

„Die Zukunft der Wissensökonomie, ganz ohne Trendforscher“

Prof. Dr. Arno Rolf
rolf@informatik.uni-hamburg.de

Politik, Medien und Trendforscher bereiten uns seit langem auf die Herausforderungen der Wissensgesellschaft vor. Ihre Forderungen sind mittlerweile Allgemeinplätze: Massive Bildungsinvestitionen, um aus Deutschland ein Heer von Wissensarbeitern zu machen. Die Ursachen für diesen dramatischen Wandel werden zurecht in der Globalisierung sowie in der Verknüpfung von Computer und Internet gesehen.

Was heute und in den nächsten Jahren stattfindet, ist die Ausgestaltung der Wissensökonomie. Dieser Begriff trifft den Transformationsprozess besser, denn die Entwicklung wird durch Informationstechnik und die Logik einer globalen Ökonomie getrieben. Die Trendforscher verzichten allerdings darauf bzw. ihnen gelingt es nicht, jenseits der Oberfläche von Vermutungen und Prophezeiungen, die Strategien und Leitbilder von Management und ihren Unternehmensberatern offen zu legen, mit denen eine neue Struktur der Arbeitsorganisation und Berufswelt etabliert werden soll und ob sie sich wie gedacht umsetzen lässt. Aus dieser Perspektive gehen die Informationstechniken mit der Globalisierung eine fast kongeniale Allianz ein. Die Leitbilder lauten kurz auf den Nenner gebracht: Automatisierung und Überwälzung von Routinearbeit sowie Verlagerung, Draufsatteln und Abschöpfen von kreativer Kopfarbeit.

Offensichtlich sind Taylor und Ford heute nur noch Figuren der Geschichte. Die von ihnen geprägte Arbeitsorganisation war der Versuch, die Komplexität und Undurchschaubarkeit von Industrieunternehmen durch ein hohes Maß an Hierarchiebildung und Arbeitszerlegung zu beherrschen. Leitbild war der Mensch als Maschine. Da Maschinen bekanntlich nicht sprechen, galt für die Beschäftigten der Grundsatz des Managements: „Ihr seid zum arbeiten hier und nicht zum reden!“

Komfortable Informationstechniken vernetzen mittlerweile die Prozesse der Organisationen weltweit, z.B. mit Standardsoftwarepaketen wie SAP R/3. Große Teile der Routineaufgaben sind heute in Geschäftsprozessen und sogenannten Workflows automatisiert. Informationssysteme verwalten die Informationen über Produkte, Kunden und Lieferanten. Technisch betrachtet sind diese Informationen von überall zugreifbar. Die Prozesse beziehen mittlerweile Lieferanten, Kunden und Behörden in das Netzwerk mit ein. Viele Abwicklungs- und Routinearbeiten der Büroangestellten wurden so genauso überflüssig wie Sucharbeiten oder Übermittlungsaufgaben, wie Korrespondenz oder Telefonate. Über Internet sind mittlerweile auch Millionen Personalcomputer in den Privathaushalten angedockt. Die Prozesse der Unternehmen konnten so ohne großen Aufwand zu den Kunden über regionale oder nationale Grenzen hinweg verlängert werden. Was für Nutzer Komfortgewinn bedeutet, hat für die Beschäftigten in Büro und Verwaltung beträchtliche Arbeitsplatzfolgen.

Überwälzen und Verlagern

Neben der Automatisierung ist heute die Überwälzung von Aufgaben auf den Kunden über das Internet das interessanteste Rationalisierungsmittel. In vielen Bereichen ist dies längst Alltag, z.B. bei der Beratung und Buchung von Reisen. Über entsprechende Webseiten ist aus der ursprünglichen Beratungsdienstleistung im Reisebüro ein für den Konsumenten durchaus komfortables digitales Produkt geworden. Es gibt Schätzungen für die USA, wonach manche Konsumenten bereits mit acht bis zwölf Stunden pro Woche ihren unbezahlten Beitrag als Teilarbeitskräfte für die „self service economy“ leisten (ZEIT, Nr.1; 3. Dez. 2004). Auch in Deutschland funktionieren zahlreiche Handlungen im Alltag mittlerweile nach dem Muster der „Überwälzung auf die Quelle des Geschehens“: Geld- und Paketautomaten, Online-Banking, Check-in-Center bei Bundesbahn oder auf Flughäfen. Für die Konsumenten ist damit oft ein Zugewinn an Bequemlichkeit verbunden, die nur wenige Minuten in Anspruch nimmt. In der Summe werden sich die Aktionen bei stärkerer Gewöhnung zu vielen zukünftig überflüssigen Arbeitsplätzen addieren.

Es wäre ein Irrtum zu glauben, dass nur Routinearbeiten von der IT und Rationalisierungen betroffen sind. Die IT-gestützte Prozessorganisation erlaubt Unternehmen, viele langsame, hierarchiegesteuerte Abteilungen aufzulösen und an ihre Stelle Arbeitsgruppen bzw. Teams um die Geschäftsprozesse

herum einzurichten. Sie erhalten Ziel- bzw. Ergebnisvorgaben, können sich selbst organisieren und sind entsprechend für ihren Erfolg weitgehend selbst verantwortlich. Anders als bei Taylor spielen jetzt Kooperation und Teamfähigkeit eine entscheidende Rolle. Reden und Kommunizieren werden zum Erfolgsfaktor für die Arbeit.

Diese arbeitsorganisatorische Teilautonomie ist ein notwendige Vorstufe, um Teams und Mitarbeiter in einem weiteren Schritt mit dem Outsourcing zu konfrontieren zu können. Durch Teambildung ist bereits ein beträchtliches Maß an Selbständigkeit und Modularisierung erreicht. Was spricht dagegen, die Arbeit dann nach „draußen“ zu verlagern, so die heute verbreitete Managementauffassung. Das spart Kosten und reduziert die Komplexität der Organisation.

Die vermutlich attraktivste Form der Verlagerung aus Sicht der Arbeitnehmer, leider aber nicht das gängigste Modell des Outsourcings, ist die alternierende Telearbeit. Eine Kombination aus Heimarbeit und Präsenztagen im Betrieb, zumeist unter Beibehaltung des Angestelltenstatus. Als Vision schon seit fast zwei Jahrzehnten diskutiert, verbreitet sie sich in Maßen erst seit wenigen Jahren u.a. seitdem DSL-Anschlüsse kostengünstig zu haben sind.

Ein größeres Einsparpotenzial kann in dieser Logik durch die vollständige Auslagerung ganzer Arbeitsplätze und Teams ohne Beibehaltung des Angestelltenstatus erzielt werden. Die ehemals Beschäftigten, so die Vorstellung des Managements, lassen sich je nach Projektbedarf auf Honorarbasis wieder anmieten. Dazu benötigen sie keinen Büroarbeitsplatz. Internet und IT-Equipement stellen die Einbindung in die Arbeitsorganisation jederzeit unkompliziert her. Soll der „Management-Overhead“ für das Unternehmen zusätzlich reduziert werden, so wird man den „Outgesourcten“ die Zusammenfindung und Koordination der Projektgruppe überlassen. Das Büro ist auf diese Weise außerhalb Unternehmens als virtuelle Organisation neu entstanden.

Auch anspruchsvolle Tätigkeiten, wie z.B. Aufgaben im Rechnungswesen oder in der Programmierung lassen sich in dieser Logik problemlos an externe Dienstleister vergeben oder in Billiglohnländer verlagern. Das Internet sorgt für die zeitnahe Informationslogistik. Der bisher beste Schutz vor Arbeitsplatzverlust, die Restriktionen Ort und Zeit, tragen im Zeitalter des Internet immer weniger.

Mittlerweile zeichnet sich ein neuer Trend ab: Büro- wie Handwerkerarbeiten werden per Internetauktion „geringstbietend“ versteigert. Pierre Lazuly nennt dies *Webshoring* (Le Monde diplomatique 2006). Qualität und Leistungen des Programmierers, Grafikers, Redakteurs, Übersetzers, Anwalts oder der Schreibkraft lassen sich wie bei ebay durch Punkte der Arbeitgeber bewerten. Der Reiz dieses Modells für Volkswirte dürfte in der Herstellung des Ideals der fast vollkommenen Konkurrenz liegen. Das Motto „Geiz ist geil“ des Einzelhandels, besser mit „the worker is the loser“ zu übersetzen, könnte bald auch für die Büro- und Handwerkerarbeit Geltung haben, wenn sich dieses Modell flächendeckend durchsetzen sollte.

Von diesen neuen Dienstleistern bzw. Selbständigen, noch uneinheitlich Freelancer, Solo-Unternehmer oder Arbeitskraft-Unternehmer genannt, wird in vielen Fällen ein hohes Maß an Fachexpertise, Flexibilität und Mobilität erwartet. Solo-Unternehmertum kann den Akteuren durchaus mehr Freiheit, Eigenverantwortung, Selbständigkeit und Selbstbestimmung bringen, auch fern betrieblicher Hierarchien und Konflikte. Auf den ersten Blick sind dies Vorzüge, die nah an den Vorstellungen zur Humanisierung der Arbeitswelt in den 70er und 80er Jahren liegen und damals von Gewerkschaften und vielen Arbeits- und Sozialwissenschaftlern gefordert wurden.

Bei allem Reiz, der sich ja bereits in der schwärmerischen Metapher „digitale Bohème“ ausdrückt, ist das Solo-Unternehmertum häufig kein freiwilliger Status. Er ist oft mit geringer Sicherheit und unzureichender Auslastung verbunden. Ein etwa angestrebter Übergang von der Solo-Selbständigkeit in ein Angestelltenverhältnis bleibt oft ebenso ein frommer Wunsch wie der Schritt zu einem tragfähigen Arbeitgeberstatus. Der würde bedeuten, dass aus dem Solo-Unternehmer ein Betrieb mit Beschäftigten wird. Ohne diese Optionen bleiben diese Arbeitsverhältnisse zumeist prekär.

Draufsatteln und kostenloses Abschöpfen von Kopfarbeit

Die sich angeblich massenhaft verbreitende Telearbeit war über zwei Jahrzehnte das Lieblingsthema der Trendforscher. Ein Beleg wie diese Branche über Jahre daneben lag. Empirische Untersuchungen der amerikanischen Sozialwissenschaftlerinnen Orlikowski und Barley zeigen, dass die Verbreitung

der IT in Privathaushalten nicht in dem erwarteten Maße dazu geführt hat, Büroarbeit durch Telearbeit zu ersetzen (substitute). Viel stärker ist der Trend, „office work“ über die Arbeitszeit hinaus mit nach Hause zu nehmen. Es wird also Arbeit auf die vorhandenen Schultern draufgesattelt (supplement). Private IT und Internet bieten dazu die notwendigen Voraussetzungen. Im Ergebnis trägt die IT dazu bei, die Arbeitszeit zu verlängern. Die Bereitschaft dazu ist in Zeiten knapper Arbeitsplätze groß. Hinzu kommt, dass immer mehr Kunden Rund-um-die-Uhr-Präsenz erwarten. Ein weiterer Trendverstärker, immer mehr Beschäftigte sind in Zeitzonen überschreitenden Geschäftsbeziehungen involviert.

Überwälzen, Verlagern, Draufsatteln! Das Internet lässt bei den Umbrüchen der Arbeit Steigerungen zu, wenn es gelingt, Menschen freiwillig zu kostenloser Mitarbeit zu bewegen. Am besten, sie gehören zur Kategorie der qualifizierten, kreativen und innovativen Wissensarbeiter. So setzen etwa große Softwarekonzerne ihre neuen, noch fehlerhaften Programmversionen – die Betaversionen - in der Erwartung ins Freiland, dass begabte Programmierer dies als sportliche Herausforderung verstehen, Programmfehler suchen und schnell an den Softwarehersteller zurückmelden.

Das kostenlose und freiwillige Abschöpfen von Kopfarbeit hat jetzt durch das Web 2.0 ein ideales interaktives Medium. Diese Communities werden von Unternehmen nicht nur etabliert, um die Akzeptanz ihrer Produkte ohne aufwändige Marktforschung besser einschätzen zu können. Sie möchten, wie beispielsweise die Firma Lego, ihre Entwicklung rationalisieren, indem sie Konsumenten in die Produktentwicklung einbeziehen. Warum viele Designer, Kreative, Ideengeber oder Programmierer beschäftigen, wenn die Freaks weltweit auch freiwillig für ein „Vergelts Gott“, heute in der zeitgemäßen Form des Verleihens eines Awards oder einer Namensnennung auf dem mitentwickelten Produkt („Co-designed by Willi Müller“) tätig werden? Gute Talente sind offensichtlich über ihre positive Neugier und Leidenschaft zu kostenloser Mitarbeit zu gewinnen.

Damit der Einzelne zum bloßen „Jäger“ oder auch unbemerkt zum Zuträger für professionelle Sammler wird, reichen schon e-mail- und SMS-Technologie aus. Die Sammler verwerten diese Informationen kostenlos. In Zukunft könnten Zeitungen nach diesem Geschäftsmodell funktionieren. Leserreporter steuern Fotos, Videos und Texte bei, Redakteure wählen aus. In diese Kategorie fallen auch Internetfirmen, die vorhandenes Wissen aggregieren und daraus ein neues Produkt generieren. Nichts anderes ist im Kern das Geschäftsmodell der Such- und Geldmaschine Google. In jedem Fall, ist hier ein neuer Markt entstanden. Es gibt bislang keine arbeitsmarktrelevante Gewinn- und Verlust-Rechnung: Welche Märkte entstehen zusätzlich und welche sind lediglich ein Transfer traditioneller in virtuelle Märkte?

Was ist logisch in der Wissensökonomie?

Viele Strategien haben sich in Unternehmen bereits durchgesetzt. Ob es dennoch alles so kommen wird, wie es die scheinbare Nutzungslogik von Management und Beratern vorgibt, die auch die Perspektive der Trendforscher ist, ist keineswegs sicher. Was sie gerne übersehen: Werden Beschäftigte und Konsumenten das, was hier für vernünftig, sachlogisch und alternativlos dargestellt wird, akzeptieren? Haben diese Akteure nicht eigene Interessen, Leitbilder und Werte, die sie auf ihre Weise einbringen und vielleicht auch subtil durchsetzen können?

Bei näherem Hinsehen offenbaren so manche „Nutzungslogiken“ sogar betriebswirtschaftliche Schwächen. Ein vermeintlich kostensparendes Outsourcing wird zu einem Desaster führen, wenn die benötigten Freelancer zeitlich nicht verfügbar oder von schwer einzuschätzender Qualität sind. Das großflächige Outsourcing führt zu einem Koordinationsaufwand, der kaum beherrschbar ist, geschweige denn kostengünstig. Und sind die Nutzungskontexte nicht so unterschiedlich, dass generelle Trends nur mit Vorsicht zu genießen sind? Risse in der „Nutzungslogik“ haben ihre Ursache im Unplanbarem, im Informellen und in der Unwägbarkeit als Normalität.

Andererseits ist das Management mit seinen Vorstellungen stets in der Vorlage. Unterstützung erhalten sie von einem Heer von Wissenschaftlern und Unternehmensberatern. Die Nutzer sind gezwungen, sich an der vorgegebenen „Nutzungslogik“ abzuarbeiten oder sich zu verweigern. Hinzu kommt in der globalen Wissensökonomie der vielleicht historische einmalige Fall, dass eine kreative, weltweit verteilte Avantgarde von zumeist jungen Leuten für ihre Zwecke Potenziale des Internet entdecken, erproben und vorantreiben. Beispiele sind die Open Source-Bewegung und auch web 2.0-

Anwendungen. Sie wurden in der Regel ziemlich schnell „kommerziell eingemeindet“. Es ist heute der fast schon der übliche Weg, wie Innovationen in der Wissensökonomie zustande kommen.