



Global networking, local actions

Access to clean water is in many regions of the world not a matter of course. Without taking into account the cultural, social, ecological and economic aspects of different regions, problems cannot be solved.

During the 6th Dialogue on Science, a controversial topic was the question of whether the right to dispose of water should belong to the public or whether it can be transferred to private entities. Regarding this question, general statements could not be made. The differences between countries, and oftentimes between regions, are tremendous. Therefore, the issue should be tackled individually or as one participant put it: «Think globally, act locally».

Water is our future

A remarkable point was the finding that the problem is not a lack of water, but the fact that water is not supplied to all regions where people live. And especially in developing countries, water pollution is an issue that has been ignored up until now. Climate change, the world's rapidly growing population and increased global food demand are additional pieces of the jigsaw concerning water problems. Exchange of experiences between generations. Roughly 120 participants from science, economy, politics and society intensively debated

the problematic issue of free access to drinking water for all individuals. Most notably, over one third of the participants were young scientists from all over the globe who used this unique platform to present their projects and to establish contacts with other scientists. Presentations and results of this year's conference can be found on the attached CD-ROM.

Announcement of the Conference in 2008

From 12th to 15th of October 2008, professors, leading economists and young scientists will jointly address the question of what exactly growth is and what consequences uncontrol-

led growth might have. Economic, ecological, biological, sociological, religious and ethical issues will be mentioned. Please read more about it on the reverse side. It would give us great pleasure if you set aside these dates now in order to be able to join us next year.

Dr. Klaus Hug
President
Academia Engelberg Foundation



Global vernetzen, lokal handeln

Zugang zu sauberem Wasser ist in vielen Gegenden der Welt keine Selbstverständlichkeit. Ohne die Berücksichtigung der kulturellen, sozialen, ökologischen und ökonomischen Aspekte der jeweiligen Region, lassen sich die Probleme nicht lösen.

Am 6th Dialogue on Science kontrovers diskutiert wurde, ob das Verfügungsrecht auf Wasser der Öffentlichkeit überlassen werden soll, oder ob es an Private übertragen werden kann. Dazu konnte keine allgemeingültigen Aussagen gemacht werden. Die Unterschiede sind von Land zu Land, oft sogar noch regional, verschieden. So sollte die Problematik individuell angegangen werden, oder, wie es ein Teilnehmer formulierte: «denkt global, handelt lokal».

Wasser bedeutet Zukunft

Bemerkenswert war die Erkenntnis, dass die Problematik nicht der Wasser-Mangel ist, sondern, dass Wasser nicht an alle Orte, wo Men-

schen leben, gebracht wird. Und besonders in Entwicklungsländern ist die Wasserverschmutzung ein bisher vernachlässigtes Thema. Klimawandel, die wachsende Weltbevölkerung und der steigende Bedarf an Nahrungsmitteln, sind weitere Mosaiksteine in der Wasserproblematik.

Erfahrungsaustausch zwischen Generationen

Rund 120 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft haben die Problematik des freien Zugangs zu Trinkwasser für Alle intensiv diskutiert. Das Besondere: Mehr als ein Drittel der Teilnehmerinnen und Teilnehmer waren junge Wissenschaftler aus aller Welt, die diese einzigartige Plattform für ihre Projektvorstellungen und für Kontakte mit anderen Wissenschaftlern nutzten. Die Präsentationen und Resultate der diesjährigen Konferenz finden Sie auf der angefügten CD-ROM.

Vorschau Kongress 2008

Vom 12. bis 15. Oktober 2008 werden Professoren, Wirtschaftsführer, Politiker sowie junge Wissenschaftler gemeinsam der Frage nachgehen, worin eigentlich Wachstum besteht und welche Folgen ein ungebremstes Wachstum hat. Angesprochen werden Ökonomie, Ökologie, Biologie, Soziologie, Religion und Ethik. Lesen Sie mehr dazu auf der Rückseite. Wir freuen uns, wenn Sie sich heute schon das Datum für Ihre Teilnahme reservieren.

Dr. Klaus Hug
Präsident
Stiftung Academia Engelberg

Sensibilisierung der Jugend

Welche Problematiken in der Wasseraufbereitung und -verteilung sind in Bolivien, Australien, Ägypten und Südafrika vorhanden? Wo müssen die Hebel angesetzt werden und was könnte verbessert werden?

Acht junge Wissenschaftler aus Lateinamerika, Australien, dem Mittelmeerraum und Afrika von Youth Encounter on Sustainability (YES) haben untersucht, wie die Situation in ihren Herkunftsländern ist, was die Ursachen für die unbefriedigenden Situationen sind und welche Lösungsvorschläge eine rasche und massive Verbesserung der Situationen herbei führen könnten.

Wassersorgen in Bolivien

Seit 1985 wird in diesem südamerikanischen Land die Privatisierung der Wasseraufbereitung und Wasserverteilung mit Unterstützung der Weltbank durch grosse Firmen gefördert. Die Probleme dieses armen Landes sind vielfältig: In Bolivien herrscht grosse Trockenheit, die Distanzen zwischen den Siedlungsgebieten sind riesig. Die Bolivianer leben mit einer intensiven landwirtschaftlichen und industriellen Nutzung gepaart mit unkontrollierter Grundwasserentnahme. Zusätzlich erschweren die hohe Wasserverschmutzung und prekäre sanitäre Einrichtungen die Lebensumstände der Bolivianer. Carla Gomez und Georgina Catacora präsentierten die Vision eines lokalen, eigenverantwortlichen Wasserversorgungssystems, das Rücksicht auf die sozialen, ökonomischen und kulturellen Eigenheiten nimmt.



Georgina Catacora und Carla Gomez, Bolivien, setzen sich mit der Förderung des Zugangs zu Trinkwasser im soziokulturellen Kontext auseinander. Sie stellen Erfahrungen aus ihren Heimatorten Cochabamba und Santa Cruz vor, beide mit je über eine Million Einwohner.

Georgina Catacora and Carla Gomez, Bolivia, tackle promoting access of drinking water in a socio-cultural context. They share the experiences of their home towns, Cochabamba and Santa Cruz; both cities which have more than one million inhabitants.



Alexander Marks und Christopher Hedemann, Australien, zeigen in einem sympathischen Sketch eindrücklich die ressourcenzehrenden Essgewohnheiten der Australier auf.

In a smart sketch, Alexander Marks and Christopher Hedemann, Australia, impressively show Australians' resource-consuming food habits.

Drei Mal Steak pro Tag

In Australien ist drei mal Fleisch pro Tag auf dem Teller normal. Dieser hohe Fleischkonsum hat seinen Preis: für ein Steak werden 10'000 bis 20'000 Liter Wasser verbraucht. Grosse Bevölkerungszentren wie Adelaide, Melbourne und Sydney beziehen ihr Wasser aus dem Murray-Darling Basin. Daraus wird 75 Prozent des gesamten Wasserkonsums für die Landwirtschaft, Industrie und den persönlichen Bedarf verwendet. Bei grosser Trockenheit, wie sie Australien zur Zeit erlebt, wird dies zu einem riesigen Problem. Die Vorschläge von Alexander Marks und Christopher Hedemann gehen in Richtung veränderter Konsumgewohnheiten. Sowohl die Essgewohnheiten wie auch den Umgang mit Brauchwasser (Gartenbewässerung, Swimmingpools in jedem Haus etc.) sollten dringend geändert werden. Umdenken müssen auch die Politiker in Bezug auf die längerfristige Sicherung der Wasserversorgung und die landwirtschaftlichen Produzenten auf weniger wasserintensive Produkte.

Der Nil versiegt nie

Mit diesem trügerischen Bewusstsein leben die Ägypter und messen Wasser keine grosse Bedeutung bei. Die Mehrheit der Ägypter lebt rund um das Nildelta. Viele illegale Siedlungen haben keine direkte Wasserversorgung, die sanitären Einrichtungen sind minimal. Trinkwasser aus dem Hahn ist eine Seltenheit. Korruption und die religiöse Ergebnislosigkeit wirken erschwerend. Damit auch bei uns Baby-Bohnen im Winter angeboten werden, wird in Ägypten 86 Prozent des Wassers für die Landwirtschaft eingesetzt. Um das Bewusstsein für das kostba-

re Nass zu wecken, schlugen Sarah Youssef und Sara El-Sayed eine nationale Sensibilisierungskampagne für die Bevölkerung vor. Besonderes Gewicht wollen sie auf den Einbezug der Jugend in diesem bevölkerungsreichen Land legen.

Wasserversorgung für Townships

Südafrika hat ähnliche Herausforderungen wie Ägypten und Bolivien zu bewältigen. Längere Trockenperioden lassen den Grundwasserspiegel sinken. Die Wasserversorgung ist trotz verstärkter Anstrengungen der Regierung seit 1997 noch nicht in allen Gebieten gewährleistet. Um die Landflucht zu stoppen, ist dies jedoch eine der Voraussetzungen. Besonders schwierig gestaltet sich die Wasserversorgung in den Townships rund um die grossen Städte Johannesburg, Victoria und Cape Town. Jess Schulschenk und Kathryn Lannas empfehlen in ihrer Präsentation die verstärkte Ausbildung der Menschen in den Townships - oft Analphabeten - sowie generell die Sensibilisierung der südafrikanischen Bevölkerung für Umwelt- und Wasserfragen.

Sensibilisierung der Jugend

Als ein Lösungsansatz und Projekt, das sie gerne weiter verfolgen würden, präsentierten die acht YES Alumni aus aller Welt ihren Vorschlag «Thinking inside the Box»: Realisiert werden soll eine weltweite Wanderausstellung, mit der Jugendliche zwischen 16 und 18 Jahren für die



Sara El-Sayed und Sarah Youssef, Ägypten, spiegeln in einem eindrücklichen Rollenspiel die bürokratischen Verhältnisse in der ägyptischen Wirtschaft wider.

In an impressive role play, Sara El-Sayed and Sarah Youssef, Egypt, reflect on the bureaucratic situations inherent in the Egyptian economy.

Wasserproblematik sensibilisiert werden. Die Jugendlichen in der entsprechenden Region, aber auch die breite Öffentlichkeit sollen dazu gebracht werden, selber durch lokale Aktivitäten den Wasserzugang für alle zu ermöglichen.

Awareness raising among the youth

What kind of problems exist in Bolivia, Australia, Egypt and South Africa insofar as water treatment and distribution are concerned? Where do we need to get things moving and what improvements can be made?

Eight young scientists from Youth Encounter on Sustainability (YES) from Latin America, Australia, Africa and the Mediterranean area analyzed the situation in their respective countries of origin, the causes for unsatisfactory situations and the solutions that might result in rapid and enormous improvements of these situations.

Water worries in Bolivia

Since 1985, privatization of water treatment and distribution by large companies have been promoted in this Latin American country with the support of the World Bank. The problems are manifold for this poor country: Bolivia is affected by severe drought and distances are enormous between settlements. Bolivia's agricultural and industrial operations are intensive and the country's groundwater use is uncontrolled. Furthermore, high water pollution and deficient sanitary facilities worsen Bolivians' living conditions. Carla Gomez and Georgina Catacora presented a local and independent water supply system that takes into account social, economic and cultural differences.

Steak three times a day

In Australia, it is normal to eat meat three times daily. But there is a price to pay for such high consumption of meat: one steak requires 10,000 to 20,000 litres of water. Large cities, such as Adelaide, Melbourne and Sidney, receive their water from the Murray-Darling Basin. 75 percent of all water consumed is destined for agricultural, industrial and personal consumption. If there is a severe drought, as is now the case in Australia, water consumption presents a big problem. Alexander Marks and Christopher Hedemann proposed changing the habits of consumers. Eating habits and use of sanitary water (garden irrigation, swimming pools in every house, etc.) should be changed immediately. Australia's politicians must do some rethinking regarding the sustainability of the country's water supply. Furthermore, agricultural producers need to switch to products that require less water.

The Nile never dries up

Egyptians live with this mistaken idea and do not attach much importance to water. The majority of Egyptians live around the Nile Delta. Many unauthorized settlements do not have a direct supply of water and sanitary facilities are very basic. Fresh water from the tap is rare. Corruption and religious devotion complicate matters even more. In order to sell baby beans in our regions

in winter time, 86 percent of Egypt's water is used for agriculture. To raise water consciousness among people, Sarah Youssef and Sara El-Sayed proposed a national awareness campaign. They plan to especially emphasize the integration of youths who live in this densely populated country.

Water supply for townships

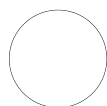
South Africa faces challenges that are similar to those of Egypt and Bolivia. Long dry periods lower ground water levels. Water supply is still not guaranteed in all regions despite intensive efforts by the government since 1997. But these problems should be solved if the rural exodus is to be stopped. Especially difficult is the water supply in townships surrounding the large cities of Johannesburg, Victoria and Cape Town. In their presentation, Jess Schulschenk and Kathryn Lannas recommended better education for the people who live in townships, many of whom are illiterate, and higher awareness about environmental and water issues among South African people.

As an approach to solving problems, eight young scientists from YES Alumni from all over the globe presented their project proposal "Thinking inside the Box" that they would like to follow up: a worldwide travelling exhibit to raise water consciousness among young people aged 16 to 18. Not only the youths of the region, but also the general public itself should be encouraged to facilitate access to water for everybody through local activities.



Kathryn Lannas und Jess Schulschenk, Südafrika zeigen die Probleme Südafrikas mit den «informelle Siedlungen» auf. Darin leben heute 7.2 Millionen Leute. Für sie muss dringend sauberes Trinkwasser sowie die Ableitung der Abwässer organisiert werden.

Kathryn Lannas and Jess Schulschenk, South Africa, address South Africa's problems with «informal settlements» where more than 7.2 million people live. Supplies of drinking water and waste water management urgently need to be established for them.



Wachstum – Sackgassen, Auswege, Chancen

Eine der wesentlichen Antriebsfedern menschlichen Handelns ist das Streben nach Wachstum. Nur was wächst und grösser wird, gilt als erfolgreich. Bis jetzt hatte die Menschheit durchaus Erfolg mit dieser Strategie. Immer lauter werden in letzter Zeit jedoch die mahnenden Stimmen: Naturgemäss sei die Welt nicht unbeschränkt, sondern endlich, und so stosse auch jede Art von Wachstum, so willkommen es im Grunde sein mag, an Grenzen.

Der Druck ist bereits messbar: Erhöhung des Kohlendioxidanteils um 30 Prozent in der Atmosphäre (IPCC), Übernutzung von zwei Dritteln aller Ökosysteme (Millennium Ecosystem Assessment) und ein ökologischer Fussabdruck der Menschheit, der bereits 30 Prozent der natürlichen Regenerierbarkeit übersteigt (Global Footprint Network). Das wirft die Frage auf: Bis zu welchem Punkt und auf welche Art ist Wachstum möglich, ohne die Ressourcen zu erschöpfen und ohne die Biosphäre zu zerstören?

Grosse Herausforderung

Wie können wir Wachstum gestalten, das nachhaltig und auch für zukünftige Generationen lebbar ist? Wie können wir ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Anliegen miteinander in Einklang bringen? Wie sollten unsere politischen und gesellschaftlichen Institutionen dafür aufgebaut sein? Was können wir von Wachstumskonzepten in der Natur lernen? Solchen Fragen gehen die Teilnehmenden des 7th Dialogue on Science der Academia Engelberg in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen nach. Angesprochen werden Ökonomie, Ökologie, Biologie, Soziologie, Religion, Ethik u.a.. Führende Persönlichkeiten aus Wissenschaft, Gesellschaft und Politik wie Prof. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Prof. Hansjörg Siegenthaler, Prof. Guoqiang Tian, Prof. Lucas Bretschger, Prof. Gebhard Kirchgässner und zum Abschluss Bundesrätin Doris Leuthard werden aus ihrer Perspektive zu diesem Dialog beitragen. Die intensive Wechselwirkung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ist für

den Innovationsprozess von grosser Bedeutung. Sie müssen deshalb mit dem Ziel effektiverer Wertschöpfung besser vernetzt werden. Eine Plattform für diese Vernetzung schafft die Stiftung Academia Engelberg mit dieser Tagung.

Lösungsmöglichkeiten aufzeigen

Wir müssen Mittel und Wege finden, um vom rein wirtschaftlichen zu einem nachhaltigen Wachstum umzuschwenken, das auch die inneren menschlichen Bedürfnisse berücksichtigt. Die zukünftigen Generationen müssen Optionen haben, um echten Mehrwert mit weniger Energie und erneuerbaren Ressourcen zu schaffen. Wissenschaft Politik, Wirtschaft und Gesellschaft sind gefordert. Ein erster Schritt in diese Richtung bildet der 7th Dialogue on Science der Academia Engelberg, der vom 15. bis 17. Oktober 2008 dieses Thema aufgreift und konkrete Lösungsansätze generieren will. Sind Sie ebenfalls mit dabei?

Growth – deadlock, alternatives, opportunities

The pursuit of growth is one of the main motors of human activities. Only what grows and becomes bigger is considered to be successful. Up until now, mankind has enjoyed great success with this strategy. However, voices of warning are becoming louder: by definition, the world is not unlimited, but finite, and therefore, all types of growth reach their limit, no matter how welcome this growth may be.

The pressure can already be measured: atmospheric carbon dioxide concentrations have increased by 30% (IPCC), two thirds of the world's ecosystems are overexploited (Millennium Ecosystem Assessment) and humanity's ecological footprint is over 30% larger than what the planet can regenerate (Global Footprint Network). All this leads to the following question: to what extent is growth possible and how can it be achieved without depleting resources and destroying the biosphere?

Big challenges

How can we manage growth that is sustainable and can be enjoyed by future generations? How can we harmonize economic, ecological and societal concerns? How should our political and societal institutions be adapted to this

effect? What can we learn from nature's methods of growth? These and more questions will be explored in different scientific disciplines by participants during the 7th Dialogue on Science of the Academia Engelberg. Economic, ecological, biological, sociological, religious and ethical issues will be discussed, amongst others. Leading experts from science, society and politics, such as Prof. Ernst Ulrich von Weizsäcker, Prof. Hansjörg Siegenthaler, Prof. Guoqiang Tian, Prof. Lucas Bretschger, Prof. Gebhard Kirchgässner, and to top it all off, Federal Counsellor Doris Leuthard, will contribute to the dialogue from their points of view. The intensive interaction between science and society is of utmost importance for innovation processes. Hence, it must be better interconnected in order to create value more efficiently. The Academia Engelberg creates a platform for this interconnectedness with this conference.

Possible solutions

We have to find ways and means in order to switch from purely economic to sustainable growth that takes into account internal human needs. Future generations must have possibilities to create real added value with less energy and with renewable resources. Science,

politics, economy and society are challenged. A first step in this direction is the 7th Dialogue on Science of the Academia Engelberg that will address this topic from the 15th to 17th October 2008 and lead to concrete approaches to solutions. Will you be joining us?

Contacts/Kontakte

The advance announcement with the programme can be found at www.academia-engelberg.ch as from mid-March 2008.

Die Vorankündigung mit dem Programm ist ab Mitte März 2008 auf der Website abrufbar.

Information / Sekretariat Academia Engelberg

Benediktinerkloster,
CH-6390 Engelberg, Switzerland
info@academia-engelberg.ch
www.academia-engelberg.ch

Media Relations/Medienkontakte

KommunikationsWerkstatt,
Beatrice Suter
Tel. +41 41 660 96 19
media@academia-engelberg.ch