

Die Rückkehr des Facharbeiters?*

Prof. Dr. Burkart Lutz, geb. 1925, studierte Mathematik, Geschichte, Volkswirtschaftslehre und Soziologie. Er war von 1985 -1990 geschäftsführender Direktor des Instituts für Sozialwissenschaftliche Forschung in München.

Seit Anfang der siebziger Jahre wird in der Industriesoziologie die These vom Ende des Facharbeiters vertreten. Die typische Arbeitskraft des Facharbeiters, so mutmaßten nicht nur Soziologen sondern auch viele Gewerkschafter, werde in einer weitgehend automatisierten, informationstechnisch durchdrungenen Industrie nicht mehr benötigt. Zu dieser Entbehrlichkeit komme, so argumentieren viele Wissenschaftler, daß der Facharbeiter zwar eine wertvolle Arbeitskraft, zugleich aber immer auch ein Problem für den Arbeitgeber sei, weil er aus seiner besonderen Position eben auch ein besonderes Potential zur Interessenvertretung und Durchsetzung von Arbeitnehmerinteressen beziehe. Es träfen also, so die weitverbreitete Einschätzung, zwei Entwicklungen zusammen, die sich gegenseitig verstärkten: Technisch

* Grundlage des Beitrags ist ein Tonband-Mitschnitt eines auf einer Veranstaltung der Firma Bauer Spezialtiefbau, Schrobenhausen, gehaltenen Vortrags des Autors.

gesehen brauchte man weniger Facharbeiter und sozial gesehen wäre dies dann die Gelegenheit für die Arbeitgeber, sich dieses schwierig zu handhabenden, immer wieder zur Gegenmachtbildung neigenden Typs von Arbeitskraft zu entledigen.

Diese Erwartung hat sich als falsch herausgestellt. Die Grenzen der Automatisierung, die Grenzen der informationstechnischen Beherrschbarkeit sind deutlich enger gezogen, als man es bisher gedacht hat. In den meisten Produktionsprozessen werden unter den neuen Marktbedingungen erhöhte Flexibilität und erhöhte Innovativität gefordert, wird offensichtlich dauerhaft und nicht bloß bis auf weiteres menschliche Arbeitskraft gebraucht. Es zeigt sich, daß gerade die besonderen Qualitäten des Facharbeiters am allerwenigsten durch Computer und automatische Steuerungen ersetzt werden können. Damit stellt sich die Frage der Zukunft des Facharbeiters neu. Das Schicksal dieses Arbeitstypus mit seiner ganz unverwechselbaren Kombination aus praktischem Können und theoretischem Wissen, von körperlicher Arbeit und Geschicklichkeit, von Eigeninitiative und Verantwortung und gleichzeitiger Unterwerfung unter die Regie arbeitsteiliger Fabrikorganisation wird nicht von der Nachfrage-Seite her entschieden werden, sondern von der Frage abhängen, ob es auch in Zukunft noch gelingen wird, eine größere Zahl intelligenter junger Menschen beiderlei Geschlechts dazu zu bewegen, in praktischer Berufsausbildung eine persönliche Lebensperspektive zu sehen.

Meine zentrale These, die ich am Beispiel der Bauindustrie erläutern möchte, läßt sich, auf eine brutale Formel gebracht, so fassen: Der Typ von Arbeitskraft, aus dem Branchen wie die Bauindustrie, aber auch viele andere Branchen, ihre qualifizierte Belegschaft rekrutiert haben, war das Ergebnis einer bestimmten historischen Konstellation, die in den letzten 30 Jahren unwiderruflich zu Ende gegangen ist. Die über 50jährigen Poliere und die 40—45jährigen Baustellenleiter sind gewissermaßen die letzten Kohorten einer Arbeiterbevölkerung, die sich so, wie sie der Industrie bisher selbstverständlich zur Verfügung stand, im Generationswechsel nicht mehr erneuert. Dieses ist eine dramatische These. Ich bin mir bewußt, daß niemand sie heute mit völlig gesicherten Belegen und unbedingt zwingenden Argumenten beweisen kann. Trotzdem scheint es mir notwendig, diese These jetzt mit großem Nachdruck zu vertreten, denn noch ist es möglich, vernünftige Reaktionsweisen zu erzeugen, noch läßt sich vermeiden, daß wir demnächst zu abrupten Veränderungen und zu dramatischen Fluchtreaktionen gezwungen werden.

Die Herkunft der Industriearbeiter aus der handwerklich-bäuerlichen Welt

Die moderne Industrie, und ich schließe den Spezialtiefbau und viele ähnliche Branchen durchaus in die Industrie ein, entstand und wuchs umgeben von einem Milieu, in dem durchaus noch traditionelle Produktionsweisen, Wirtschaftsformen und Lebensweisen vorherrschten. Dies Milieu kann man verkürzt als bäuerlich-handwerklich bezeichnen, mit im wesentlichen kleinen Familienbetrieben, mit Produktionsweisen, die gering technisiert waren, mit

Wirtschaftsformen, die in erster Linie an der Eigenversorgung oder an einem sehr beschränkten nachbarschaftlichen Markt orientiert waren und nicht an großräumigen anonymen Märkten, mit einer Lebensweise, in der Leben und Arbeiten, Betrieb und Familie unauflöslich miteinander verbunden waren. In diesem Milieu wuchsen die *Kinder von früher Jugend an ganz selbstverständlich in den Wirtschaftsprozess der Familie hinein*. In diesem Milieu war aber auch immer ganz selbstverständlich, daß hart zu arbeiten, schwere Arbeitsbedingungen, Kälte, Regen zu ertragen, für jeden unvermeidlich ist, der sich im Leben überhaupt behaupten und nicht seiner Familie zur Last fallen will, der nicht aus der Welt, in der er aufgewachsen war, ausgestoßen werden will.

Diese bäuerlich-handwerkliche Zivilisation, Kultur oder Welt hat seit Beginn der Industrialisierung der aufstrebenden, expandierenden Industrie die benötigten Arbeitskräfte geliefert. Sie konnte dies deshalb tun, weil in ihr (im Gegensatz zu den städtischen Mittelschichten), wie man technisch sagt, biologische Fertilität herrschte, also die Geburtenhäufigkeit im wesentlichen von der biologischen Gebärfähigkeit der Frauen abhing. Deshalb wurden, sobald seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts ein Minimum an Hygiene um sich griff und die Seuchenbekämpfung einigermaßen effektiv war, in der Welt der Bauern und Handwerker, zu der auch der kleine Einzelhandel und einige Dienstleistungen gehörten, weit mehr Kinder geboren und aufgezogen, als zur Erhaltung des Bevölkerungsstandes notwendig gewesen wäre. Aus diesem Geburtenüberschuß nährte sich das Wachstum der Städte, aus ihm deckte dann die expandierende Industrie, meistens in der ersten, zum Teil in der zweiten Generation, ihren Bedarf an Arbeitern.

Diese überwiegend jungen Menschen, die zweit-, dritt- und viertgeborenen Söhne der Bauern, die in die Stadt gingen, die Jungen, die im Handwerk eine Lehre machten, aber dort nicht bleiben konnten, weil der Betrieb nicht mehr wachsen konnte und weil sie einen eigenen Betrieb aus vielerlei Gründen nicht aufmachen konnten und die deshalb Fabrikarbeiter wurden, die Töchter, die weg mußten von zu Hause, sie alle waren in vieler Hinsicht ganz besondere, ja ideale Arbeitskräfte. Dies vor allem aus zwei Gründen: Einmal waren die Menschen, die mit 20 bis 25 Jahren - die Mädchen oft als Dienstmädchen, die Männer oft auf dem Umweg über die Armee und dann über das Baugewerbe - in die Städte kamen und als Lohnarbeiter in die expandierende moderne Wirtschaft eintraten, jung und auf dem Höhepunkt ihrer körperlichen Leistungsfähigkeit. Sie hatten überdies in ihrer Jugend eine Menge von Erfahrungen gemacht, sie konnten körperlich schwer arbeiten, sie waren genügsam und ausdauernd, und sie besaßen eine ganze Menge beruflich wertvoller Fertigkeiten - vor allem im Umgang mit Erde, im Umgang mit Tieren und Pflanzen.

Zum anderen mußten sie ihre Arbeitskraft auf einem Arbeitsmarkt anbieten, auf dem alle diese Qualitäten, wie die Volkswirte sagen, den Charakter eines freien Gutes trugen, das man sich beschaffen kann, ohne dafür einen besonderen Preis zu zahlen, so wie früher einmal frische Luft, sauberes

Wasser und gesunde Wälder freie Güter waren, die erst jetzt vor unseren Augen den Charakter knapper Güter anzunehmen beginnen, für die wir einen wahrscheinlich zunehmenden Preis zahlen werden. Deshalb konnten diese Arbeitskräfte nur sehr niedrige Löhne erwarten und durchsetzen, stand doch der Arbeitsmarkt unter dem enormen Druck der hohen Geburtenüberschüsse: Das Deutsche Reich hatte in den 12 oder 15 Jahren vor dem Ersten Weltkrieg eine Bevölkerung gleicher Größe wie jetzt die Bundesrepublik Deutschland, also um die 60 Millionen. Gleichzeitig wurden im Deutschen Reich vor 1914 Jahr für Jahr rund 2 Millionen Lebendgeborene gezählt. Heute werden in der Bundesrepublik im mehrjährigen Durchschnitt gut 600000 Kinder pro Jahr geboren, davon sind rund 100 000 Kinder von Nichtdeutschen, die man eigentlich abziehen müßte, zumal die Geburtenhäufigkeit in der Ausländerbevölkerung weit höher ist als in der deutschen Bevölkerung. Nur bei den geburtenstarken Jahrgängen, die allgemein als eine schwer bewältigbare Herausforderung begriffen werden, erreichte die Jahrgangsstärke zweimal rund 1 Million.

Und diese jungen Menschen aus bäuerlich-handwerklichen Milieu, die dort, wo sie aufgewachsen waren, nicht bleiben konnten (weil hier viel mehr Menschen geboren wurden, als zur Bestandserhaltung notwendig gewesen wäre), waren gezwungen, als Lohnarbeiter irgendwo - und oftmals um fast jeden Preis - irgendeine Beschäftigung anzunehmen. Diese Bevölkerung war nun - dies ist ein Sachverhalt, den man sich in seiner vollen Tragweite immer wieder vor Augen halten muß - gewissermaßen ungefiltert, um ein technisches Bild zu benutzen. Sie wies aufgrund ihrer Herkunft und der Art und Weise ihrer Mobilisierung für den Arbeitsmarkt offenkundig eine normale Verteilung von Dummen und Intelligenten, von Leistungsschwachen und Hochbegabten auf. Eine der großen Leistungen der aufsteigenden Industrie und Bauwirtschaft bestand gerade darin, sich das zum Teil sehr große Leistungs- und Intelligenzpotential, das in dieser Bevölkerung enthalten war, auf eine extrem kostengünstige Weise nutzbar zu machen.

Facharbeiter und auf ihm aufbauende Arbeitskräftetypen als Produkt starker Selektion

Das läßt sich sehr gut an so zentralen Qualifikationstypen wie dem deutschen Facharbeiter und den auf dem Facharbeiter aufbauenden Qualifikationen des Technikers und des alten graduierten oder HTL-Ingenieurs illustrieren, wie er bis 1970 ausgebildet wurde. Der HTL-Ingenieur war aus der Sicht der Beschäftigten so etwas wie ein „Drei-Sterne-Cognac“, das Produkt einer mehrfachen Distillation, in der aus einer großen Zahl von Facharbeitern in verschiedenen aufeinanderfolgenden Selektionsstufen eine kleine Gruppe von Menschen mit extrem hohen Leistungspotentialen gewissermaßen herausgefiltert worden war. Ähnliches gilt auch für viele Techniker, wie man ja bei allen diesen Überlegungen nie nur den Facharbeiter allein sehen darf, sondern immer bedenken muß, daß für die Entwicklung der deutschen Industrie

und der deutschen Technik die auf dem Facharbeiter aufbauenden Qualifikationen genauso wichtig waren und sind wie der Facharbeiter selbst, der allerdings den Mutterboden bildet, auf dem sie allein heranwachsen konnten.

Der deutsche Facharbeiter, so wie er jetzt gerade wieder in der Diskussion über die vielleicht doch noch bestehenden Standortvorteile der Bundesrepublik überall gelobt wird, ist das Produkt der historischen Konstellation und der historischen Entwicklung, die ich in groben Zügen umrissen habe. Dieser Facharbeiter steht als Arbeitskraft (und als soziale Gruppe) gewissermaßen auf der Schwelle zwischen einer vorindustriellen Lebens- und Arbeitswelt, in der Arbeit hart, aber von Kindheit an selbstverständlicher Bestandteil des Lebens war, und der Welt der städtischen Mittelschichten, in der langjähriger Schulbesuch selbstverständlich die Kindheit und Jugend prägt, in der das Leben gemäß den Prinzipien der Nutzenabwägung, der langfristigen Planung, der Konkurrenz und der geschickten Wahrnehmung von Vorteilen geregelt ist und in der sozialer Aufstieg die entscheidende Orientierungsgröße der Eltern und der Arbeitskräfte für sich selbst darstellt.

Das Ende der bisherigen Versorgung mit industriellen Arbeitskräften

Die traditionelle Welt der Bauern und Handwerker, aus der die Industrie bisher selbstverständlich nicht nur ihre unqualifizierten, sondern gerade auch den größten Teil ihrer qualifizierten Arbeitskräfte rekrutierte, geht jetzt - allenfalls mit einer Verzögerung von ein oder zwei Generationen - zu Ende. Vereinzelt finden wir heute noch Überreste der traditionellen Lebensorientierung, die sich vielleicht auch noch eine Generation halten werden. Ganz generell ist jedoch der Prozeß der Verstädterung, ist die Orientierung der Lebensweise an mittelständischen Kategorien, ist die Nutzung der Schule als Instrument sozialen Aufstiegs (das heißt als ein Instrument, mit dessen Hilfe man sich eben dem Zwang entzieht, dem noch die älteren Brüder oder Väter unterlagen, körperliche Arbeit als unvermeidliches Schicksal zu akzeptieren), ist die Durchsetzung einer Lebensweise, in der Vorteilsnahme und Nutzenkalkül selbstverständliche Verhaltensregeln sind, weitgehend abgeschlossen und nicht mehr umkehrbar. Was heute in der öffentlichen Diskussion oft als Wertewandel, als Anspruchsinflation oder ähnliches gedeutet wird, ist in Wirklichkeit eine unmittelbare und fast zwangsläufige Folge dieser historischen, strukturellen, grundlegenden Veränderungen, was auch bedeutet, daß Marketingaktivitäten, Imagepflege und ähnliches bestenfalls Trostpflasterchen sind.

Zwar haben wir in der Bundesrepublik Deutschland das außerordentliche Glück, daß das Wegbrechen des Facharbeiternachwuchses durch die geburtenstarken Jahrgänge noch um einige Jahrzehnte verzögert wurde. Was jetzt aus den Geburtsjahrgängen um 1960/65 in die Belegschaften hineinwächst, ist ein wahres Gottesgeschenk für die deutsche Wirtschaft, das ihr für einige Zeit einen unschätzbaren Vorsprung vor allen ihren Konkurrenten sichert. Doch markieren diese geburtenstarken Jahrgänge definitiv das Ende der Art und Weise, in der sich bisher die Industrie mit qualifizierter Arbeitskraft versorgen

konnte. Wenn man heute jüngere Facharbeiter fragt, was sie veranlaßt hat, nach der Hauptschule eine Lehre zu machen, statt auf die Realschule oder das Gymnasium zu gehen, dann wird man in vielen Fällen hören, daß der stetige berufliche Aufstieg der Väter in den fünfziger und sechziger Jahren das wichtigste positive Beispiel war. Damals, bis weit in die siebziger Jahre hinein, blieb ein kluger Facharbeiter vielleicht zehn oder zwölf Jahre in der Werkstatt oder auf der Baustelle; dann mußte er den nächsten Sprung geschafft haben, ins Büro, in den Außendienst oder sonst wohin, wo man geregelte Arbeitszeiten hatte und nicht im Zwei- oder Dreischichtbetrieb arbeiten mußte.

Die jungen Facharbeiter der geburtenstarken Jahrgänge hingegen können unter den gegenwärtigen Bedingungen kaum mehr größeren Aufstieg erwarten. Diese Erfahrung wird selbst wieder weitreichende, heute kaum absehbare Rückwirkungen auf das Verhalten der jetzt heranwachsenden geburtenschwachen Jahrgänge haben. Wir haben inzwischen zudem einen riesigen Bildungsapparat aufgebaut, der nach Auslastung strebt. Gymnasien und Hochschulen sind nicht auf von Jahr zu Jahr wechselnde Jahrgangsquoten, sondern auf bestimmte Schülerquanten abgestellt, und wenn die Jahrgangsstärke sinkt, werden die Quoten steigen. Schon jetzt fangen die Gymnasien an, den Realschulen, und die Realschulen, den Hauptschulen die Schüler abzuwerben. Wir können derzeit beobachten, wie rapide im Urteil der Lehrer die Gymnasialfähigkeit der Jungen und Mädchen ansteigt. Nachdem bis vor kurzem, solange nämlich die Zahl der Gymnasialanwärter größer war als die Aufnahmefähigkeit der Gymnasien, die Lehrer sehr strenge Maßstäbe anlegten, wird jetzt, weil der Stellenbestand des Lehrpersonals in den Gymnasien durch die Verknappung der Nachwuchs Jahrgänge bedroht ist, festgestellt, daß es viele Kinder gibt, die doch eigentlich noch aufs Gymnasium sollten. Realistisch muß man damit rechnen, daß noch vor dem Jahre 2000 etwa 40 Prozent eines Geburtsjahrganges das Gymnasium mit dem Abitur abschließen. Und wenn man die viel schlechteren schulischen Chancen der Ausländerkinder berücksichtigt, die heute schon 15 - 20 Prozent der Grundschüler stellen, kommen wir vielleicht bei den deutschen Nachwuchskräften sogar auf 50 Prozent Abiturienten eines Geburtsjahrganges.

Man kann von der Schule denken was man will; ein wenig funktionieren die schulischen Selektionsmechanismen allemal. Damit ist aber klar, daß bei Fortdauer der heutigen Bedingungen die Restbevölkerung, die dann noch für eine gewerbliche Lehre in Frage kommt, sowohl im Durchschnitt wie insbesondere in ihrem besseren Drittel - und aus diesem besseren Drittel hat bisher die Industrie ihre Schlüsselarbeitskräfte, die Poliere, Baustellenleiter, Vorarbeiter, Meister, Techniker und auch graduierte Ingenieure rekrutiert - mit dem, was bisher für qualifizierte Lohnarbeit zur Verfügung stand, nicht mehr vergleichbar ist. Der Strom der begabteren, intelligenteren und leistungsstärkeren Schüler ins Gymnasium kann nicht durch psychologische Maßnahmen, durch Marketing und gutes Zureden zum Stillstand gebracht werden. Die Steuerung des Bildungsverhaltens erfolgt nicht zuletzt durch die großen und

sichtbaren Differenzen im Lebenseinkommen, die immer noch zwischen Arbeitskräften mit längerem und mit kürzerem Schulbesuch bestehen; hierauf mit dem Bestreben zu reagieren, durch längeren Schulbesuch das Lebenseinkommen zu steigern, ist in einer Marktwirtschaft völlig rational. Wie groß diese Differenzen bei uns sind, kann jedermann, der dazu fähig ist, eine Buchhandlung zu besuchen, selbst im Bundesangestelltentarif (BAT) nachlesen, denn dort ist genau ausgewiesen, auf welches Lebenseinkommen man zusätzlich Anspruch hat, wenn man ein Jahr länger in der Schule bleibt; dies gilt im BAT insbesondere auch für den dramatischen und sachlich durch nichts gerechtfertigten Unterschied zwischen den graduierten Ingenieuren, die im gehobenen Dienst verbleiben müssen, und den Diplomingenieuren, die Anspruch auf Positionen im höheren Dienst haben.

Deshalb gibt es auch in anderen Ländern, die auf dem Weg der Expansion höherer Bildung noch weiter vorangeschritten sind, weil bei ihnen die Verdienstdifferenzen zwischen Gebildeten und Ungebildeten noch deutlich größer sind als bei uns, so daß ein gehobener Schulabschluß ganz allgemein als zwingende Voraussetzung für einen halbwegs erfolgreichen Berufsweg gilt (und dies ist die Mehrzahl der Industrieländer), praktisch keinen qualifizierten Arbeiternachwuchs mehr: Was in solchen Ländern für Tätigkeiten im Arbeiterbereich noch verfügbar ist, genügt mit Mühe für gehobene Anlernertätigkeiten. Alles das, was heute die Stärke der deutschen Wirtschaft ausmacht, die Facharbeiter und die qualifizierten Arbeitskräfte im Mittelfeld zwischen Facharbeiter und Diplomingenieur, gibt es dort nicht mehr; dieses Feld kann allenfalls mit großem Aufwand und zweifelhaftem Erfolg durch den Aufbau immer neuer und immer anspruchsvollerer schulischer Ausbildungsgänge abgedeckt werden.

So weit zum Problem. Nun stellt sich natürlich die Frage, welche Lösungen es gibt. Ich habe keine Patentlösungen anzubieten. Ich will mich aber auch nicht auf den Spruch zurückziehen, daß die Definition eines Problems bereits der halbe Weg zu seiner Lösung sei. Ich möchte stattdessen einige Überlegungen vorstellen, in welche Richtung man wahrscheinlich eine Lösung suchen muß. Vorher möchte ich jedoch noch warnen vor einem schlechten Ausweg, der sich heute angesichts dieser Problemlage überall anzubieten scheint.

Zunächst: Die Grenze von Akademisierung und Automatisierung

Dieser schlechte Ausweg besteht aus der Kombination von zwei Reaktionsweisen: die eine heißt Akademisierung, die andere heißt Automatisierung.

Die Zeit des Facharbeiters alter Art, so heißt eine Argumentation in der Diskussion über die Zukunft der industriellen Arbeit, die immer wieder, vor allen Dingen aus Amerika, ins Spiel gebracht wird, sei doch längst vorbei. Was wir heute brauchen, sei eine Durchrationalisierung und Technisierung der Produktion, bei der es in der Werkstatt keine undefinierten Probleme mehr gibt. Die Problemdefinition und die Formulierung entsprechender Lösungsalgo-

rithmen sei aber eine Sache der Ingenieure, deshalb brauchten wir, weil dies eine hochkomplexe und aufwendige Arbeit ist, sehr viele Ingenieure. Mit deren Hilfe lasse sich dann auch eine ordentliche rechnergestützte Automatisierung durchsetzen, die diese Algorithmen in reale, automatisch gesteuerte Prozesse umsetzt. Was dann eventuell noch an Tätigkeiten übrigbleibt, sind Residualarbeitsplätze, für die man keine wirklichen Facharbeiter mehr benötigt, sondern nur kurzfristig Angelehrte. Notfalls wird eben irgendwo ein Trupp von Ingenieuren, Informatikern und Systemanalytikern angesetzt, die ein Expertensystem mit rechnergestützter Bedienerführung aufbauen, das dem noch an der Maschine oder Anlage verbleibenden Mann Punkt für Punkt vorgibt, was er zu tun hat.

Akademisierung und Automatisierung — dies scheint mir sehr wichtig — bedingen einander. Die Art und Weise, wie wir heute automatisieren, entspricht ja nicht nur dem Bestreben, fehlende Facharbeit zu ersetzen; gleichzeitig wird hierdurch auch weithin der Neuerwerb von beruflichen Fähigkeiten, der Neuaufbau fachlicher Qualifikationen verhindert, dadurch also mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung der Facharbeitermangel nochmals verschärft und der vermehrte Einsatz von Ingenieuren noch dringlicher gemacht. Oder anders formuliert: Der große Traum aller Automatisierungsfachleute ist die vollautomatische Fabrik; eine Fabrik, in der alle im Fertigungsprozeß notwendig werdenden Entscheidungen nach einem vorprogrammierten Schema von einem Zentralrechner oder auch einer ganzen Rechnerhierarchie getroffen werden. Ich bin sicher, daß es auch in der Bauwirtschaft schon Leute gibt, die über die vollautomatisierte Baustelle nachdenken, mit einem transportablen Großrechner, an den die einzelnen Baumaschinen mit Strippen angestöpselt werden. Das Problem ist, daß alle Automatisierungskonzeptionen weiterreichender Natur dem Rechner auch die Syntheseleistungen übertragen wollen und müssen. Es geht also nicht nur um funktionale Steuerungen, nicht nur um dimensionale Algorithmen, sondern um die Zusammenfassung und Integration aller dieser Daten und logischen Prozesse zu gesamthaften Entscheidungen, die im Rechner selbst getroffen werden. Was dann noch für menschliche Arbeitsverrichtungen übrigbleibt, mag punktuell qualifiziert sein, würde es jedoch nicht mehr ermöglichen, daß Arbeitskräfte den umfassenden Überblick gewinnen oder auch nur behalten, der zu gesamthaften Entscheidungen - vor allem unter Zeitdruck - notwendig wäre.

Ich bin selbst öfter im Bereich der verarbeitenden Industrie, insbesondere im Maschinenbau, tätig. Dort sieht man schon heute sehr gut, wie Facharbeiterqualifikationen, das Erfahrungswissen und das technische Fingerspitzengefühl der Facharbeiter zwar jetzt noch als Lückenbüßer für noch nicht voll durchgeschlossene automatische Steuerungen größerer Prozeßabschnitte eingesetzt werden; doch dies geschieht vielfach in Arbeitssituationen, in denen der Facharbeiter bald den Zugang zur Gesamtheit des Prozesses, an dem er beteiligt ist, verliert und keine zuverlässige Rückmeldung über das Ergebnis des Prozesses mehr erhält. Wie gefährlich dies ist, kann man sich leicht am Bei-

spiel der modernsten Geräte vorstellen, wie sie in der Bauindustrie eingesetzt werden. Natürlich würden zahlreiche Informatiker sich liebend gerne daran machen, für ein solches Gerät eine vollautomatische Steuerung zu entwickeln und zu programmieren, und ich bin sogar sicher, daß dies, wenn man genügend Geld in die Entwicklung steckt, irgendwann unter Normalbedingungen auch funktioniert. Vollständig unprogrammierbar ist hingegen, was passiert, wenn die Bedingungen nicht normal sind, wenn das Gerät zum Beispiel auf Bodenverhältnisse trifft, die nicht in allen Einzelheiten bekannt oder zumindest in allen wesentlichen Parametern soweit vorher definiert sind, daß sie sich mit entsprechenden Sensoren und Steuerungsalgorithmen abfangen lassen. Dann wären Eingriffe des Bedienungspersonals in Funktionen notwendig, die im Normalbetrieb aber längst in schwarzen Kästen verkapselt und für den Arbeitenden nicht mehr verstehbar sind.

Baustellentätigkeit, insbesondere qualifizierte Baustellenarbeit ist eine Art Vergrößerungsglas, mit dem sich Probleme, wie sie sich heute weithin in der Industrie stellen, in besonders reiner und konzentrierter Form einfangen lassen. Baustellenarbeit, so habe ich das jedenfalls bisher gelernt, unterscheidet sich von Fabrikarbeit vor allem dadurch, daß der Grad der apriorischen Definierbarkeit und damit eben auch Programmierbarkeit der Abläufe niedrig ist. In einer solchen Situation gibt es nur zwei Möglichkeiten: Entweder verläßt man sich dennoch auf die Vollautomatisierung, was allenfalls mit einer riesigen Redundanz an technischen Mitteln, Material und Energie möglich ist und immer auf Grenzen stößt, oder man hat qualifizierte Arbeitskräfte, die in Notfallsituationen zu einer schnellen Synthese vieler, verschiedenartiger und zumeist unvollständiger Informationen fähig sind, aus denen sie - mit Intuition und Instinkt - die richtigen Schlüsse ziehen. Reaktorunfälle liefern charakteristische Beispiele dafür, wie problematisch es ist, Arbeitsplätze zu schaffen, an denen in Notfällen noch ein umfassender Überblick und schnelles strategisches Handeln notwendig wären, die aber als Folge mehr oder minder weitreichender Automatisierung so ausgelegt sind, daß die Arbeitskräfte sich im Alltag den Überblick und die Kenntnis der Zusammenhänge, die im Notfall gebraucht würden, kaum mehr verschaffen können.

Meiner Meinung nach ist jeder Schritt, den gegenwärtig eine Branche wie die Bauwirtschaft in Richtung auf Automatisierung und in Richtung auf verstärkten Ingenieureinsatz tut, nur dann vertretbar, wenn es gleichzeitig gelingt, den Fortbestand intelligenter, qualifizierter, kompetenter und verantwortungsvoller Baustellenbelegschaften sicherzustellen. Jede Hoffnung, daß man das eine gegen das andere ausspielen, das eine durch das andere ersetzen könne, scheint mir eine pure Illusion zu sein, die über kurz oder lang in dramatische Situationen führen wird. Durch Automatisierung überflüssig wird in erster Linie der Werker, der ungelernete oder angelernte Bauarbeiter, was die Situation der verbleibenden qualifizierten Baustellenarbeitskräfte übrigens nicht leichter, sondern eher schwerer werden läßt. Solange es ein gemischtes Baustellenpersonal gibt, solange die Facharbeiter und Gesellen die Elite sind,

sie sich auch mal von einem Helfer ein Werkzeug oder das Bier holen lassen können, solange noch andere Arbeiter da sind, denen man die meisten Schmutzarbeiten übertragen darf, solange ist qualifizierte Baustellenarbeit zwar vielleicht schwer, aber der Fachmann auf dem Bau ist nicht ganz auf sich gestellt und das letzte Glied in der Anweisungs- und Verantwortungskette. Die Konzentration von Baustellenarbeit auf eine zahlenmäßig kleinere, aber nicht vernachlässigbare Gruppe von qualifizierten Arbeitskräften macht deren Situation nicht leichter, sondern schwerer, zumal gleichzeitig Baustellenarbeit, die noch vor 30 Jahren ein verbreitetes Schicksal war, das Millionen Menschen zumindest irgendwann in ihrem Leben einmal geteilt haben, immer mehr zu einer exotischen Sache wird, die vielleicht ein paar Abenteuerlustigen anziehen kann, aber ansonsten schwer akzeptabel erscheint.

Wie wäre langfristig die Verfügbarkeit qualifizierter Facharbeiter zu sichern?

Wenn es richtig ist, daß jenseits schwieriger technischer, rechtlicher und wirtschaftlicher Probleme auf lange Sicht gesehen die Verfügbarkeit von qualifiziertem Baustellenpersonal die Schlüsselfrage für das Überleben dieser Branche ist: Wie kann unter den jetzt im Zuge langfristiger Entwicklungen sich herausbildenden Bedingungen und nachdem die letzte Generation der qualifizierten Baustellenarbeiter, die noch in traditionellen Verhältnissen aufgewachsen waren, aus dem Erwerbsleben ausgetreten sein wird, noch gesichert werden, daß Betriebe des Spezialtiefbaues, Tiefbaus oder auch anderer, ähnlicher Gewerbe und Gewerke weiter qualifiziertes Personal einsetzen können?

Ich will hierzu nur zwei Möglichkeiten darstellen, die ziemlich schwer zu schlucken sind. Der erste Punkt: Natürlich muß an den Verdienstregelungen etwas geändert werden. In unseren Gesellschaften besteht eine Struktur der physischen, finanziellen und sozialen Arbeitsbedingungen, die in einer marktwirtschaftlichen Gesellschaft eigentlich nicht existieren kann, weil nämlich die mit einer bestimmten Tätigkeit verbundenen Vorteile und Benachteiligungen sich nicht wechselseitig kompensieren, wie dies funktionierende Marktgesetze erfordern würden, damit jeder seine Arbeit frei wählen kann, sondern miteinander kumulieren. Wer am meisten verdient, hat auch den komfortabelsten Arbeitsplatz, die größte Arbeitsplatzsicherheit und besonders gute Aufstiegsmöglichkeiten; er hat überdies im allgemeinen seine Qualifikation, mit der er gut verdient, als Student in einer Jugend erworben, die zweifellos angenehmer war als die Jugend derer, die mit 15 Jahren in die Lehre gingen, dort zu lernen hatten, daß Arbeit kein Zuckerschlecken ist, täglich morgens um 6 Uhr aufstehen mußten und spätestens mit 19 Jahren irgendwo im Ernst ihren Mann oder ihre Frau zu stehen hatten. Und auf der anderen Seite gilt spiegelbildlich genau das gleiche. Solange diese Struktur andauert, wird es praktisch unmöglich sein, qualifiziertes Baustellenpersonal heranzubilden, zu motivieren und auf den Baustellen zu halten. Hier muß zumindest eine starke finanzielle Kompensation einsetzen.

Der zweite Punkt: Die jetzige Trennung von Ingenieurarbeit und Facharbeit entstand nicht einfach als eine technisch sinnvolle Arbeitsteilung, sondern ist gleichzeitig Ausdruck einer sozialen Schichtung, deren Grundlagen und Voraussetzungen im Zug der eben skizzierten Entwicklungen entfallen sind: Kinder des Volkes wurden eben Arbeiter, während das Studium im wesentlichen den Kindern der besseren Stände vorbehalten war. Kein Bauunternehmer hat einen Facharbeiter als Baustellenleiter oder Polier eingesetzt, der nicht unter günstigeren Bedingungen auch ein halbwegs befriedigendes Studium hätte abschließen können. Die Trennung von Arbeitern und Ingenieuren - nicht als technische Funktion, sondern als Scheidung in zwei unterschiedliche Personal- oder Laufbahngruppen - ist ein Produkt der Vergangenheit und müßte möglichst schnell überwunden werden. Das heißt konkret, daß wir überlegen sollten, ob und wie Ausbildungs-, Berufs- und Aufstiegswege bewußt und systematisch neu geschaffen werden können, die dem Rechnung tragen. Vor zwei Generationen war es in vielen Branchen selbstverständlich, daß fast alle, wenn nicht sogar alle späteren Führungskräfte zunächst als Lehrling unten angefangen und sich erst im Laufe ihres Berufslebens in einer harten Auslese nach oben durchgearbeitet haben. Zu fragen wäre also, ob man nicht - dies kann man so oder so betrachten - die Ingenieurausbildung in Wiederbelebung der alten höheren technischen Lehranstalt als eine Verlängerung von Facharbeitertätigkeit sehen oder umgekehrt eine allerdings nicht nur mehrere Monate, sondern acht oder zehn Jahre dauernde Baustellenbeziehungsweise Werkstattpraxis als selbstverständlichen Bestandteil in die normale Ingenieurlaufbahn einbauen soll. Dazu wäre es allerdings erforderlich, die historisch begründete Arbeitsteilung zwischen Ingenieuren und Facharbeitern neu zu durchdenken und die bildungshierarchische Bedeutung der Facharbeiterausbildung nachhaltig anzuheben.

Überlegungen dieser Art klingen im Augenblick ausgesprochen utopisch, wenn nicht sogar umstürzlerisch. Doch ich meine, daß eine Veränderung der Verdienststruktur mit dem Ziel, unterschiedliche Arbeitsbelastungen und mehr oder minder große Attraktivität von Tätigkeiten durch die Bezahlung zu kompensieren, auf der einen Seite und eine grundlegende Neustrukturierung von Ausbildungswegen und Karrieremustern für qualifiziertes Personal im Spezialtiefbau und vergleichbaren Branchen, die praktischer Erfahrung und Bewährung auf der Baustelle einen hohen Rang einräumt, auf der anderen Seite zwei Ansatzpunkt sind, die, schnell und entschlossen genutzt, durchaus die Chance dafür eröffnen, daß es nach Ablauf einer Generation einen ganz neuen, aber ähnlich leistungsfähigen Typ qualifizierter Baustellenarbeit gibt, wie er bisher existierte. Sollte uns dies nicht gelingen, so stehen freilich überall in der Welt die Schwellenländer, in denen große Menschenmassen noch heute unter den Verhältnissen leben, aus denen wir bisher unsere zukünftigen Facharbeiter herausgeholt haben, bereit, die Aufgaben und Tätigkeiten zu übernehmen, zu deren Ausführung wir selbst dann nicht mehr in der Lage sind, weil uns die Fähigkeit verloren gegangen ist, die hierfür unverzichtbaren Arbeitskräfte heranzubilden und zu halten.