

David Audretsch



FOTOS: NORBERT MICHALKE

Wie wirkt sich Wissen auf Wachstum aus? Was steckt hinter dem Spillover-Effekt?

*Seit gut drei Jahrzehnten befasst sich **DAVID AUDRETSCH**, Direktor am*

MAX-PLANCK-INSTITUT ZUR ERFORSCHUNG VON WIRTSCHAFTSSYSTEMEN in Jena,

mit diesen Fragen – und spürt dabei den Mustern der Industrieentwicklung nach.

Kurz: Audretsch ist Fachmann für Innovation und Entrepreneurship.

Wir sind im Paradies. Oder sagen wir: nicht weit davon entfernt. Es liegt irgendwo zwischen Berlin und München. „Paradies“ heißt die provisorische ICE-Station, die an einer Aue der Saale und doch zugleich mitten in der Stadt gelegen ist – mitten in Jena. Von der Station aus gelangt man, den gelben Verkehrsschildern folgend, rasch ins Zentrum, wo sich unübersehbar der Spiegelglasturm des Intershop-Hochhauses in die bergige Flusslandschaft erhebt. In der anderen Richtung erreicht man zu Fuß binnen weniger Minuten das Arbeitszimmer von David Audretsch.

David Audretsch ist einer der drei Direktoren am Max-Planck-Institut zur Erforschung von Wirtschaftssystemen in Jena. Im November vergangenen Jahres hat er dort den Aufbau der neuen Abteilung „Entrepreneurship, Growth and Public Policy“ übernommen. Die Tür zu seinem Büro steht offen – und bleibt auch geöffnet, während wir uns unterhalten. An diesem Morgen hat David Audretsch bereits ein Interview mit dem MDR hinter sich. Thema: die 40-Stunden-Woche oder die 50-Stunden-Woche, die der Präsident des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung und der Chef der Commerzbank gerade ins Spiel gebracht hatten. Es ist der Beginn der „Arbeitszeit-Debatte“ – wie sie wenige Tage später genannt werden wird.

David Audretsch sieht nicht aus wie jemand aus der „Mehr-arbeiten!-Fraktion“. Man würde ihn eher einen gemütlichen Typ nennen. Keiner von denen, die morgens um halb sechs für den Marathon trainieren. In der Tat kann man sagen, dass Audretschs Verhältnis zum Thema Arbeit ein wenig distanziert ist. Er forscht nämlich darüber, wie andere arbeiten. David Audretsch möchte wissen, wie Wachstum entsteht und

Arbeitsplätze geschaffen werden. Das würden viele gerne. Aber etwas unterscheidet Audretsch von den anderen: Nicht, dass er die Antwort wusste – aber er ist ihr wahrscheinlich ein ganzes Stück näher.

Seit gut 30 Jahren beschäftigt sich David Audretsch damit, Muster der Industrieentwicklung aufzuspüren. 30 Jahre hat sich der Gegenstand seiner Forschungen immer wieder vor seinen Augen verwandelt. Mit Ausdauer und Beharrlichkeit ist dem Wirtschaftswachstum nicht beizukommen, und mit den wissenschaftlichen Standardmethoden womöglich auch nicht. Audretsch betreibt Entrepreneurship-Studien, wie sie an keiner Universität gelehrt werden. Entrepreneurship-Forschung konstituiert sich nicht durch einen Kanon an Methoden, sondern durch ihren Gegenstand. Mit der Einrichtung der neuen Abteilung am Jenaer Max-Planck-Institut wird jetzt der Versuch gestartet, eine neue Forschungsrichtung, für die Audretsch mit seinen Arbeiten steht, institutionell zu etablieren.

ENTREPRENEURS SIND KEINE UNTERNEHMER

Entrepreneurship – kann man das nicht einfach mit „Unternehmertum“ übersetzen? Wohl eher nicht. „Präsident Bush hat einmal gesagt“, gibt Audretsch zum Besten: „The problem with the French is that they don't have a word for entrepreneur.“ Wirklich? „Wir waren neulich mit einer Gruppe von Studenten in Angela Merkels Büro. Und einer ihrer Leute sagte: ‚Der Engpass in Deutschland besteht darin, dass wir immer auf der einen Seite die Gewerkschaften haben und auf der anderen die Unternehmer – die Entrepreneurs.‘ Er hat das auf Englisch gesagt. ‚Das ist eigentlich nicht das Problem‘, habe ich geantwortet: ‚Entrepreneurs sind we-

niger die Leute, die Großkonzerne managen oder besitzen. Entrepreneurship hat viel mehr etwas mit der Entstehung von neuen Firmen zu tun, mit Gründungsprozessen – nicht so sehr mit dem Statusdenken, das mit dem deutschen Wort Unternehmer assoziiert wird.“

Vielleicht lässt sich die Geschichte von Audretschs Entrepreneurship-Forschung am besten von Anfang an erzählen. Man könnte zum Beispiel mit dem Schuh beginnen. Mit jenem Schuh „Made in Pirmasens“, mit dem der sowjetische Staats- und Parteichef Nikita Chruschtschow 1961 auf das Rednerpult der Vereinten Nationen hämmerte und dabei in ein schauriges Siegesgeheul ausbrach: „We will bury you!“ – „Wir werden euch begraben!“ Genau genommen hätte der Dolmetscher seine Worte eher mit „Wir werden auf eurem Grab tanzen“ übersetzen müssen. Der Kapitalismus, glaubte Chruschtschow, würde sich selbst zerstören. Und wenn man es wirklich pingelig genau nimmt, sagte Chruschtschow dies auch nicht vor den Vereinten Nationen 1961, sondern schon 1956 auf einem diplomatischen Empfang in Moskau. Aber in den Augen vieler Zeitgenossen blendeten sich diese beiden Szenen übereinander und verschmolzen zu einem einzigen Ereignis, das sogar oft genug in historischen Darstellungen als ein solches beschrieben wird.

David Audretsch kann sich an die Episode mit dem Schuh noch gut erinnern. Wir sitzen an dem kleinen Besuchertisch in seinem Arbeitszimmer, mit Blick auf die Blumenstauden vor der Fensterfront und auf den kleinen Park, der die Gebäude des Instituts umgibt. Es ist einer der ersten Schönwetter-Sommertage seit langem. David Audretsch hat sich Zeit genommen für das Gespräch und gerät ins Erzählen: „Ich war damals



Man sieht es David Audretsch und seinen Mitarbeitern an: Es macht offenbar Spaß, darüber zu forschen, wie andere arbeiten...

sieben Jahre alt. Chruschtschow hat den Leuten wirklich Angst eingejagt. Es gab zu jener Zeit sogar Beweise dafür, dass die Wachstumsrate der Sowjetunion größer war als die im Westen. Man glaubte, dass die Sowjetunion durch die Zentralisierung eine wettbewerbsfähigere Ökonomie hatte als der Westen.“ Ob dieser Glauben auch den Tatsachen entsprach? „Die Statistiken waren schlecht“, lenkt Audretsch ein. Und grinst. „Die CIA hat vielleicht nicht gelogen, aber ... – genau wie man heute keine Massenvernichtungswaffen im Irak finden konnte, gab es damals vielleicht kein solches hohes Wachstum. Dennoch waren diese Sorgen im Westen sehr weit verbreitet.“

DER MYTHOS ÜBER DIE MASSENPRODUKTION

Die 1960er-Jahre waren in den USA die Zeit des „Big Business“, die Ära von Ford und General Motors, von Großunternehmen, die ihren Erfolg der Massenproduktion verdanken. Vor diesem Hintergrund erschien die sowjetische Zentralwirtschaft effizienter als das kapitalistische Modell des Wettbewerbs. Zugrunde gegangen, behauptet Audretsch in seinem Buch *Innovation and Industry Evolution* (MIT Press, 1995), sei das zentralwirtschaftliche Modell erst, als mit der Informations- und Kommunikationstechnik ein neues „technologisches Regime“ begonnen habe.

Die neuen Möglichkeiten der Datenverarbeitung und -übermittlung, so glaubt der Wissenschaftler, hätten die Ökonomie des Ostens zu Fall gebracht, weil sie inkompatibel mit der kommunistischen Form des Wirtschaftens waren und gleichzeitig durch Dezentralisierung effizienteres Produzieren im Westen ermöglichten.

Der technologische Wandel hat nicht nur die Sowjetunion überrascht, sondern auch die westlichen Wissenschaftler. Bis in die 80er-Jahre hinein hielt sich der Mythos, dass der wirtschaftliche Erfolg einer Nation vor allem der Massenproduktion in Großunternehmen zu verdanken sei. „Die kleinen Unternehmen wurden im Westen als Last wahrgenommen“, erklärt David Audretsch. „Kann der Westen sich diesen Luxus leisten, wenn er gegen die Sowjetunion konkurrieren will? Das war der eigentliche Ausgangspunkt meiner Arbeit.“

Diese Arbeit begann nach dem Studium und der Promotion an der University of Wisconsin, als Audretsch 1984 als Forscher an das „International Institute of Management“ im Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung kam. Um Großunternehmen sollte es gehen, genauer um das Thema: Innovation in Großunternehmen. „Mitte der 80er-Jahre“, sagt Audretsch, „sprach man in Europa immer noch von der Konkurrenz mit US-Großunternehmen wie General Motors.“ Aber mit dem Abstand von der Heimat wurde ihm klar, dass die Realität diesem Bild schon längst nicht mehr entsprach. „Viel wichtiger als die Großunternehmen war mittlerweile die Entstehung von High-Tech-Clustern wie Silicon Valley oder die Route 128 um Boston. Das hatte sich aber bislang in der Literatur der Wirtschaftsforscher wenig niedergeschlagen und war auch in der Wirtschaftspolitik und in der Presse kaum analysiert worden“, so der Jenaer Wissenschaftler.

Das neu erwachte Interesse für die kleinen Unternehmen erwies sich als solider Grundstein für eine ganze

Forscherbiographie. Aus den zwei geplanten Jahren in Berlin wurden dreizehn. Von Berlin aus hat David Audretsch Europa kennen gelernt, hier hat er die Wendezeit erlebt, hat geheiratet – eine Amerikanerin – und wurde Vater von zwei Söhnen. Ende der 90er-Jahre ging es zurück in die Staaten. Audretsch erhielt eine Professur erst an der Georgia State University, dann einen Posten als Leiter des Institute for Development Strategies und als Direktor des Institute of West European Studies an der Indiana University in Bloomington. Heute lebt die mittlerweile fünfköpfige Familie Audretsch wieder in Deutschland, in Weimar – von wo aus es mit dem Zug nach Jena auch nicht länger dauert als in Berlin mit der U-Bahn von Friedenau zum Wissenschaftszentrum in der Nähe des Potsdamer Platzes.

SINKENDER LOHN FÜR UNGELERNE ARBEIT

In den 80er-Jahren hatte man sich noch darum gesorgt, dass die Macht der Großunternehmen, Preise zu diktieren, die Inflation vorantreiben könnte; danach jedoch zeichnete sich die Arbeitslosigkeit als das größte Wirtschaftsproblem ab. In den USA sei die Arbeitslosigkeit zwar nicht das Problem Nummer eins, sondern der sinkende Lohn für ungelernete Arbeiter und die wachsenden Unterschiede im Wohlstand, schränkt Audretsch ein. Aber: „Die Situation in den USA und die hohe Arbeitslosigkeit in Europa sind beide das Ergebnis von Globalisierung, eine Folge der zunehmenden Konkurrenz aus Asien, Osteuropa und Südamerika.“ Durch eine höhere Produktionsrate in herkömmlichen Unternehmen seien die Probleme im Westen nicht zu lösen – wohl aber durch Innovation.

Und hier schließt sich der Kreis. „Mit unseren Arbeiten in den 80er-Jahren konnten wir zeigen, dass gerade kleine Unternehmen zur Innovation beitragen“, sagt David Audretsch. „Aber wie kam das? Es fehlte ihnen doch der nötige Input.

Sie hatten keine Labore für Forschung und Entwicklung. Wie konnte Microsoft gegen IBM konkurrieren? Woher kam das notwendige Wissen? Das schien so etwas wie ein Paradox. So sind wir zu den *Knowledge Spillovers* gekommen.“ Bei diesem Terminus fällt einem die sprichwörtliche „verschüttete Milch“ ein – oder der Überlaufstutzen in der Badewanne. Im Jargon der Wirtschaftsforscher heißt das: Kleine Unternehmen machen sich die Wissensressourcen von öffentlichen Forschungs- und Bildungseinrichtungen zu Nutzen: den Wissensüberfluss – oder das „verschüttete“, eigentlich anderen Zwecken zugeordnete Wissen.

Dass der Faktor Wissen neben Kapital und Arbeit ein wesentlicher

Bestandteil der so genannten Produktionsfunktion ist, haben die Ökonomen bereits in den 80er-Jahren erkannt und in ihre Berechnungen mit einbezogen. David Audretsch versucht heute, empirisch zu erforschen, wie genau die Mechanismen des *Knowledge Spillovers* funktionieren. Das Rückgrat seiner Arbeit ist die Analyse statistischer Daten – etwa von Firmenregistern des Neuen Markts, aus Datenbanken der Deutschen Börse, des Statistischen Bundesamts, aber auch der Science Citation Index. „Kaum zu glauben, dass man lange Zeit nicht erkannt hat, wie wichtig Wissen für Wachstum und Innovation ist“, sagt Audretsch. „Was für blöde Menschen diese Forscher sein müssen, nicht wahr? Aber



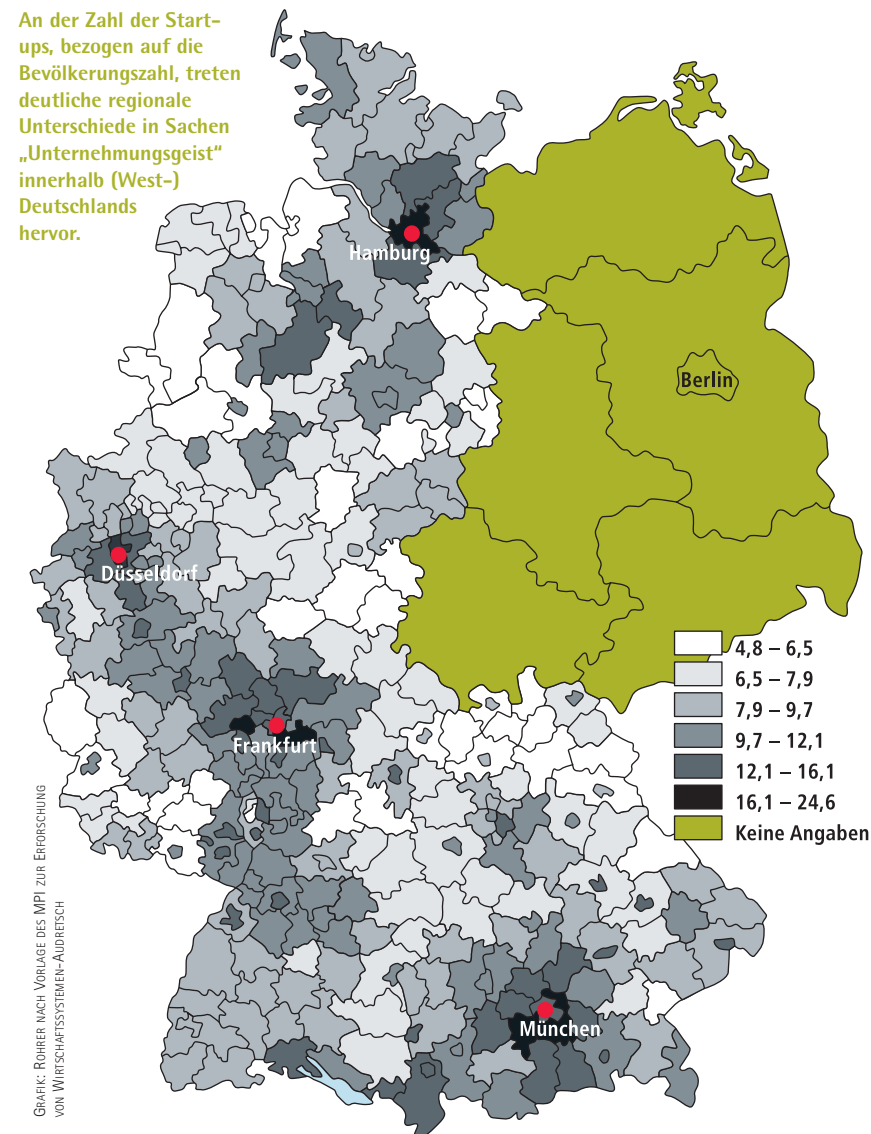
„Kaum zu glauben, dass man lange Zeit nicht erkannt hat, wie wichtig Wissen für Wachstum und Innovation ist“: So bezeichnet David Audretsch ein Ergebnis und zugleich eine Kernfrage seiner Forschungen.

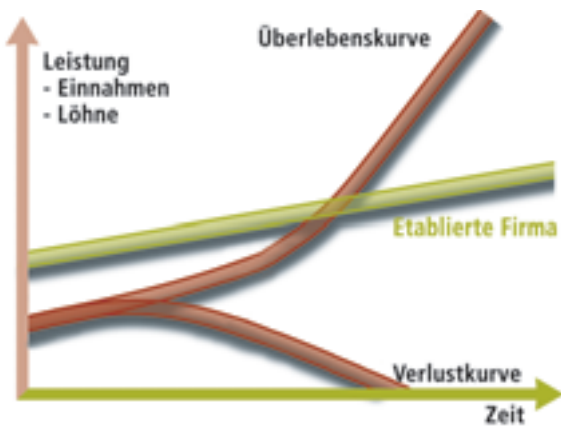
das hat etwas mit Wissenschaft zu tun. Wenn wir etwas als relevant erkennen, heißt das nicht, dass wir es auch verstehen und analysieren können. Wir greifen immer erst auf die herkömmlichen Arbeitsmethoden zurück. Und die sind schlecht geeignet für die Erforschung von Entrepreneurship und Innovation.“

WAS WISSEN FÜR WACHSTUM BEDEUTET

David Audretsch und seine Kollegen haben untersucht, in welcher Hinsicht sich Wissen auf Wachstum auswirken kann. Spillover-Effekte zum Beispiel, das hat er herausgefunden, wirken sich stärker in den Sozial- als in den Naturwissenschaften aus – vermutlich, weil das Wissen in diesem Bereich weniger stark kodifiziert ist. So etwas lässt sich statistisch durch die Beziehung zwischen dem Spillover und der räumlichen Entfernung zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen nachweisen. Aber auch der durch eine Hochschule in der Nähe bedingte Ausstoß an „Humankapital“ scheint ein wichtiger Faktor für die Ansiedlung von Unternehmen in der Nähe von Forschungseinrichtungen zu sein: Je größer die Anzahl von Absolventen, desto attraktiver ist ein Standort.

David Audretsch erforscht aber nicht nur, wie das Wissen „überfließt“, sondern auch, wie dieser Überfluss wirtschaftlich nutzbar ge-





Welchen Weg ein neu gegründetes Unternehmen nimmt, hängt von der zeitlichen Entwicklung seiner Leistung ab – die sich ihrerseits am Verhältnis der Einnahmen zu den Löhnen bemisst.

macht wird. Hypothesen über die Beschaffenheit von Wissen spielen für ihn eine wichtige Rolle in der Beantwortung der Frage, wie Innovationen und die Gründung neuer Unternehmen ablaufen. Audretsch geht davon aus, dass der „ökonomische Akteur“ (der Unternehmensgründer) einen speziellen Anreiz haben muss, in ein neues Unternehmen zu investieren. Dieser Anreiz kann eine eigene Geschäftsidee sein – eine Idee, für die er vielleicht keine andere Firma als Geschäftspartner gewinnen kann, von der er sich aber persönlich trotzdem großen Erfolg verspricht. Vielleicht sind die Gewinnaussichten für ihn auch besser, wenn er sein Wissen selbst ausbeutet, anstatt es anderen zu überlassen.

So betrachtet, ist die Neugründung eines Unternehmens so etwas wie ein Experiment, mit dem man eine bestimmte Geschäftshypothese überprüft. Und das bedeutet: Je weniger sich Hypothesen, je weniger sich – in einem akademischen Fach oder einem Unternehmenszweig – ein „Wissen“ komplett darstellen und übermitteln lässt, desto wahrscheinlicher ist es, dass es auf diesem Gebiet zu Neugründungen kommt.

Neugründungen wiederum, glaubt David Audretsch, stehen in direkter Relation zum wirtschaftlichen Erfolg einer Region. Er nennt diesen Faktor *Entrepreneurship Capital*. Das Entrepreneurship-Kapital einer Region ist die Fähigkeit von ökonomischen

Akteuren, neue Firmen zu erschaffen. Je mehr Start-up-Firmen es in Relation zur Einwohnerzahl gibt, desto größer ist das Entrepreneurship-Kapital einer Gegend. Und je größer das Entrepreneurship-Kapital, desto größer ist die wirtschaftliche Produktivität.

Sein Interesse für Entrepreneurship führt David Audretsch zugleich auf ein anderes großes Feld: die Innovationsforschung. „Innovation falls like manna from heaven“ hat der Nobelpreisträger Robert Solow einmal gesagt“, erklärt David Audretsch. „Manna ist wie Schnee. Es kommt von oben herunter. Man hat Glück, wenn man etwas davon abbekommt. Aber man kann es nicht beeinflussen.“ Trotzdem möchten alle herausfinden, welche Umstände besonders geeignet sind für das Gedeihen von Innovation. Innovationsforschung wird in Deutschland zum Beispiel am Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung betrieben, am INNO-Tec an der Technischen Universität Berlin, am Institut für angewandte Innovationsforschung an der Ruhr-Universität Bochum und im Rahmen des Förderprogramms „Innovationsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft“ der Volkswagenstiftung.

STATISTISCHE MUSTER ERZÄHLEN GESCHICHTEN

„Man darf nicht zu ungeduldig sein“, sagt David Audretsch. „Es braucht einfach unglaublich viele Konferenzen und Forschungsprojekte, bis man in den Sozialwissenschaften ein neues Phänomen in den Griff bekommt.“ Der Max-Planck-Wissenschaftler hat sich sein eigenes Arbeitsgebiet selbst zurechtzimmern müssen. Sein Ansatz unterscheidet ihn von so gut wie allen anderen in Deutschland. Anders als die Forscher vom Fraunhofer-Institut untersucht er keine konkreten Entwicklungen auf Gebieten wie E-Government, Elektromotorensystemen oder Emissionshandel. Und

im Unterschied zu seinen Kollegen von der Betriebswirtschaft in München und in Bochum befasst sich David Audretsch auch nicht mit Innovation in Unternehmen, sondern mit Innovation in Regionen und Wirtschaftszweigen – aus volkswirtschaftlicher Perspektive. Dies kombiniert er, wie in den Studien zu den Spillover-Effekten und zum Entrepreneurship-Kapital, mit einem mikroökonomischen Ansatz: mit Hypothesen über das Verhalten einzelner Akteure, vor deren Hintergrund die statistischen Muster beginnen, Geschichten zu erzählen.

Leute wie Audretsch beraten eher die große Politik als die Unternehmen am Ort: die Weltbank, das Europäische Parlament, die UN, die OECD, die US Federal Trade Commission, das U.S. State Department – die Liste ließe sich beliebig fortsetzen. Welche Prognosen und Empfehlungen ergeben sich aus den statistischen Forschungen? „Letztendlich“, sagt David Audretsch, „kann man nur ganz allgemeine Ratschläge geben – so wie wenn man jemandem empfiehlt, sich gesund zu ernähren. Innovation und Entrepreneurship sind wichtig. Aber das heißt nicht, dass man schon weiß, in welche Bereiche am besten investiert werden soll, um die Wirtschaft anzukurbeln. Oder ob Eliteuniversitäten das geeignete Instrument sind. Aber es wird zumindest eine Richtung deutlich: Bildung – da ist die Action. Vor 20 Jahren wurde Bildung als Luxus betrachtet, überall in der Welt. Heute sehen wir es als Faktor für das Wirtschaftswachstum.“

Eines hätten wir fast vergessen zu fragen. Aber die Antwort ist jetzt ohnehin schon klar. Was hat David Audretsch der Journalistin geantwortet, die ihn am Morgen nach seiner Meinung zu der Arbeitszeit-Debatte gefragt hatte? „Mehr arbeiten ist nicht die Lösung. Nicht langfristig. Die Deutschen müssen irgendwie klüger arbeiten, innovativer. Ich weiß nicht, ob ich das der Journalistin so richtig begreiflich machen konnte.“

RALF GRÖTKER

GRAFIK: ROHRER NACH VORLAGE DES MPI ZUR erforschung von WIRTSCHAFTSSYSTEMEN-AUDRETSCH