglied im europäischen Rat der Goodwill Ambassadors. Aufgrund ihrer nicaraguanischen Herkunft setzt sie sich vor allem für Aufforstungsprojekte, wie die gemeinnützige Organisation Amazonas Sustainable Foundation (FAS) in Brasilien, zum Erhalt und Schutz des Regenwaldes ein.

Ihr Engagement wurde unter anderem mit dem Alternativen Nobelpreis ausgezeichnet.

*"Wir brauchen einen ganzheitlichen Ansatz – die Welt teilt sich nicht in die Südhalbkugel und die Nordhalbkugel, wir müssen sie als eins betrachten und wir leben gemeinsam auf ihr. Was die Menschen in den Entwicklungsländern betrifft, betrifft auch die Menschen in den Industrieländern."*

### **Zhengrong Shi**

Der Unternehmer (China)

*Zhengrong Shi* ist Gründer und Inhaber von Suntech Power. Inzwischen ist sein Unternehmen Weltmarktführer in der Herstellung von Solarzellen. Sein nächstes Etappenziel ist Netzparität: Er glaubt, dass Solarstrom in drei bis fünf Jahren billiger sein wird als Strom aus konventionellen Kraftwerken. Sein Lebenstraum: Die hundertprozentige Energieversorgung durch erneuerbaren Energien auf der ganzen Welt.

*„Wenn China weiterhin so stark wachsen will, muss sich China mit der Umwelt beschäftigen. Das heißt, die Energie muss aus alternativen und erneuerbaren Quellen kommen. Ich glaube, die nächste industrielle Revolution ist die EnergieRevolution.“*

## **Biografie Carl-A. Fechner (Regie)**

Carl-A. Fechner ist Journalist, Filmemacher und Produzent. Nach seinem Studienabschluss der Medienpädagogik 1980 erhielt er einen Forschungsauftrag der Deutschen Welle über den Medieneinsatz in der Dritten Welt. Anschliessend war er zwei Jahre Geschäftsführer des Tourneetheaters Berliner Compagnie und hatte einen Kurzeiteinsatz als ARD Auslandskorrespondent. Seit 1989 ist er geschäftsführender Gesellschafter der fechnerMEDIA GmbH (ehemals focus-film GmbH). Als Redaktionsleiter ist er verantwortlich für Inhalt und künstlerische Gestaltung der fechnerMEDIA-Filme und -Medienkampagnen.

Als Träger des europäischen Solarpreises ist fechnerMEDIA schon lange überzeugt von der Notwendigkeit eines grundlegenden Umdenkens. Seit 20 Jahren zeigt Fechners Unternehmen deshalb Vorbilder zu nachhaltigem Handeln – in einer Vielzahl von international preisgekrönten Dokumentarfilmen, Öffentlichkeitskampagnen und breit angelegten Medienprojekten. Der Erfolg: Mehr als 20 internationale Preise und 1998 die Auszeichnung mit dem Deutschen und Europäischen Solarpreis.

### Filmografie (Auswahl)

- 2010 DIE 4. REVOLUTION – ENERGY AUTONOMY
- 2008 Wangari Maathai – Mutte der Bäume (TV, Co-Regie: Alan Dater)
- 2006 Stromquelle Meer – Die Energie der Zukunft? (TV)
- 2003 Bombenstimmung (TV)
- 2000 Der Stoff, aus dem die Zukunft ist – Energie aus Wasserstoff (TV)
- 1999 Kraft aus der Sonne – Biomasse als Energiequelle (TV)
- 1995 SolarArchitektur für Europa (TV)
- 1994 Gesucht wird: Das Mülliardengeschäft (TV)
- 1993 Kampfbereit: Innenansichten der neuen Bundeswehr (TV)
- 1990/1991 Irak-Trilogie: Die Zeit nach dem Krieg/Der Arzt von Kerbala/Friedensscamp – Als lebende Schutzschilde zwischen den Fronten (TV)

### Auszeichnungen (Auswahl)

- 2008 Journalistenpreis, IKEE unendlich viel Energie, Berlin
- 2001 Deutscher Wirtschaftsfilmpreis
- 2000 Hauptpreis beim 27. International Festival of Professional Films, TV and Video-programmes
- 1998 1. Preis „Courage“, 3. International Environmental Film Festival „Green Vision“, St. Petersburg
- 1995 Prix Leonardo, Silver Medal, Parma

## **Biografie Sorin Dragoi (Kamera)**

1965 in Rumänien geboren, absolvierte von 1985 bis 1990 an der Akademie für Film und Theater in Bukarest ein Kamerastudium (Fakultät für Bildgestaltung Film- und Fernsehen), von 1992 bis 1997 an der Hochschule für Film- und Fernsehen München ein Regiestudium in der Abteilung Dokumentarfilm und Fernsehpublizistik. Beide Studien schloss er erfolgreich ab. Seit 1997 ist er freier Kameramann und Bildgestalter und Mitbegründer der Firma Teo-Film. Seinen ersten Deutschen Kamerapreis erhielt Sorin Dragoi 2004 für den 90-minütigen Kino-Dokumentarfilm PARAIISO.

### Filmografie (Auswahl)

- 2010 DIE 4. REVOLUTION – ENERGY AUTONOMY, Regie: Carl-A. Fechner
- 2009 DESPERADOS ON THE BLOCK, Regie: Tomasz Emil Rudzik
- 2007 Gwendolyn (TV), Regie: Stefanie Sycholt
- 2006 EL ULTIMO VIAJE DEL AMIRANTE, Regie: Ivan Sainz-Pardo
- 2003 PARAIISO, Regie: Alina Teodorescu (*Deutscher Kamerapreis 2004*)
- 2002 Tatort – Endspiel (TV), Regie: Ciro Cappellari



[www.energyautonomy.org](http://www.energyautonomy.org)  
[www.4-revolution.de](http://www.4-revolution.de)