

ANGEMERKT

Politik ist keine Wissenschaft

VON MARKUS MÜLLER

Im Bundestag sitzen zu wenig Naturwissenschaftler – so lautete die Klage von Professor Wolfgang Arlt beim Eröffnungsvortrag der Erlanger Unitage. Ganze fünf hatte er im Parlament der Wahlperiode bis 2009 gezählt – „und eine davon war Frau Merkel“. Aber nur Naturwissenschaftler könnten die schwierigen technischen Vorgänge bei der Bekämpfung des Klimawandels einigermaßen verstehen, richtig beurteilen und auch begreifen, mit welchem Zeithorizont Gegenmaßnahmen zu treffen seien.

Zu dieser Einschätzung mag auch beigetragen haben, dass Arlt mal in einer Anhörung vor EU-Parlamentariern solche Probleme ansprach und dabei (noch vornehm formuliert) in erster Linie auf Begriffsstutzigkeit traf. Und dass die Bayerische Staatsregierung die 50 Millionen Euro für den Energiecampus Nürnberg nicht deshalb bewilligte, weil sie in freier Überlegung den Ernst der Lage beim Klimawandel erkannt hatte, sondern weil sie auf die Quelle-Pleite reagieren musste und der Region eine Kompensation zukommen lassen wollte.

Nun ist Arlt nicht weltfremd, er weiß auch, wie Politik funktioniert. Das hat er bewiesen, als er sich in seinem Vortrag Gedanken darüber machte, wie einige Modelle zur Verlangsamung des Klimawandels umgesetzt werden könnten. Dennoch darf bezweifelt werden, dass sich die Qualität der Entscheidungen unserer Parlamente mit der Quote daran beteiligter Naturwissenschaftler verbessert.

Zum einen sind diese oft selbst untereinander uneins (was Arlt gar nicht bestritt). Zum anderen kann man von Politikern nicht erwarten, dass sie in allen Sachfragen Experten sind. Was man aber erwarten kann, ist, dass sie wissen, wie man Experten befragt, wem man bei solchen Auskünften trauen kann, wer also nur aus eigennütigen Motiven Vorschläge macht, wie man die Argumente vernünftig gegeneinander abwägt. Wer das nicht kann, steht auch als Naturwissenschaftler vor hohen Hürden, wenn es etwa um die Rentenpolitik geht. Da würde dann die Klage lauten: zu wenig Finanzexperten, Versicherungsmenschen und Rentner (!) im Parlament.

Frau und fränkische Zärtlichkeit

Er gab es gleich zu, sein Zungenschlag hatte ihn auch sofort verraten: Professor Wolfgang Arlt ist kein Bayer, sondern ein Westdeutscher. Er bemühe sich aber redlich, die in Franken geläufigen Dialekte zu erlernen, wenn ihm das auch nicht gerade leicht falle, verriet er zu Beginn seines Vortrags.

Zumal ihm inzwischen auch aufgegangen sei, welche gewaltige Abweichungen es zwischen Oberfränkisch, Mittelfränkisch, Unterfränkisch und (Achtung!) Oberpfälzisch gebe. Eine kleine Pause vor dem letzten Glied in der Aufzählung ließ immerhin Spielraum für die Interpretation, dass Arlt der grundsätzliche Unterschied zwi-



Rund 100 Zuhörer verfolgten zum Auftakt der 31. Erlanger Universitätstage im Großen Rathaussaal den Vortrag von Professor Wolfgang Arlt über „Technische Möglichkeiten zur Verlangsamung des Klimawandels“. In der lebhaften Diskussion danach bekamen sie etwa bestätigt, dass durch ein „Sammelsurium an unsteten Einspeisern“ gelegentlich so viel überflüssiger Strom im Netz ist, dass an der Strombörse Leipzig derjenige noch Geld bekommt, der ihn abnimmt.

Bild: Huber

Die Sonne ist der Maßstab

Professor Wolfgang Arlt über Klimawandel und den Mangel an Energie

Amberg. (ll) Schriebe Professor Wolfgang Arlt Drehbücher für James-Bond-Filme, gäbe es eine kleine Änderung im herkömmlichen Verlauf der Geschichte: Zum Schluss würde nicht der Geheimagent die Welt retten, sondern ein Trupp von Ingenieuren – notfalls sogar welche, die an der Universität Erlangen-Nürnberg ihr Handwerk gelernt haben.

Dass Arlt seiner Zunft den Durchbruch im Kampf gegen den Klimawandel zutraut, war das Tröstliche an diesem Abend, der ansonsten auch viel Bedrückendes eröffnete. Der Inhaber des Lehrstuhls für Thermische Verfahrenstechnik machte den rund 100 Zuhörern seines Vortrags über „Technische Möglichkeiten zur Verlangsamung des Klimawandels“ zunächst deutlich, mit welcher gewaltigen Menge an CO₂ man es bei möglichen Gegenmaßnahmen zu tun hat: „Allein in Deutschland fabrizieren wir im Jahr neunmal mehr CO₂ als die Weltstahlproduktion.“

Nahrungsmittel teurer

Das müsse nicht nur unter dem Klima-Gesichtspunkt reduziert werden: „Wenn wir über Klimawandel reden, reden wir gleichzeitig über den Mangel an Energie.“ Unschwer seien deshalb zum einen steigende Versicherungsraten vorherzusagen, da mehr Energie in der Luft extremere Wetterlagen herbeiführe. Zum anderen müssten auch die Preise für Nahrungsmittel steigen, da man für sie häufig mehr erlösen könne, wenn man sie zu Energie verarbeite.

Arlt sah drei Optionen der CO₂-Reduktion: 1. Sparen; 2. Energieträger ändern; 3. CO₂ einfangen und spei-



Wir gehen mit Energie um, als ob sie immer da wäre, und das ist ein großes Problem.

Professor Wolfgang Arlt

chern. Letzteres werfe in vielen Varianten immense wirtschaftliche, wissenschaftliche, gesetzliche oder politische Probleme auf, doch habe man immerhin eine Möglichkeit entdeckt, die theoretisch ohne allzu schlimme Auswirkungen auf die Umwelt klappt: Alles CO₂ auf der Erde mit allem Wasser vermischen. Doch sei es heute per Abkommen verboten, CO₂ ins Meer zu leiten.

Probleme mit der Sahara

Beim Sparen sei man in vielen Bereichen bereits am Ende der Möglichkeiten angekommen. Höchstens bei den Häusern gebe es noch größere Potenziale. Arlts Erkenntnis lautete: „Mittelfristig dürfen wir nicht mehr Energie verbrauchen, als uns die

Sonne aktuell zur Verfügung stellt.“ Das führe zu anderen Energieträgern und nachhaltigen Technologien. Etwa Sonnenkraftwerken in der Sahara („die würde ausreichen, ganz Europa mit Strom zu versorgen“), da sei aber unklar, wie man die gewonnene Energie über 3000 Kilometer transportieren könne. Die Windenergie hielt Arlt dabei ebenfalls für eine Option. „Sie ist aber problematisch, weil sie nicht kontinuierlich nutzbar ist.“

Waschmaschine wartet

Diesem Problem der unsteten Erzeugung von Elektrizität, die einen komplizierten Austausch zwischen Erzeugern und Verbrauchern bräuchte, um praxistauglich zu sein, wollen sich jetzt die „Nürnberger Energie Labore“ (vorher: Nürnberger Energiecampus) widmen. Sie werden per Computermodell untersuchen, wie man die Informationen in diesem Netz so hin- und herbewegt, dass der Endkunde zwar nicht mehr durchgehend jedes beliebige Gerät betreiben kann, sich dafür aber aussucht, zu welchem Strompreis er etwa die Waschmaschine (mit zeitlicher Verzögerung) in Gang setzt. Das würde laut Arlt viel helfen: „Wir gehen mit Energie um, als ob sie immer da wäre, und das ist ein großes Problem.“

Arlt war anzumerken, dass er das Problem des Kampfes gegen den Klimawandel mit Feuer angeht. Und mit dem Drang, auch nachwachsenden Generationen von Naturwissenschaftlern die Grundlagen dafür zu vermitteln. In diesem Sinn lud er junge Amberger ein, sich an der Universität den Ingenieurwissenschaften zu widmen. Gebraucht würden gute Leute, die auf Wandel und Fortschritt bauten, immer: „Die Welt morgen sieht nicht mehr so aus wie die Welt heute. Aber warum sollten wir deshalb traurig sein?“

Erstes Thema gleich goldrichtig

Amberg. (ll) Den schwierigsten Teil in der Tätigkeit von Professor Karl Möseneder als dem neuen Leiter der Erlanger Universitätstage sah OB Wolfgang Dandorfer in der Gewinnung von Referenten: „Er hat fünf Professoren aufs flache Land gelockt.“ Die waren aber alle von Anfang an willig, meinte der Angesprochene. Großes Lob gab es vom OB daneben für die Aktualität des Themas. Der Kunstgeschichtler Möseneder hatte sich schon vor längerem für „Klimawandel“ entschieden. Zum Dank gab es für den Professor eine Amberg-Krawatte, die er bei einem der nächsten Vorträge auch anlegen will, und aus 975-Jahr-Restbeständen die Espresso-Tasse: „Damit Sie auch weiterhin gute Einfälle haben.“



Ob sie schon ein Thema für 2011 austüftelten? Prof. Karl Möseneder und OB Wolfgang Dandorfer hatten jedenfalls viel Gesprächsstoff.

ZITATE

„Ich bin mir sicher, in 50 Jahren wird man das, was wir erlebt haben, den 1. und 2. Ölkrieg nennen.“

Professor Wolfgang Arlt über die beiden Kriege der USA gegen den Irak

„Was glauben Sie, was da los ist, wenn es um Öl geht. Da sehe ich die britische Flotte wieder auslaufen.“

Arlt über den sich abzeichnenden Konflikt zwischen Großbritannien und Argentinien um die Falklandinseln, der 1982 nicht um Rohstoffe ging

„Das Gute an der Abwrackprämie war, dass jedem bewusst wurde, wie viel CO₂ ein Auto ausstößt.“

„Beim Kampf gegen den Klimawandel sagt uns die Politik heute: ‚Wir haben keine Mittel.‘ Die verschwinden zur Not in einer kroatischen Mafiabank.“

„Die indirekte Nutzung der Sonne über Biomasse hat sich als nicht zugkräftig erwiesen.“

„In unserem Modell wird die ganze Kette beim Energieverbrauch betrachtet. Der Mensch wird bei der technischen Entwicklung nicht vergessen. Denn die Bevölkerung verscheidet autonom, und zwar auch nach Bequemlichkeit.“

„Wir müssen bereit sein, auf einen Teil unseres Einkommens zu verzichten – zugunsten der Forschung und des Umbruchs.“

„Wir brauchen eine Brücke, aber die Brücke darf nicht unendlich lange sein.“

Wolfgang Arlt über Brückentechnologien im Energiesektor

„Wenn Sie ein Auto sehen, wo eine Solarzelle drauf ist – das ist nur Show.“

Wolfgang Arlt angesichts der geringen Menge an Energie, die damit zu gewinnen ist

„Mancher ist in diesem Winter vielleicht der Meinung, es gibt den Klimawandel gar nicht, wenn er in der früh raus muss zum Schneeschaukeln.“

OB Wolfgang Dandorfer

„Wo es keinen Klimawandel braucht, das ist beim Klima der Dankbarkeit. Das vermittelt ein sehr heimatliches Gefühl.“

Universitätskanzler Thomas A. H. Schöck über die guten Beziehungen zwischen der Uni und der Stadt Amberg