

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 11 (1989)  
**Heft:** 40  
  
**Rubrik:** Berichte ; Projekte

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 20.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Nichts Neues – aber der Wissenschaft gedient »Meta-Studie« vorgestellt

Unterm Strich resultiert der Einsatz Neuer Technologien in einem Beschäftigungsabbau; er wäre aber bei Innovationsverzicht noch deutlicher ausgefallen. Dies ist ein zentrales Ergebnis der »Meta-Studie« über die Arbeitsmarktauswirkungen moderner Technologien, die vom 5. bis 7. Dezember 1988 auf einer Konferenz in Berlin der Öffentlichkeit vorgestellt wurde.

An der groß angelegten Untersuchung, die vom Bundesministerium für Forschung und Technologie seit 1985 mit 4,6 Mio. DM gefördert wurde, beteiligten sich neun Forschungsinstitute: die Arbeitsgruppe für Konjunkturforschung/Forschungsstelle für Arbeitsmarkt- und Industrieökonomik

der Universität Basel, das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) in Berlin, das Wissenschaftszentrum Berlin mit seinen Forschungsschwerpunkten Arbeitsmarkt und Beschäftigung, das Heinrich-Hertz-Institut Berlin, das IFO-Institut für Wirtschaftsforschung sowie Infratest Sozialforschung aus München, die Institute für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik in Köln, Stadtforschung und Strukturpolitik in Berlin und Wirtschafts- und Sozialforschung in Wien.

Gegenüber diesem »Who is Who« der Wirtschafts- und Sozialforschung nehmen sich die Ergebnisse dieser »Meta-Studie« sehr viel bescheidener aus. Innovationsfähigkeit gehöre zu den Basisressourcen, die jedes Unternehmen benötige. Die Entwicklung verbesserter oder neuer Produkte ist für den Unternehmenserfolg relevanter als die Prozeßinnovation.

Der Versuch, typische Unternehmensprofile empirisch nachzuzeichnen, lieferte jedoch ein uneinheitliches Bild. Anwender und Nichtanwender der Mikroelektronik erzielen sektoral und je nach Branche unterschiedliche Umsatz- und Beschäftigtenbilanzen. Das unterstützt nach Ansicht der Koordinatoren der Studie, Egon Matzner, Ronald Schettkat und Michael Wagner, die These »daß das Wirkungsspektrum der Technikeinsetzer (insbesondere auch die Beschäftigungseffekte) von den strategischen Orientierungen abhängt, mit denen Firmen neue Techniken benützen«. Ob diese strategischen Orientierungen allerdings kontingent und damit gestaltbar sind, verfolgen sie nicht weiter.

Gerade in innovationsstarken Branchen sind Rationalisierungsschutzabkommen weit verbreitet, was als »Folge eines vielfältigen Anpassungsprozesses« interpretiert wird, »in dessen Verlauf die Gewerkschaften angesichts eines hohen Innovationstempos Schutzbestimmungen einfordern, die von den Unternehmensleitungen im Gegenzug zu erhöhter Kooperationsbereitschaft einzelner ihrer Beschäftigtengruppen zugestanden wird.«

Während die direkten Beschäftigungseffekte von Innovationen noch relativ gut zu messen sind, lassen sich indirekte Effekte, die Produktions- und Produktivitätssteigerungen bei Herstellern und Anwendern neuer Technologien, aber auch Wirkungen auf Zulieferer und Abnehmer sowie über Lohn- und Gewinnerhöhungen vermittelte Nachfrage- bzw. Investitionsschübe umfassen können, nur sehr viel schwieriger abschätzen.

Neben anderen Einzelstudien zu den Beschäftigungseffekten belegt eine DIW-Analyse, daß die Diffusion von Industrierobotern zwar für Beschäftigung bei den Herstellern sorgt, diese aber die direkten und indirekten Beschäftigungsverluste bei den Anwendern zunehmend weniger kompensieren kann. Das gilt auch, wenn man berücksichtigt, daß für Produkte der Anwender die Nachfrage infolge produktivitätsbedingter Preissenkungen steigt.

## BERICHTE/PROJEKTE

Die Ergebnisse zur Qualifizierungsentwicklung bestätigen im Grunde nur die Trendlinien, die in der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Diskussion seit längerem bekannt sind. »Insgesamt gewinnen die höherqualifizierten Arbeitskräfte an Bedeutung. Allgemein geht der Anteil produktionsnaher Arbeit zugunsten produktionsvorbereitender, -begleitender und -nachfolgender Tätigkeiten zurück.« Nach Berechnungen des Wissenschaftszentrums Berlin zur berufsgruppenspezifischen Veränderung von Beschäftigung, Arbeitsangebot und Arbeitslosigkeit ergibt sich, daß das Arbeitsangebot (Arbeitslose und Beschäftigte) in den »Zukunftsberufen« zunimmt, in den »aussterbenden« Berufen dagegen zurückgeht. Matzner, Schettkat und Wagner folgern daraus, daß eine globale Qualifikationslücke in den Zukunftsberufen für die Bundesrepublik nicht festzustellen sei.

Von der Frage, ob ein Unternehmen die Qualifikation der Beschäftigten durch Fortbildungen bzw. über die natürliche Fluktuation oder durch Entlassungen und Neueinstellungen der technischen Entwicklung anpaßt, hänge davon ab, ob Arbeitsplätze in Betrieben mit hohem Innovations-tempo, also hoher Qualifikationsentwertung, besonders gefährdet sind. Es habe sich jedoch erwiesen, daß diese Betriebe zu internen Qualifikationsanpassungen tendierten und signifikant niedrigere »Arbeitslosigkeitsrisiken« besäßen.

Ein von DIW erstelltes Szenario zeigt die langfristigen Beschäftigungs- und Wachstumseffekte bei vermehrten und verminderten Innovationsanstrengungen im gesamtwirtschaftlichen Rahmen. So könnten verstärkte Innovationsanstrengungen das Wirtschaftswachstum um 0,6 Prozent erhöhen und die produktivitätsbedingten Arbeitsplatzverluste zu 85% kompensieren. Das würde für das Jahr 2000 eine Zunahme von 360 000 Arbeitslosen bedeuten; gegenüber dieser »Normalentwicklung« (Wortlaut der Studie) könnten nur günstigere weltwirtschaftliche Bedingungen die Beschäftigung erhöhen. Aus diesen Trends leiten die Autoren der Meta-Studie nur ab, daß Innovationsverzicht beschäftigungspolitisch kontraproduktiv ist (Wer fordert das eigentlich?) – nicht aber den viel frappanteren Schluß, daß die bisherige wachstumsorientierte Beschäftigungspolitik die Arbeitslosigkeit gewiß nicht beseitigen wird und daß allein Strategien der Arbeitsumverteilung einen Ausweg bieten.

Nicht einmal das ist eine besonders neue Erkenntnis. Matzner, Schettkat und Wagner geben den geringen Erkenntnisgewinn des Millionenprojekts selbst zu. Im Vorwort ihres Exposés »Beschäftigungsrisiko Innovation?« Berlin 1988 heißt es: »Es kann deshalb nicht überraschen, daß manche Ergebnisse der Meta-Studie eine Bestätigung bereits erreichten Wissens darstellen. Für manche wird dies auch für einen großen Teil Haupteergebnisse der Meta-Studie gelten. (...)

ISBN 3-925007-48-2

## PSYCHOLOGIE & GESELLSCHAFTS KRITIK



### Lebenswelten

#### INHALT

#### THEMATISCHE BEITRÄGE

Max M. Wambach  
Über die Pflicht des Menschen,  
gesundheitsschädliches Verhalten  
zu vermeiden

Bernd Röhrle  
Außerstationäre Lebensbedingungen  
psychiatrischer Patienten

Neli Jordan  
Zeit der Unberührbaren

Gerd Hellerich  
Die Nekrophilie moderner Lebenswelten  
– ein Versuch

#### EINZELBEITRÄGE

Ernst Plaum  
Konformisten und Dissidenten  
in der Psychologie

Theodor T. Heinze  
Die Sozialpsychologie des Meinens.  
Zu Tendenzen der deutschen Öffentlichkeit

#### REZENSIONEN

#### AKTUALITÄTEN / TERMINE

Eine psychologiekritische Zeitschrift für Psychologen, Pädagogen, Sozialwissenschaftler in Theorie und Praxis. Einzelheft 11,- DM/Doppelheft 18,- DM/Jahresabonnement 34,- DM/Student/inn/en, Arbeitslose u.ä. 28,- DM; jeweils zzgl. Porto. Erhältlich in jeder guten Buchhandlung oder direkt bei der Redaktion der P & G, Bürgerbuschweg 47, D-2900 Oldenburg, Tel. (0441) 64126.

*Deshalb muß erwähnt werden, daß in der Meta-Studie eine Reihe wissenschaftlich-methodischer Fortschritte erzielt werden konnten.* « Na, wenigstens das!

**Martin Brusis**

### NetzwerkerInnen gratulieren WechselwirkerInnen

Wenn zwei Projekte, die unter demselben politischen Stern und im selben Jahr geboren wurden, auch noch den größten Teil ihrer Kindheit unter dem gleichen Dach verbracht haben, sollte man im zehnten Jahr eine gewachsene verwandtschaftliche Beziehung vermuten.

Nicht so im Falle von »Wechselwirkung« und »Netzwerk«, die 1978 gemeinsam angetreten waren, alternativer Kreativität zum Aufbruch zu verhelfen – durch kritische Wissenschaft die einen, durch Förderung kritischer Projekte und politischer Initiativen die anderen.

Trotz der Verbundenheit durch gemeinsame Werte entfalteten sie ihre Aktivität bisher weitgehend getrennt, und zum Gedankenaustausch kam es nur sporadisch.

Muß das im zweiten nachbarschaftlichen Jahrzehnt auch so bleiben? Nein, meinen wir und unterbreiten Euch und Euren LeserInnen gleich drei Annäherungsvorschläge:

▷ im Bereich der gewerblichen Alternativprojekte wächst der Bedarf nach qualifizierter Beratung. Durch Gründung einer Netzwerk-Betriebsberatungsgesellschaft (Tel.: 030 - 691 30 72), Aufbau einer Expertenkartei und Weiterbildung unserer ehrenamtlichen Projektgruppe tragen wir dieser Entwicklung Rechnung. Das Engagement kritischer ExpertInnen aus dem Umkreis der »Wechselwirkung« wäre eine hochwillkommene Verstärkung;

▷ im gesamten Projektespektrum beobachten wir – nach Jahren überwiegender Betonung der praktischen Erfahrung – wieder wachsenden Bedarf an kritischer Theorie und Reflexion. Und es wäre einfach prima, wenn auch WechselwirkerInnen in diese neu entstehenden Diskussionszusammenhänge einsteigen würden;

▷ und last but not least möchten wir Euch auffordern, das Netzwerk durch aktive oder fördernde Mitgliedschaft zu unterstützen. Nicht nur, weil unsere Mittel hoffnungslos hinter dem Förderbedarf der Projekte zurückbleiben – (1988 wurde die Rekordfördersumme von DM 420 000 erreicht), sondern auch wegen der Rolle, die wir bei der praktischen Umsetzung von Zielen spielen, die wir mit Euch teilen:

- kulturell und ökologisch zuträglich Arbeits- und Lebensformen,
- gebrauchswertorientierte Produktion,
- Kritik an einer Wissenschaft, die im Dienst der Ausbeutung von Mensch und Natur steht.

Damit Ihr seht, was mit Eurer Förderung passieren könnte, hier einige Beispiele **Netzwerkgeförderter Projekte**. Frei nach dem Motto »wir klettern nicht auf jeden Schornstein, machen aber dennoch Dampf« hat Netzwerk in den letzten Jahren gefördert:

#### Im Bereich der Bürgerinitiativen:

- \* Die BI »Sonne statt Blei« und die BI Energieplanung und Umweltschutz Berlin mit Prozeßkostenzuschüssen zur Durchsetzung einer ökologisch orientierten Stadtpolitik;
- \* Die Unabhängige Strahlenmeßstelle Berlin durch Organisation eines Benefizkonzertes nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl;
- \* Die Volkszählungsboykott-Initiative mit einem Zuschuß für Öffentlichkeitsarbeit und der Stellung eines Spendenkontos;
- \* Die BesetzerInnen des Kubat-, alias Lenné-Dreiecks in Berlin mit Bürgschaften und Öffentlichkeitsarbeit.

#### Im Bereich angepaßte Technologie:

- \* Den Allgemeinen Deutschen Fahrradclub mit einem Zuschuß für ein neues Radfahrerzentrum;
- \* Den Jugendweiradladen und den Fahrradladen im Mehringhof mit Darlehen;
- \* Radio Farabundo Marti (El Salvador) mit einem Zuschuß für tragbare solar-technische Energiegewinnungsanlagen;
- \* An Maschinenbau Bremen (in Arbeitnehmerhand) mit einem Darlehen zur Entwicklung einer Biogasanlage für kleine Gemeinden zur Energiegewinnung aus Haushaltsabfällen;
- \* Den Instandbesetzerbauernhof Berlin mit einem Darlehen zum Bau einer Sonnenkollektoranlage für die Warmwasserbereitung.

#### Im Bereich Forschung:

- \* Die Magnus-Hirschfeld-Gesellschaft für Sexualwissenschaft mit einem Einrichtungs-Zuschuß;
- \* Den Wissenschaftsladen (später BAUCH e.V.) mit Darlehen und Zuschüssen für die Einrichtung des chemischen Umweltlabors;
- \* Das Institut für ökologisches Recycling mit einem Zuschuß zum Abfallsymposium 1988 in Berlin.

In diesem Sinne wünschen wir uns und Euch noch viele Jahre fruchtbarer Wechselwirkung.

### Beitrittserklärung:

**Ich trete dem Netzwerk Selbsthilfe e.V. ab ..... bei.**

**Name:** .....

**Straße:** .....

**PLZ:** ..... **Ort:** .....

**Datum:** .....

**Unterschrift:** .....

**Mein Beitrag beträgt monatlich:** ..... DM

Ich überweise ihn ☐ viertel- ☐ halb-

☐ ganzjährig (Möglichst per Lastschrift)

Bitte ausschneiden und absenden an:

**Netzwerk Selbsthilfe e.V.**

**Mehringhof, Gneisenastr. 2  
1000 Berlin 61**

#### Konten:

Postscheckamt Bln.-West, Kto.Nr.: 424 262 - 104  
Sparkasse der Stadt Bln.-West [BLZ 100 500 00],  
Kto. Nr.: 022 000 5710



### Was haben wir mit Fidel Castro am Hut?

Nun, die AKP berichtet laufend über alle wichtigen kommunalpolitischen Fachthemen wie Abwasser, Privatisierung, Haushalt, Kultur, Gesundheit, Abfallbeseitigung, Städtepartnerschaften, Verkehr usw.. In Heft 3/88 hatten wir auch einen Schwerpunkt zur kommunalen Dritte-Welt-Politik.

Ein Nachrichten- und Magazinteil, sowie die Rubriken Börse + Fundgrube, Kalender und Rezensionen runden die Zeitschrift ab und liefern vielfältigste Informationen und Anregungen für die eigene kommunalpolitische Praxis.

\* \* \*

Die AKP erscheint 6-mal im Jahr à 68 Seiten. Das Einzelheft kostet 7,- DM (zzgl. 1,50 Versand), das Abo gibt es portofrei für 42,- DM.

#### Redaktion und Vertrieb:

**AKP**  
**Herforder Str. 92**  
**4800 Bielefeld 1**  
**(0521 / 1775 17)**

**Fachzeitschrift für grüne und  
alternative Kommunalpolitik**

## Ökologische Akademie Linden

In Linden, vor den Toren Münchens, wurde im November 1988 das erste unabhängige Tagungshaus Bayerns gegründet. In der »Ökologischen Akademie Linden« soll nach den Grundsätzen einer demokratischen, ökologisch orientierten, ganzheitlichen und selbstbestimmten Jugend- und Erwachsenenbildung ökologische Bildungsarbeit stattfinden.

Im Gegensatz zur dozenten- und fachzentrierten Erwachsenenbildung steht für die »ökologische Akademie Linden« die Frage nach den ökologischen Zusammenhängen im Mittelpunkt. Deshalb wird eine fachübergreifende Sichtweise der jeweiligen Wissenschafts- und Berufsfelder angestrebt und dem »Neue-Erfahrungen-Machen« große Bedeutung geschenkt.

**Ökologische Akademie e.V.**  
 Baiernrainer Weg 17  
 8157 Linden  
 Tel.: 08027 - 14 94

## Wasserkataster

Die Initiative »Water is necessary« in Hamburg hat damit begonnen, ein Einleitekataster für die Bundesrepublik zu erstellen, das Auskunft darüber geben soll, wer wo welche Gifte in die Flüsse einleitet. Nachdem die Initiative vor den Verwaltungsgerichten die Einsichtnahme in die wasserrechtlichen Genehmigungen durchsetzen konnte, werden jetzt die Daten der Wasserbehörden über die Einleiter aufgearbeitet. Das Einleitekataster soll Bürgerinitiativen in die Lage versetzen, die Betriebe vor ihrer Haustür besser einzuschätzen

und Ansatzpunkte aufzeigen, wo Emissionen dieser Betriebe abgestellt werden können.

Zur Erstellung des Katasters sind weitere Informationen notwendig. Dabei kommt es nicht so sehr darauf an, daß über besonders hohe Einleitewerte oder von illegalen Einleitungen berichtet wird, denn die legalen, alltäglichen Einleitungen sind weitaus schlimmer. Auch über die Mitteilung kleinerer Einleitungen, über Name und Anschrift der einleitenden Firmen ist die Initiative erfreut. Dann können weitere Informationen von den Behörden eingeholt werden.

Die Initiative hat dazu einen Fragebogen entwickelt, der gegen DM 2,80 Rückporto angefordert werden kann.

**win-Büro**  
**Gerhard Förster**  
 Nernstweg 22  
 2000 Hamburg 50  
 Tel.: 040 - 39 30 01

## Physik in Nicaragua

Ein/e Nachfolger/in gesucht

Nicaragua hat sich nicht nur der US-Intervention zu erwehren und die im Herbst 1988 vom Hurrikan zerstörten Städte und Produktionsstätten wieder aufzubauen, sondern muß auch die langfristigen Entwicklungsprojekte weiterführen. Dazu gehört der Aufbau der naturwissenschaftlichen Fächer an den Hochschulen, ein unter anderem vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) gefördertes Vorhaben.

Der derzeitige DAAD-Langzeitdozent für Physik, Jörn Bleck-Neuhaus, WW-LeserInnen durch seinen Artikel über die Physik in Nicaragua in

WW Nr. 28 vom Februar 1986 bekannt, der nur noch bis Ende 1989 dort bleiben wird, bittet die WW-LeserInnen an den (Fach-)Hochschulen, nach geeigneten NachfolgerInnen Ausschau zu halten, die sich möglichst bald mit ihm in Verbindung setzen und auch einen Informationsbesuch in Managua rechtzeitig einplanen sollten.

Der/die »150%ige« Wunschkandidat/in wäre ein/e promovierter/r Experimentalphysiker/in mit Lehrerfahrung in allen Praktika und Demonstrationsvorlesungen, mit Forschungserfahrungen in Halbleiterphysik (Fotovoltaik) bei geringer Laborausstattung aus drei Jahrzehnten (oder neu) zusammengebastelt, mit flüssigem Spanisch und einer gehörigen Portion an sozialem und politischem Bewußtsein und auf allen diesen Gebieten noch lernfähig.

Neuere Informationen über die Situation vor Ort können bei

Dr. Günther Sinapius  
 Fakultät für Physik  
 Universität Bielefeld  
 Postfach 86 40  
 4800 Bielefeld

und bei

Detlef Pukrop, Roger Riguero  
 Fachbereich Physik  
 Projekt Regenerative Energie  
 Universität Oldenburg  
 Postfach 25 03  
 2900 Oldenburg

eingeholt werden. Jörn Bleck-Neuhaus ist erreichbar unter:

**Jörn Bleck-Neuhaus**  
 Apartado 23 97  
 Managua, Nicaragua

# GANZ SPITZ AUF DIE TAZ SIND



# NICHT NUR DIE SPITZEL

VOM SOGEN. VERFASSUNGS„SCHUTZ“,  
 SONDERN JEDE WOCHE WEIT ÜBER 100  
 NEUE LESERINNEN UND LESER. AUCH...

Die folgende Bestellung kann innerhalb von 7 Tagen schriftlich widerrufen werden (Poststempel) — bei taz-Abo, Wallstraße 11-12, 1000 Berlin 65

DIESE ZEITUNG KANN ICH NICHT LINKS LIEGEN LASSEN!

**ich bestelle die taz**

- ☐ 4 Wochen für 25 Mark  
☐ 8 Wochen für 50 Mark



DIESES ABO VERLÄNGERT SICH NICHT AUTOMATISCH!

Name, Vorname: .....

Straße, Hausnummer: .....

PLZ / Ort: .....

Datum, Unterschrift: .....

☐ Verrechnungsscheck liegt bei ☐ Bargeld liegt bei

Diese Bestellung kann innerhalb von 7 Tagen schriftlich widerrufen werden (Poststempel) — bei taz-Abo, Wallstraße 11-12, 1000 Berlin 65.  
 Davon habe ich Kenntnis genommen.

Datum, Unterschrift: .....