

Christof Ohm

## Verknüpfung von partizipativer Systementwicklung, Qualifizierung und Arbeitsforschung von unten

Bericht aus der Praxis kritischer Arbeitspsychologie<sup>1</sup>

### *Vorbemerkung*

Welche Erkenntnisse kann kritische Arbeitspsychologie mittels staatlich finanzierter Projekte zur Humanisierung der Arbeitswelt (im folgenden: HdA-Projekte) gewinnen? Hilft uns dieser Projekttyp bei unserer Suche nach Alternativen zu den herrschenden kapitalistischen Modernisierungskonzepten? Die Fragen wurden überraschend handlungsrelevant durch die neue Studentenbewegung, die nach Formen kritisch-interdisziplinären Forschens sucht, und durch rot-grüne Regierungskoalitionen, die diese Formen wissenschaftspolitisch fördern könnten.

Wird das Gestaltungspotential von HdA-Projekten konsequent genutzt, so sind sie eine Form von Praxisforschung, in der die Gesellschaft experimentell umgeordnet wird. Die Staatsseite finanziert einem Betrieb ein HdA-Projekt nämlich nur unter der Voraussetzung, daß dort zwischen den Klassen bzw. Betriebsinstanzen, die die Klassengegensätze artikulieren, vorübergehend ein Machtgleichgewicht geschaffen wird. Wenn der Betriebs- bzw. Personalrat dem geplanten HdA-Projekt nicht zustimmt, darf es nicht stattfinden. Es wird durch diese Staatsintervention ein real-imaginäres Zwischenreich zwischen Kapitalismus und Sozialismus geschaffen, das immerhin so real ist, daß es die Erprobung von Neuem, von experimentellen Vorgriffen auf eine neue Gesellschaftsformation ermöglicht: universitäre Wissenschaft und Personal- bzw. Betriebsräte — Kräfte bzw. Kulturen, die sich bislang fremd waren oder gar abstießen — kooperieren, um in einem bestimmten Betrieb »Arbeitswelt« forschend zu verändern.

Dies Ziel erfordert in der Regel viele »Menschjahre« interdisziplinärer Arbeit von Sozial- und TechnikwissenschaftlerInnen. Lohnt der Aufwand? Machen HdA-Projekte erkennbar, was anders unerkannt bliebe? Welche universitäre Grundlagenforschung ist nötig, um HdA-Projekte zur Quelle allgemeiner Erkenntnis zu machen?

Um Antworten näherzukommen, werte ich die 1-jährige Planungsphase eines HdA-Projekts aus, der eine 3-jährige Durchführungsphase (im folgenden: Hauptphase) folgen sollte. Finanzierung des Projekts: 3/4 der Kosten trug das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT), 1/4 der Senator für Wissenschaft und Forschung in Berlin, der die vorgesetzte Dienstbehörde des Betriebes ist.

## 1. *Ziele und Subjekte des Projekts*

Im »Antrag für die Planungsphase« ist das Projektziel dargelegt: Das HdA-Projekt dient dem Ziel, ein EDV-gestütztes System zur Verwaltung von gärtnerischen und botanischen Informationen derart aufzubauen, daß die Arbeit humaner und zugleich produktiver wird. Wege zu diesem Ziel: Reduzierung stupider Dokumentationsarbeiten; Ausfüllung frei werdender Arbeitszeiten mit qualifizierten wissenschaftlichen und/oder handwerklichen Arbeiten, so daß mittels dieser Humanisierung der Arbeit zugleich das Risiko des Abbaus von Arbeitsplätzen minimiert wird. Neuland der Humanisierungsforschung sollte u.a. dadurch beschränkt werden, daß verschiedene Personalgruppen das EDV-System gemeinsam entwerfen, realisieren, nutzen und pflegen/weiterentwickeln.

Aufgaben der Planungsphase: Bevor sie begonnen hatte, hatten Personalrat und Direktion die Projektziele andiskutiert und akzeptiert. Die Belegschaft des Betriebes kannte die Projektziele allenfalls vage. Humanisierung der Arbeit übersetzten wir uns in die Aufgabe, mit der Belegschaft in der Planungsphase zu einem Konsens über diese Ziele zu kommen und auf dieser Basis mit ihr detaillierte Pläne auszuarbeiten, wie eine auf ca. drei Jahre angelegte Hauptphase auszugestalten sei.

Das Projekt hatte mindestens vier Subjekte: die Verfasser des Antrags für die Planungsphase; den beim BMFT angesiedelten Projektträger Humanisierung der Arbeitswelt; den Betrieb; uns als externe Projektgruppe (wir hatten den Namen »Projektberatung«). Schon in der Geburtsphase verschwinden Subjekte aus der geschriebenen Geschichte des Projekts: Intensiv beteiligt hatten sich am Schreiben des Antrags für die Planungsphase 2 Personen, die sowohl Mitarbeiter der Forschungsgruppe Verwaltungsautomation an der Gesamthochschule Kassel (GhK) waren wie auch der Projektgruppe Automation und Qualifikation (PAQ); da die damalige Senatsverwaltung darauf drang, tilgten sie ihre Namen aus dem Antrag.

Das Subjekt, um das sich alle Projektarbeit drehte, weil es schon in der Planungsphase zum Subjekt kollektiver Handlungs- und Konfliktfähigkeit werden sollte, waren jene ca. 130 Beschäftigte, deren Arbeit das EDV-System verändern würde. Von diesem Subjekt handelt der Aufsatz. — Als eine Art Vorbemerkung ist die Rede von uns, der Projektberatung. Sie bestand aus 5 Personen. Der Betrieb hatte uns drei zusammenhängende Räume zugeteilt, in denen wir 90 % unserer Arbeitszeit verbrachten und mühevoll lernten, zusammenzuarbeiten. Unsere wissenschaftlichen und politischen Auffassungen über Wie und Wozu des Projekts waren recht kontrovers. Durch die Arbeit kamen wir uns näher. Unsere Berufe: eine Informatikerin und ein Mathematiker (er ist zugleich Soziologe), die zwar formell halbtags arbeiteten, aber faktisch — wie alle Teammitglieder — viele unbezahlte Ganztage investiert haben; eine Gartenbauingenieurin, die bei unserer Ist-Analyse eine wichtige Rolle spielte; eine Juristin, die bei mehreren

EDV-Projekten Begleitforscherin war und auch Wissen über Arbeitsrecht/Datenschutz einbrachte; ich, Psychologe mit EDV-Ausbildung, Mitglied der Projektgruppe Automation und Qualifikation (= PAQ) seit seiner Gründung (1972).

Projektleiter war Professor Brinckmann, Mitbegründer der Forschungsgruppe Verwaltungsautomation an der GhK, der schon in den 70er Jahren solche interdisziplinär angelegten Projekte initiiert hatte.

### *Zerreißproben — der lähmende Widerspruch zwischen unseren wissenschaftlichen und ökonomischen Motiven*

Das Projekt war für uns eine Zerreißprobe. Wir hatten uns im Widerspruch zwischen wissenschaftlicher Produktivität, also experimenteller Modifikabilität der Projektgestaltung, und starrem Erfolgszwang zu bewegen. Einerseits begeisterten uns die Ziele des Projekts: Wir wollten bei den Beschäftigten Initiativen ermöglichen, sich die neue informationstechnische Handlungsfähigkeit nicht durch Elitebildung, sondern allgemein anzueignen; andererseits ging es uns — und besonders mir, da ich damit rechnete, daß sich für mich als den ältesten die Arbeitsmarktbedingungen als besonders schlecht erweisen würden — um unsere eigene Reproduktion: wir hatten an die Laufzeit des Projekts gebundene Zeitverträge. Im Erfolgsfall hatten wir nach der 1-jährigen Planungsphase 3 weitere Jahre interessanter bezahlter Arbeit — und Aussichten auf Anschlußprojekte; im Falle des »Mierfolgs« (z.B. zögernde Zustimmung der Beschäftigten und/oder des Personalrats): Arbeitslosigkeit. Fall 2 trat ein; nach einem Jahr waren wir alle arbeitslos (bis auf eine, die als Mitarbeiterin an die GhK zurückkehren konnte). Daß das Nicht-Statffinden der Hauptphase uns arbeitslos machen würde, wurde der Belegschaft, wenn überhaupt, dann erst am Ende der Planungsphase klar.

Wie bewegten wir uns im Widerspruch von wissenschaftlich-politischem Interesse und Reproduktionszwang? Wir strengten uns enorm an, das Projekt am Leben zu halten, es notfalls trotz der Langsamkeit kollektiver und individueller Lernprozesse »durchzuziehen«, notwendigen Konfrontationen und Experimenten auszuweichen. Und wir waren in jenen Phasen krisenhafter Entwicklung des Projekts überaus verletzt, bestürzt, gekränkt, sarkastisch-zynisch bzw. verzweifelt, kurzum: in unserer Handlungsfähigkeit erheblich behindert, in denen die Zustimmung der Arbeitenden und/oder des Personalrats zum Projekt wieder einmal in Ablehnung umschlug, weil es ihnen angeblich nichts nützte, weil unsere Arbeit fachlich nicht gut genug sei etc. Daß wir uns durch diese 'Akzeptanzkrisen' entmutigen, an den Rand der Kapitulation bringen ließen, war eine 'verrückte' Form, sie zu verarbeiten, war eine Spaltung von Fühlen und Denken. Denn das wissenschaftliche Nachdenken machte uns klar, daß bei einem kollektiven Lernprozeß dieser Größenordnung Krisen unvermeidlich sind, ja daß sich

in ihnen für uns sogar Chancen eröffnen, besonders wirksam — wenn auch mit hohem Risiko — einzugreifen.

Ich greife hier vor und lege dar, warum wir mit dem Ineinander von Lernschüben, Krisen und Eingriffsmöglichkeiten rechneten. Schon zu Beginn unserer Arbeit stellten wir uns partizipative Systementwicklung als Projekt der Beschäftigten vor: gemäß diesem Szenario, das — wie sich im Projektverlauf erwies — durchaus Realitätsgehalt hatte, würden die Beschäftigten fremdbestimmte Verhältnisse in Richtung Selbstbestimmung umbauen und sich, indem sie Verhältnisse ändern, selber verändern, hergebrachte Individualitätsformen durchbrechen. In die neuere Theorie individuellen Lernens übersetzt bedeutet dies: die Beschäftigten machen bisher von ihnen latent gehaltene Widersprüche manifest, durchbrechen »strukturelle Lernschranken«, erkennen »‘dynamische’ Selbstbehinderungen«, verwickeln sich in Lernwidersprüche (Holzkamp 1987). Hier zeigt sich, wie Krisen und Eingriffschancen zusammenhängen.

An mir selber beobachtete ich eine eigentümliche Energetisierung und Spezialisierung meiner Wahrnehmung. Bei vielen Kommunikationen, in die ich einbezogen war, nahm ich mich nicht als Forscher wahr, der für eine Fülle von Hypothesen offen ist, geduldig beobachtet, seine Entdeckungen den »Betroffenen« zur Diskussion stellt. Ich nahm mich wahr als jemand, der auf der Lauer liegt, der angestrengt, ja verkrampft an zum Teil offenen bzw. öffentlichkeitsfähigen, zum Teil verdeckten Kalkülen arbeitet. Es ging mir meist um schnelle Vorstöße nicht bloß des Denkens, sondern unmittelbaren Handelns: Gespräche mit Arbeitenden nahm ich oft nur als Chance wahr, in Krisen, die sich gerade wieder anbahnten, zu intervenieren, Zweifel zu attackieren, Zweifelnde in konstruktive Aktivitäten zu verwickeln etc.

Dieses Handeln kann Komponente wirklich produktiver Handlungsforschung sein. Erkenntnishemmend war meine ständige Angst, Probleme/Widersprüche zu deutlich auszusprechen, eine Welle der Ablehnung gegen mich zu provozieren, ausgegrenzt zu werden. In meiner Angst, zu offen zu sprechen und zu handeln, mischte sich berechnete Vorsicht mit diffuser Existenzangst; oft merkte ich, wie mir die Fähigkeit zu realistischer Intuition, zu realistischer Abschätzung von Möglichkeiten/Grenzen offenen Sprechens verloren ging. Dies machte meine Wahrnehmungen und Kommunikationen verschwommen, blockierte gerade in Krisenzeiten meine Fähigkeit, kollektive Denkprozesse durch klare Analysen zu unterstützen.

## 2. *Der Betrieb — bipolarer Aufgabenkatalog und Entwicklungsperspektiven*

### 2.1 *Bipolarität von Aufgabenkatalog und Personalstruktur*

Der Betrieb, in dem das Projekt stattfand, ist exotisch — Berlins Botanischer Garten (zu ihm gehört auch das Botanische Museum), in dem ca. 20000 Pflanzen-

arten kultiviert werden. Mehr als 300 000 »Pflanzenindividuen« sind in Karteikarten dokumentiert. Es gibt an die 100 verschiedene Karteien und Listen, deren Informationsgehalt sich zum Teil unüberschaubar überschneidet. Daß es im Betrieb eine Krise der Informations- und Dokumentationsarbeiten gibt, daß der Aufgabenkatalog des Betriebes bipolar ist, daß viele seiner Arbeitsgruppen spezifisch inhomogen zusammengesetzt sind, durch antagonistische Zusammenarbeit zerrissen/zusammengehalten werden, macht den Betrieb trotz seiner Exotik mit anderen öffentlichen Dienstleistungsbetrieben vergleichbar, und es ergab sich für uns die Chance, übertragbare Konzepte zu entwickeln.

Das wichtige Moment funktioneller Bipolarität, von dem hier die Rede ist, gibt es auch in Universitätskrankenhäusern, Bibliotheken, Museen, Sammlungen etc. Es entsteht dadurch, daß der Aufgabenkatalog des Betriebes und seine Innenbeziehungen zwischen zwei internen Polen aufgespannt sind (deren Gegensatz Voraussetzung und Resultat gesamtgesellschaftlicher Polarisierungen ist): unmittelbar-praktische Dienstleistungen fürs Volk und wissenschaftliche Forschung. Die Arbeit bewegt sich zwischen diesen beiden Polen. Die AkteurInnen fühlen sich zum einen oder anderen Pol stärker hingezogen.

Konkret: Als botanischer Garten erbringt der Betrieb einerseits »fürs Volk«, für Hunderttausende von BesucherInnen ästhetische/pädagogische Dienstleistungen; andererseits betreibt er für eine kleine — im Vergleich zum »Volk« exquisite — Gemeinschaft wissenschaftlicher SpezialistInnen Forschungen bzw. unterstützt sie. Es gibt — damit zusammenhängend — enorme Diskrepanzen in den Qualifikationen und Berufen der Beschäftigten (ca. 250 Personen). Man findet alle Entwicklungsstufen der Geschichte der Arbeit: gärtnerisches Personal, den Bereich Technik, die Verwaltung, die botanischen WissenschaftlerInnen, Bibliothekspersonal, PräparatorInnen und technische AssistentInnen sowie den Pforten- und Aufsichtsdienst.

## 2.2 *Objektiver Entwicklungsdruck und die Suche nach einer motivationalen Anordnung*

Sollten wir den Beschäftigten — viele waren anfangs skeptisch — ernstlich raten, sich aufs Abenteuer dieses Projekts einzulassen? *Interdisziplinäre Basisforschung* — d.h. Erforschung jener sozialökonomischen Basiskonstellation »makrosozialer« Strukturen und Entwicklungstendenzen, die den Betrieb vor neue gesellschaftliche Anforderungen stellen und die er langfristig nicht ignorieren kann — war sachlich, aber auch »gefühlspolitisch« unabdingbar. Nur durch diese Form von interdisziplinärer Grundlagenforschung, die auf die dem Betrieb vorgelagerten sozialökonomischen Basisprozesse gerichtet ist, wurden wir fähig, Zweifeln der Beschäftigten am Sinn des Projekts nicht nur mit verkrampfter Euphorie, sondern auch mit wissenschaftlicher Entschiedenheit entgegenzutreten.

Noch einmal zu prüfen und zuzuspitzen war die These, daß EDV auf der Tagesordnung der Arbeitsgeschichte dieses Betriebes steht, also umfassende Qualifizierung und Reorganisierung der Arbeitsbeziehungen mittelfristig unabdingbar sind. Ich legte mir folgende Fragen zurecht: Gibt es übergreifende gesellschaftliche Entwicklungen, die eine neue Qualität der Dienstleistungen des Betriebes notwendig machen? Schlagen sich diese Umbrüche in den Anforderungen an den Betrieb schon jetzt oder in Bälde als Krisen und Probleme nieder? Inwieweit sind sie mittels EDV zu lösen bzw. in produktivere Bewegungsformen zu bringen? Ich hatte interdisziplinär vorzugehen, Ebenen der Technik-, Arbeits-, Botanik- und Gärtnereigeschichte zu beschreiten und hoffte — zu Recht —, daraus Anregungen für die Planung der Qualifizierungsprogramme zu gewinnen. Ich nutzte den Leitfragebogen des PAQ (1978, 208-219); er war auch bei berufsbiographisch orientierten Gesprächen mit GärtnerInnen und BotanikerInnen gut zu brauchen.

### 2.3 *EDV-Perspektiven des Betriebs — Informationelles Produzieren und Wissens-Verwaltung als eigene Produktionsfunktion*

Einige Ergebnisse: In botanischen Gärten der USA, aber auch in Europa setzen sich immer schneller EDV-Systeme durch, große (meist Universitäten angegliederte) ebenso wie »Personal Computer« (= PC), die die Beschäftigten direkt an ihrem Arbeitsplatz nutzen können und die mit anderen PCs sowie mit den großen EDV-Systemen vernetzt sind. Es entsteht derzeit für botanische Arbeiten eine internationale »informationelle Infrastruktur« (zu dem Begriff vgl. Brinckmann 1986). Diese Vernetzungstendenz gilt — mit einer 5- bis 10-jährigen Verzögerung — auch für die bisher noch durch die Handwerksstufe geprägte Arbeit der GärtnerInnen. Sie werden in eine Dynamik elektronisch vermittelter Vergesellschaftung hineingezogen, die nicht nur innerbetriebliche, sondern auch Landesgrenzen überschreitet.

Für welche Arbeitsmomente bedeutet EDV einen Entwicklungsschub? An vielen handwerklichen und gewerblich-technischen Arbeiten, so auch bei unmittelbar pflanzenbezogenen Arbeiten in botanischen Gärten, differenziert sich »informationelles« Produzieren (Brinckmann und Jungesblut 1977), Arbeit der Informations- und Wissens-»Verwaltung« als eigene Produktionsfunktion mit eigenen Produktionsmitteln heraus. Es bahnt sich eine Integration von allgemeiner und gemeinschaftlicher Arbeit an: »Allgemeine Arbeit ist alle wissenschaftliche Arbeit, alle Entdeckung, alle Erfindung. Sie ist bedingt teils durch Kooperation mit Lebenden, teils durch Benutzung der Arbeiten Früherer. Gemeinschaftliche Arbeit unterstellt die unmittelbare Kooperation der Individuen.« (Marx, MEW 25, 113f.). Die Integration stellt sich in ihrer Frühphase dar als Verschriftlichungsschub, als wachsende Flut von Formularen, Eintragungen etc. Gemeinschaftliche Arbeit wird durchs Schreiben vermittelt. Steckt darin

Entdeckungspotential? Als ich die Verknüpfung von Schreibearbeit und unmittelbar »hand«-werklicher Arbeit des Krankenpflegepersonals analysierte, lernte ich, daß es, wenn die Pflegenden ihre Arbeit dokumentieren, keineswegs nur darum geht, zu Kooperationszwecken (für Pflegende der nächsten Schicht; für ÄrztInnen) Wirklichkeit zu verdoppeln, das schon Getane im Medium des Schreibens noch einmal unanalysiert zu wiederholen. Es geht auch um kollektive Erkenntnisproduktion, um kritische Berichterstattung über die eigene Arbeit (Ohm 1986; 1988). Dies gilt ebenso für gärtnerische Arbeiten des Hegens und Pflegens von Pflanzen. Einerseits sind die Sammlungsobjekte (Pflanzen, Herbarien etc.) als Naturgegenstände direkt zu bearbeiten; andererseits geht es darum, im Verbund mit den BotanikerInnen — deren Stellung an die der ArztInnen erinnert — Wissen über diese Naturgegenstände zu gewinnen und zu bewahren: als wissenschaftlich-systematisches Wissen, als praktisch-gärtnerisches Wissen über Praktiken, Miß/Erfolge bisheriger Kultivierungsarbeit, als Katalog-Wissen über die Bestände etc.

In den letzten 15 Jahren gab es bereits einen ersten Verschriftlichungsschub. Er leitete sich daraus ab, daß die meisten Pflanzen, deren Abstammung von Wildpflanzen genau nachweisbar war, eine Identifikationsnummer erhielten. Der so erzeugte Anspruch neuer, nämlich dokumentarisch-symbolischer Identität wurde nun durch Dokumentationsarbeit erfüllt: pro Pflanzennummer waren bisher verstreute gärtnerische und botanische Informationen zu sammeln und aufzuschreiben. Arbeiten routinemäßiger Informationsverwaltung schlucken seitdem immer mehr Arbeitszeit. Informationen zirkulieren schwerfällig und fehlerbehaftet durch eine Vielzahl von Karteien, die keine(r) mehr überschaut.

#### 2.4 *Überlagerung von EDV, Umweltkrise und gentechnologischer Revolution*

In botanischen Gärten wird die Aufgabe immer wichtiger, den Genpool wenigstens eines Bruchteils der aussterbenden Pflanzenarten zu erhalten — eine Aufgabe, deren Erfüllung auch die zur Zeit aufblühende »gentechnologische Industrie« zunehmend interessiert. Botanische Gärten koordinieren international ihre Aktivitäten (Schwerpunktsetzung bei der Sammlung und Kultivierung von gefährdeten Pflanzen etc.). Der Betrieb baut derzeit eine Art »Genbank«, d.h. ein System für die langfristige Konservierung von Pflanzensamen auf. Diese »Genbank« zu betreiben, erfordert wissenschaftlich-experimentelles Vorgehen. Es müssen für die verschiedenen Pflanzenarten spezifische Konservierungstechniken entworfen, ihre Wirksamkeit muß durchs Auspflanzen von Teilmengen der eingelagerten Pflanzensamen getestet werden. Die Versuchskonstellationen und Ergebnisse sind genau zu dokumentieren. — Insgesamt also wächst der Druck, Informationsflüsse betriebsintern und -übergreifend zu intensivieren. Wälzt der Betrieb Methoden und Mittel seiner Informationsverarbeitung nicht um, werden die Defizite krass. Schon jetzt sind GärtnerInnen ungehalten, die

routinemäßige Schreibearbeit ist ihnen zuviel. — Der Betrieb, bisher ohne EDV-Institutionen, steht vorm Aufbruch ins elektronische Zeitalter.

Nach ersten Versuchen wagten wir kaum noch zu thematisieren oder gar ins Zentrum öffentlicher Diskussion zu rücken, daß es uns durch interdisziplinäre Basisforschung gelungen war, ein neues gärtnerisch-botanisches Praxisfeld zu entdecken. Welche Ursachen hatte diese Konstellation, daß uns diese Entdeckung zwar als Thema erschien, das spannende Diskussionen und Umorientierungen im Betrieb auszulösen vermag, daß wir die Entdeckung aber dennoch entnennen bzw. verharmlosen, ihr auf diesem Wege den Rang von »strategischem Geheimwissen« verleihen mußten (oder verleihen zu müssen glaubten)? Die Antwort auf die Frage muß darin liegen, daß die Entdeckung auf Wege verwies, wie die Arbeit im Betrieb, wie der betriebliche Gesamtarbeiter neu zu konfigurieren wäre.

Die Entdeckung: Botanische Gärten könnten, indem sie EDV und moderne Techniken der Telekommunikation kombiniert einsetzen, ihren BesucherInnen die Möglichkeit verschaffen, am Standort der Pflanzen — in den Gewächshäusern und Freilandrevieren — Wissen gezielt von der Pflanzendatenbank abzurufen. Schon wegen der großen Zahl der Pflanzen und der Verzahnung gärtnerisch/botanischer Themen wäre die erforderliche Informations- und Wissensaufbereitung eine pädagogische Aufgabe für gärtnerisches *und* botanisches Personal; sie würde aber nicht den Stand der botanischen Fachwissenschaft weiterreiben, in der die Entwicklung auf dem Wege hochspezialisierter Untersuchungen voranschreitet. Vermutlich griff unser Konzept, in die GärtnerInnenarbeit LehrerInnenfunktionen einzubauen, zu weit in die Zukunft und es lud — dies macht es noch viel brisanter — im Spannungsrahmen der funktionellen Bipolarität des Betriebes den Pol öffentlicher Dienstleistungen zu hoch auf, zu Lasten von Besitzständen botanischer WissenschaftlerInnen, die sich ja primär als Forschende begreifen und im Betrieb sehr viel Einfluß haben.

### 3. *Auf der Suche nach dem kollektiven Subjekt und der hegemonialen Anordnung*

Kollektive Aufbrüche benötigen neue Subjekte. Der Methode, mit der wir deren Entwicklung anstoßen wollten, gaben wir den Namen »Partizipative Systementwicklung« (PSE). Der Name ist ein fürchterlicher Fremdwortkoloß. Überdies unterstellt er mit seiner Namenskonstruktion, es gäbe ein eigentliches und wesentliches Subjekt der Systementwicklung, das die unmittelbar produktiv Arbeitenden an der Systementwicklung zur Partizipation zuläßt, ihnen 'von oben' her *Einbeziehung gewährt*. Es entstehen zwei Probleme. 1. Gehemmt wird die Erkenntnis, was die neue Qualität von Automationsarbeit ist: Systementwicklung ist für sie eben nicht beliebige Zutat, sondern notwendiger Bestandteil. 2. Was den Begriff PSE wissenschaftlich vage macht, macht ihn politisch

eigentümlich ansprechend: Indem PSE als Begriff das Subjekt des Gewährens den Arbeitenden überordnet und es zugleich ungenannt läßt, wird es den Benutzern des Begriffs möglich, in die Leerform Arbeitgeberseite, InformatikerInnen bzw. alle diese Subjekte gleichzeitig hineinzudenken. — Dies erklärt, warum der Begriff PSE rechts und links und bei verschiedenen Berufsgruppen sehr akzeptiert wird.

Wir nutzten diese merkwürdige Ausstrahlung des Begriffs, wir wiesen mit ihm unsere Aktivitäten im Betrieb als fachwissenschaftlich notwendig aus (der Begriff PSE entstammt ja wirklich dem Vokabular der etablierten Informatik- und Humanisierungsforschung). Mit PSE als zunächst globaler und dann Schritt um Schritt konkretisierter Forderung bzw. Parole rangen wir um den Konsens der Beschäftigten — und hatten Erfolg. Konsens wurde erreicht und bewegte den Projektträger HdA dann zu dem bei allem betrieblichen Konsens dennoch mutigen Beschluß, für die Hauptphase 4,5 Millionen DM zu bewilligen (1/4 der Summe sollte der Berliner Senat zahlen).

Wie legte ich mir zu Projektbeginn das Problem Partizipation zurecht? Bevor ich den damaligen Denkstand thesenförmig skizziere, nenne ich die (neben meiner Arbeit im PAQ) wichtigsten Erkenntnisquellen, nämlich die Theorie-Praxis-Konferenz der Kritischen Psychologie, das Projekt Ideologie-Theorie (das mir auch einen für HdA-Projekte praktischen Zugriff auf Gramsci und Althusser eröffnete) und meine Erfahrungen in einem Berliner Krankenhaus, in dem ich — im Rahmen eines HdA-Projekts — die stationäre Krankenaktenführung zu modernisieren hatte und dies auch schaffte. Es gelang mir nämlich mittels der Initiierung von PSE, diese auch in die Arbeit der ÄrztInnen eingreifende und daher konflikthafte Modernisierung als gesellschaftliche Anforderung und Eingriffschance für die Berufsgruppe der Pflegenden wahrnehmbar zu machen, die dann auch als Berufsgruppe erfolgreich eingriff (Ohm 1988). Wichtige Anstöße erhielten meine Überlegungen über Aktivierungsformen durch W.F.Haug (1989) Analyse der sowjetischen Perestrojka. In der Perestrojka werden Demotivierungseffekte der bisherigen staatssozialistischen Produktionsverhältnisse rücksichtslos analysiert, es wird an einer Fülle neuer Aktivierungsformen gearbeitet, Konzepte aus den kapitalistischen Ländern werden gesichtet, stehen zur Übernahme an (ebd., 182-240). Dieser Umbruch ermutigt uns als kritische ArbeitspsychologInnen dazu, an neuen Aktivierungskonzepten arbeiten, die alltagspraktikabel sind und zugleich Praxen unterstützen, die ein systemtranszendierendes Potential haben.

1. Öffentliche Dienstleistungsbetriebe sind extrem hierarchisch strukturiert. Diese Verknöcherung von Kompetenzen stellt für die Arbeitenden ein »Passivierungsdispositiv« (W.F.Haug 1985, 158 f.) dar. Eine Modernisierung der Dienstleistungsqualität mit einer Humanisierung der Arbeit zu kombinieren, ist nur realisierbar, wenn ein kollektives Subjekt sich konstituiert, das dies zu seinem Projekt macht und diesen Verknöcherungen entgegenarbeitet. In großen öffent-

lichen Dienstleistungsbetrieben gibt es heterogene politische und kulturelle Strömungen, die sich wechselseitig blockieren, wenn die Einführung von EDV ansteht und bewährte Formen ihrer Repräsentation in die Krise geraten. Kritische Arbeitspsychologie steht hier vor der Aufgabe, im Betrieb die Herausbildung einer »strukturellen Hegemonie« (ebd., 172) jener heterogenen, zum Teil sich voneinander abstoßenden Strömungen und Gruppierungen zu unterstützen, die zwar die Verbesserung bzw. Modernisierung der Dienstleistungen wollen, aber nicht den Arbeitgeberweg zu diesem Ziel.

2. Fürs Projekt einer betrieblichen Modernisierungs- und Automatisierungspolitik »von unten« ist es erfolgsentscheidend, inwieweit es uns als externen BeraterInnen gelingt, der Belegschaft Aktivierungsformen vorzuschlagen und diese Formen mit ihr zusammen praktisch zu realisieren bzw. weiterzuentwickeln. Wie sind »Aktivierungsformen« begrifflich genauer zu fassen? Es sind Praxisformen individueller *und* kollektiver Subjekte, Formen, in denen Individuen und Kollektive derart agieren, daß sie das bisherige Passivierungsdispositiv auflösen und ein Aktivierungsdispositiv entsteht. Letzteres ist eine »An- bzw. Umordnung gesellschaftlicher Kräfte ... welche die Handlungsfähigkeit der einzelnen Kräfte stärkt.« (Ebd.)

3. Die zu aktivierenden kollektiven Akteure sind im Fall unseres Projekts Arbeits- und Berufsgruppen, aber auch politische und gewerkschaftliche Bewegungen bzw. Strömungen im Betrieb. Es gibt für ein Projekt der EDV-gestützten Dienstleistungsmodernisierung nicht von vorneherein »die« Belegschaft des Betriebes als handlungsfähige soziale Formation, deren Handlungswille quasi nur angerufen, auf die Projekthematik gelenkt zu werden braucht. Spezifisch ansprechbar sind Berufsgruppen. Sie sind die kollektiven Subjekte, die die Einführung eines EDV-Systems (oder auch dessen Verhinderung) zu ihrem Projekt machen, sich dabei aber auch ins Gehege kommen können.

4. Wenn der Einstieg in die Arbeit mit EDV für Berufsgruppen etwas völlig Neuartiges darstellt, werden sie wohl kaum dazu in der Lage sein, die Möglichkeiten konstruktiven Eingreifens zu erkennen und zu nutzen. Je hierarchischer Berufsgruppen strukturiert sind, desto eher wird sich die Einführung eines EDV-Systems — häufig höhlt es Hierarchien aus — für die führenden RepräsentantInnen der Berufsgruppe als Destabilisierung bisher erreichter Handlungsfähigkeit darstellen.

5. Wenn sich nun die Berufsgruppen als Kollektive bzw. als kollektive Akteure nicht mehr wechselseitig passivieren, sondern sich auf ein betriebliches Gesamtprojekt einlassen, werden innerhalb der Kollektive Handlungsschranken hinderlich, die bisher die individuellen Akteure passivierten bzw. ihre Energieentfaltung eng kanalisiert. An dieser Verknüpfung zwischen dem Agieren des Kollektivs und seiner individuellen Mitglieder wollten wir mit unserer Beratungsarbeit ansetzen. Es ging uns darum, den Kollektiven Formen ihrer Aktivierung vorzuschlagen, die eine wirkliche Aktivierung ihrer individuellen

Mitglieder, neue Formen individuellen Eingreifens möglich und notwendig machen. Wir zielten neue, Energien freisetzende Wechselwirkungen zwischen den individuellen und kollektiven Akteuren an; wir setzten auf Umbrüche in den Formen, in denen sich die Widersprüche zwischen restriktiver und verallgemeinerter Handlungsfähigkeit bisher bewegten.

6. PSE ist für Berufsgruppen ein Weg, ihr Verhältnis zueinander nicht nur kognitiv, sondern durchs Handeln neu zu bestimmen, ihre Handlungsfähigkeit weiterzuentwickeln, sich der »bergenden Fessel« (PAQ 1987, 14) ständischer Denk- und Praxisformen zu entledigen. — Dies ist nur möglich, wenn es dafür Entwicklungszeiten und -arrangements gibt, wenn also PSE mit einer breit gestreuten, nicht-elitären Qualifizierung gekoppelt wird. Qualifizierungsprogramme stellen einen für kollektive Reflexion notwendigen Abstand von unmittelbaren Produktionskonflikten her. Im Kontext von PSE können sich neue berufspolitische Diskurse in und zwischen den Berufsgruppen entwickeln, womit sich vielleicht sogar eine neue Diskursformation und ein neuer Typ solidarischer Beziehungen zwischen ArbeiterInnen anbahnt (Karl 1985). Die entscheidende Entdeckung bei unserer Suche nach Aktivierungsformen machten wir bei der Durchführung unseres ersten großen Qualifizierungsprogramms: Den stärksten Aktivierungseffekt hatte die von uns eher beiläufig geplante »Arbeitsforschung von unten«.

#### 4. *»Inhomogene Arbeitsgruppen« und gegensätzliche Berufskulturen als Ansatzpunkt neuer Humanisierungsstrategien*

##### 4.1 *Zusammenprall von gärtnerischer Ästhetik und botanischer Wissenschaft*

Welche Rolle spielen Hierarchien/ Abschottungen im Betrieb? Durch Literaturrecherchen und Interviews stießen wir auf sie als internationales Phänomen:

»Uneinigkeit des Personals ... Im Vereinigten Königreich und wohl auch weitgehend im übrigen Europa gibt es in den botanischen Gärten *traditionelle Uneinigkeiten zwischen dem botanischen und dem gärtnerischen Personal. Diese Uneinigkeiten haben gelegentlich schon kriegsartige Züge angenommen.* Geführt haben zu diesen Uneinigkeiten das Nichtvorhandensein einer Direktion, die sich mit der Praxis befaßt, kombiniert mit dem Umstand, daß es den Parteien an Verständnis dafür fehlt, welchen Anforderungen sie sich wechselseitig zu stellen haben.« (Swindells 1985, 74; Hervorhebung von mir, Ch.O.)

Wie entsteht im Alltag Zündstoff für »Kriege«, wie wird er reproduziert? Ich beschreibe einen typischen Qualitätskonflikt, der hierarchisch gelöst wird. Klassisches Produktionsziel der GärtnerInnen ist es, Pflanzen zu kultivieren, die großen »Schauwert« haben, also den vielen BesucherInnen gefallen. Vom Standpunkt der BotanikerInnen hat die Kultivierung jener Pflanzen Vorrang, deren Wildherkunft bzw. Abstammung von Wildherkünften genau bestimmbar ist. Schönheit ungeklärter Herkunft und unklärbaren Namens ist unter diesem

Aspekt wertlos, die Pflanzen müssen verschwinden. Neben dem Qualitätskonflikt gibt es immer auch einen Zeitkonflikt zwischen den Professionen. Wie ÄrztInnen für die Krankenversorgung vonnöten sind, so auch BotanikerInnen fürs Betreiben eines botanischen Gartens: sie müssen sich für diese Arbeit von ihrer »eigentlichen« wissenschaftlichen Arbeit abwenden. — GärtnerInnen erwarten oft einen größeren Zeitaufwand für Zuarbeit, als ihn das botanische Personal erbringen will.

#### 4.2 *Konzept »inhomogene Arbeitsgruppen«*

Solche Qualitäts- und Zeitkonflikte suchten wir mit dem Konzept der »inhomogenen Arbeitsgruppen« genauer zu begreifen (vgl. dazu, bezogen auf die industrielle Produktion, das Konzept »gegensätzliche Arbeiterbeziehungen« in PAQ 1983). Der Begriff »inhomogen« ist unglücklich, da er Homogenität als verlorenes Paradies bzw. Perspektive suggeriert. Heute erscheint mir der Begriff »berufsideologisch polarisierte Arbeitsgruppen« bzw. konkreter »durch Ideologisierung von Wissenschaftskompetenzen polarisierte Arbeitsgruppen« treffender. Für welchen Begriff man sich letztlich entscheiden sollte, lasse ich offen. Vorrang hat hier das Ziel, jene Überlagerung von Konflikt- und Widerspruchskonstellationen genauer darzustellen, die zur Bildung des Begriffs »inhomogene Arbeitsgruppen« führte und auf die sich auch eine Weiterentwicklung des Begriffs beziehen muß (vgl. dazu auch Karl und Ohm 1988).

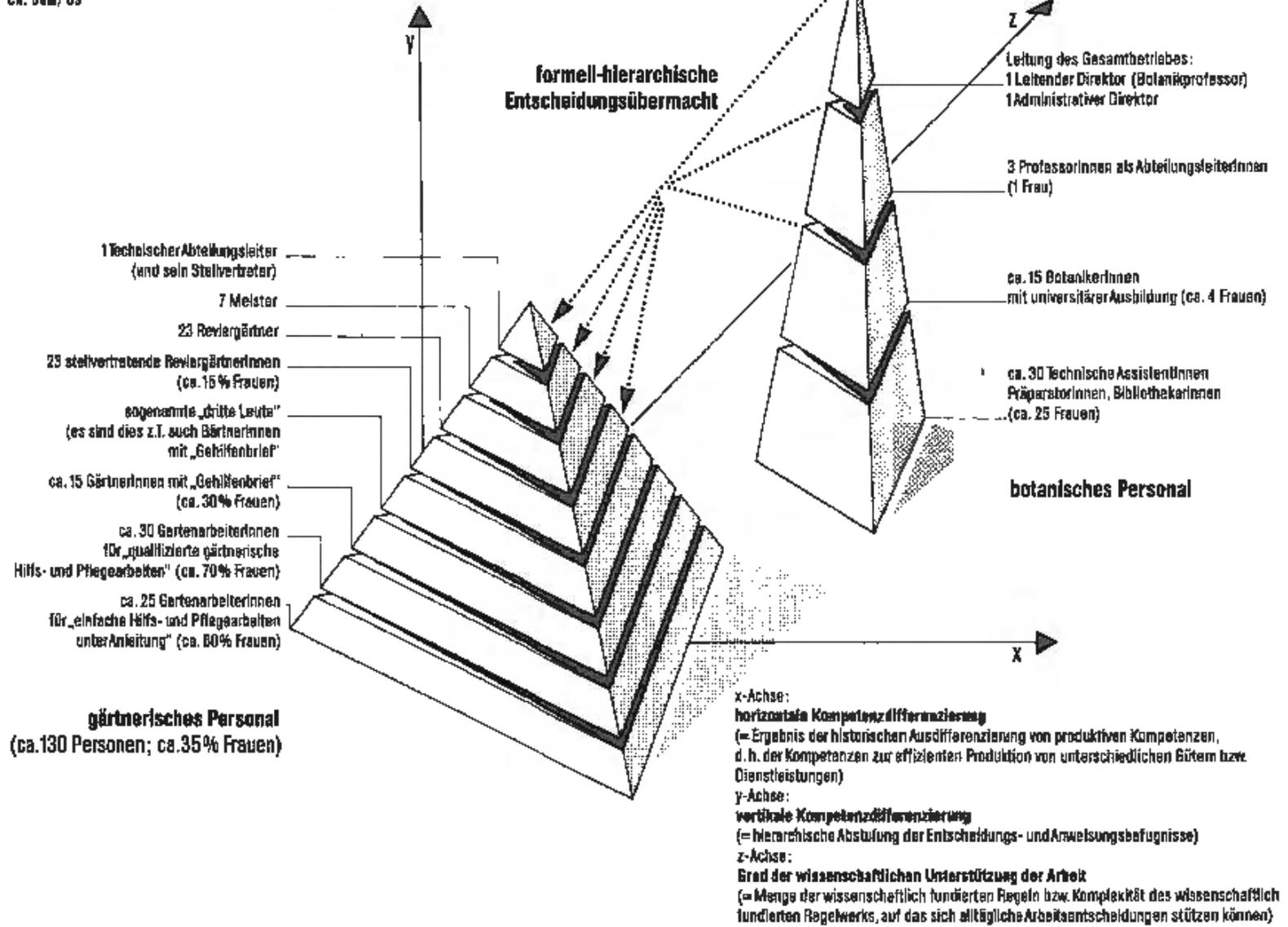
#### *Horizontale und vertikale Kompetenzdifferenzierung*

Basis inhomogener Arbeitsgruppen ist, daß Individuen unterschiedlicher »Fach«-Richtungen unmittelbar kooperieren, interdisziplinär arbeiten. Sie bringen in die Arbeit ihre unterschiedlichen produktiven Kompetenzen/Eingriffsfähigkeiten ein, die sie sich nur erwerben konnten, indem sie Mitglied einer Berufsgruppe wurden — eines gesellschaftlichen Dispositivs, d.h. einer sozialen Anordnung, die die Kompetenzentwicklung vorantreibt und zugleich auch kanalisiert.

Bisher war nur die Rede von produktiver Heterogenität. Wie kommt Inhomogenität, Polarisierung ins Spiel? In den inhomogenen Arbeitsgruppen ist die Macht, Produktionsentscheidungen zu fällen, asymmetrisch verteilt. BotanikerInnen entscheiden letztlich, welche Pflanzenarten in einem Revier angebaut werden; ÄrztInnen entscheiden über Therapien. Diesen faktischen Entscheidungsvorrang zu legitimieren ist eine Hauptfunktion des gesellschaftlichen Dispositivs Berufsgruppe; Berufswissen wird nicht als allgemeines, verallgemeinerungsfähiges, sondern als Ausgrenzungswissen vermittelt, das anderen ProduzentInnen Wissensaneignung und Entscheidungskompetenzen verwehrt. Faktisch-informell fließen in effiziente Produktionsentscheidungen aber immer strategische Informationen ein, die die »Unbefugten« liefern.

# Sozialstruktureller Konfigurationsraum „Inhomogener Arbeitsgruppen“

Ch. 9km/89



Die empirisch vorfindbaren Berufsgruppenbeziehungen sind also durch zwei Ursachenzusammenhänge bzw. Dimensionen beeinflusst, die jeweils eine eigene historische Dynamik haben (vgl. dazu auch W.F. Haug 1982).

1) Eine eigene (als x-Achse darstellbare) Dimension ist die horizontale Kompetenzdifferenzierung.

2) Eine eigene (als y-Achse darstellbare) Dimension ist die vertikale Kompetenzdifferenzierung: Die akademisch ausgebildeten BotanikerInnen sind betrieblich in einer hierarchisch übergeordneten Position; an sie sind vom Staat Herrschaftsbefugnisse gegenüber GärtnerInnen delegiert. Die vertikale Dimension der Macht zum Herrschaftshandeln wirkt in Richtung asymmetrischer Produktionsentscheidungen. Die horizontale Dimension wirkt in Richtung einer Symmetrie der Entscheidungsberechtigungen: GärtnerInnen wissen, ob und wie man bestimmte Pflanzen kultivieren kann. Ohne dieses Wissen würde die Anweisungsbefugnis der BotanikerInnen ins Leere laufen.

### *Grad wissenschaftlicher Unterstützung der Arbeit*

Die Asymmetrie verstärkt eine dritte Dimension, der Grad wissenschaftlicher Unterstützung der Arbeit. Im Gegensatz zu den ihnen unterstellten GärtnerInnen haben BotanikerInnen eine wissenschaftliche Grundausbildung; da sie forschen, können sie sich während ihrer Arbeitszeit intensiv weiterqualifizieren, und es ist ihnen damit auf der Ebene biowissenschaftlichen Grundlagenwissens ein Dauervorsprung sicher. — Diese dritte Dimension ist staatlichen Interventionen geschuldet, die festlegen, welche Berufe »akademische Vorbildung« benötigen und welche nicht, wobei mit den Produktionserfordernissen oft nur ein lockerer Zusammenhang besteht. Operational ist diese Dimension definierbar als Menge der wissenschaftlich fundierten Regeln bzw. als Komplexität des wissenschaftlich fundierten Regelwerks, auf das sich alltägliche Arbeitsentscheidungen stützen können. Zwar ist die Arbeit des gärtnerischen Personals formell nicht-wissenschaftlich, dennoch gibt es eine Reihe von GärtnerInnen, Reviergärtnern und Gärtnermeistern, die hochgebildet sind, wissenschaftliche Zeitschriften lesen und sich individuell permanent wissenschaftliches Wissen aneignen. Dieses Auseinanderklaffen formeller und informeller Strukturen und Praxen war für unsere Planung von Qualifizierungsprogrammen zentral.

Auf das Entscheidungsmonopol der akademisch gebildeten BotanikerInnen richten sich die betroffenen Arbeitenden in höchst unterschiedlichen Formen subaltern ein. Sie verkennen oder untertreiben, daß sie zur Entscheidungsfindung strategische Informationen beisteuern. Es gibt auch die umgekehrte Form als Übertreibung: den InhaberInnen des Entscheidungsmonopols wird die Fähigkeit abgesprochen, qualifizierte Entscheidungen zu fällen, sie werden als verrückt abgebildet. Analoge Strukturen widerständiger Subalternität hat Willis (1979) untersucht. Er zeigt in einer empirischen Untersuchung, wie englische

Arbeiterjugendliche durch kulturell durchaus schöpferische Formen des Widerstands eine komplexe Gegenkultur entwickeln. Sie ist aber zugleich Form, in der sie sich selbst fesseln, der herrschenden Ideologie ausliefern. Die Arbeiterjugendlichen verurteilen sich nämlich durch ihre Gegenkultur selbst zu unqualifizierten Lohnarbeiten. Sie tun dies u.a. durch die Art, in der sie die herrschenden Formen schulischen Lernens negieren: sie bilden Intellektualität als »unmännliche« Affektiertheit von »denen da oben« ab; schulisches Lernen, den Lehrern-Zuhören erscheint ihnen als Unterwerfung.

#### 4.3 *Berufsgruppeninterne und -übergreifende Hierarchien*

Einerseits ist die botanische der gärtnerischen Berufsgruppe hierarchisch übergeordnet, so daß in den inhomogenen Arbeitsgruppen die botanische Seite das letzte Wort hat; andererseits ist die gärtnerische Berufsgruppe in sich höchst hierarchisch strukturiert (8 Hierarchiestufen von der »ungelernten« Gartenarbeiterin bis zum technischen Gartenleiter). Auch das botanische Personal ist intern hierarchisch strukturiert. Wir können diese Struktur aus Raumgründen hier nicht darstellen. (In der Abbildung werden die beiden Hierarchien ins Bild der Pyramiden und ihrer internen Schichtung übersetzt.)

Auch beim gärtnerischen Personal gilt das bekannte Gesetz: Je niedriger die Hierarchiestufe, desto höher der Prozentsatz der Frauen. Je niedriger die Hierarchiestufe, desto körperlich anstrengender und auslaugender sind in der Regel auch die Arbeiten. Nur wenige der Personen mit dreijähriger gärtnerischer Lehre sind Frauen. Auf der Ebene der Reviergärtner, jener Gärtner, die jeweils eines der 23 Reviere leiten (z.B. Arbeitseinteilung, Unterweisung der Arbeitskräfte), gibt es keine Gärtnerin. — Insofern wäre in der Abbildung eine vierte Dimension erforderlich, um auch jene klasseninterne Herrschaftsverhältnisse darzustellen, die dem Geschlechterverhältnis geschuldet sind.

Im Personalrat haben Reviergärtner und ihre Stellvertreter ein großes Gewicht. Inhumane Geschlechterbeziehungen direkt zu thematisieren, war für uns als externe BeraterInnen unmöglich. Schon wenn wir kleine Andeutungen in dieser Richtung machten, hatten wir das Gefühl, uns in stark vermintem Konfliktgelände zu bewegen (vgl. dazu auch Morisse u.a. 1982). Wir erkannten: Würde unser HdA-Projekt da ansetzen, wo die am schwersten wiegenden Humanitätsdefizite zu verzeichnen sind, so hätte die Humanisierung der Geschlechterbeziehungen Vorrang, was für die meisten öffentlichen Dienstleistungsbetriebe gilt. Wir konnten unseren Willen, zur Humanisierung der Geschlechterbeziehungen beizutragen, nur insofern praktisch verwirklichen, als wir energisch — und auch erfolgreich — dafür plädierten, in der Hauptphase ein Breiten-Qualifizierungsprogramm durchzuführen. Wir hatten den Eindruck gewonnen, daß der Betrieb von einer beachtlichen Zahl männlicher Gärtner eine als relativ formell zu bewertende Zusage erhalten hatte, daß sie an den

Qualifizierungsprogrammen der Hauptphase im vollen Umfang teilnehmen würden. Wir hielten es für wahrscheinlich, daß sie sich in der Hauptphase dann doch nur an Teilprogrammen beteiligen würden. In diesem Fall wäre es der Belegschaft als ganz unsinnig erschienen, Gelder, die der Staat schon für die Qualifizierung bewilligt hat, wieder an ihn zurückzugeben. Auf diesem Wege wäre es möglich geworden, weitaus mehr Frauen aus den unteren gärtnerischen Hierarchiestufen in die Qualifizierungsprogramme einzubeziehen, als dies vom Betrieb ursprünglich geplant war. — Solange sich in einem Betrieb keine Frauenbewegung artikuliert hat, wird ein HdA-Projekt wohl nicht umhin kommen, Frauenemanzipation in dieser subversiven und zugleich subalternen Form zu unterstützen.

#### 4.4 *Gegensätzliche Berufskulturen als Barriere der EDV-Einführung*

Die Mitglieder inhomogener Arbeitsgruppen sind auch durch gegensätzliche Berufskulturen getrennt. Berufskulturen sind Formen kollektiver Praxis und Sinndeutung, in denen sich die Angehörigen einer Berufsgruppe ihre Arbeit als spezifisch nützlich zurechtlegen und sich gegenüber anderen Berufsgruppen bzw. Gruppierungen der Arbeitenden antagonistisch positionieren. Ein wichtiges Moment von gegensätzlichen Berufskulturen sind Ironie und Mythen. Z.B. trugen uns mehrere Gärtner aus einem westdeutschen Botanischen Garten einen Mythos mit rationellem Kern vor: Botaniker würden sich für Pflanzen erst interessieren, wenn sie schon getrocknet seien: »Die lieben nur Stroh!« Als mythische Figuren tauchen in den Erzählungen immer wieder Botaniker auf, die aus Sammelgier Pflanzenarten vernichten. Diese mythischen Botaniker hören, daß eine Pflanzenart bedroht ist, eilen in Massen zum letzten Wildstandort und reißen dort rücksichtslos die letzten Exemplare an sich — um sie zu trocknen. Auf der Seite des botanischen Personals gibt es wiederum Fälle von akademischem Dünkel: die Weisheit vieljähriger Erfahrungen in einem Handwerksberuf kann sich nicht in wissenschaftlichen Begriffen aussprechen, sie wird wenig geachtet, sie wird kaum beachtet. Da kommt es dann schon vor, daß gärtnerische Leistungen, z.B. die jahrelange Pflege einer Pflanze, die der Botaniker von einer Reise mitbrachte, einfach eingesackt werden: Der Botaniker schaut sich die Pflanze im Treibhaus an, die Person, die sie hegte und pflegte kommt hinzu, ihr wird die Hand nicht gegeben und Anerkennung wird nicht ausgesprochen.

## 5. *Hypothesen zum Umbruch inhomogener Arbeitsgruppen durch Einführung eines EDV-Systems*

### 5.1 *Überlagerung/Widerspruch von handwerklicher und wissenschaftlicher Arbeit?*

Wird das technische Potential von EDV sowie das daraus entstehende Potential zu einer humanen, d.h. Qualifikationsdiskrepanzen abbauenden Umstrukturierung der Belegschaft konsequent genutzt — und eine derart arbeitsorientierte Technikentwicklung strebten wir an —, so werden sich handwerkliche und wissenschaftliche Arbeit überlagern. Einerseits ist dann die Arbeit des gärtnerischen Personals (derzeit noch) klassische Handwerksarbeit, in der das Werk der Hände, überliefertes Erfahrungswissen, die unmittelbar-sinnliche Anschauung des Arbeitsgegenstandes und aus ihr sich direkt ableitende Begriffe eine zentrale Rolle spielen; andererseits dringen in diese Arbeit — wie in viele klassische Handwerksarbeiten — Elemente wissenschaftlicher Arbeit ein. Sie fasse ich hier als Arbeit, die entdeckend ist, auf allgemein anwendbare Erkenntnisse zielt. — Der Umbruch gärtnerischer Arbeit findet (derzeit noch) derart langsam statt, daß die Beteiligten ihn kaum wahrnehmen. Mit der von uns geplanten Qualifizierung wollten wir u.a. anbahnen, daß die Arbeitenden ihre eigene Arbeit historisieren, als in Entwicklung befindlich analysieren (Höhmann und Ohm 1989).

### 5.2 *Überlagerung von ökologischer Orientierung und EDV-Unterstützung der Arbeit — Relativierung der Diskrepanzen zwischen Berufsgruppen*

Wir fahndeten nach einem berufsgruppenübergreifenden Motivationspotential: nach Triebkräften der Tätigkeitsentwicklung, die die Beschäftigten des Botanischen Gartens nicht nur »objektiv« mit neuen Anforderungen konfrontieren, sondern bei ihnen auch »subjektiv« auf Resonanz stoßen werden. Wir erwarteten dabei Resonanzeffekte, die mit den Abschottungstendenzen unverträglich sind, wie sie bisher noch existieren. Wir stießen auf folgende Befunde:

1. Gärtnerisches und botanisches Personal sind in ihrer betrieblichen Arbeit sowie in ihren Berufsidentitäten und -kulturen durch die globale ökologische Krise betroffen, weil sie zum Aussterben von immer mehr Pflanzen führt. Das Projekt der Einführung eines EDV-Systems kann Abschottungen zwischen den Berufsgruppen überbrücken, aber auch interne Hierarchien relativieren, wenn es an die ökologische Sensibilisierung anknüpft, die bei den Beschäftigten verschiedener Berufsgruppen schon existiert. Sie ist nicht innerbetrieblichen oder berufskulturellen Prozessen geschuldet, sondern einem gesellschaftsweiten Umbruchprozeß. Impulse der Umweltbewegung haben viele Arbeitende ergriffen, die sich ansonsten in berufs- und betriebspolitischen Fragen uneins sind.

2. EDV einzusetzen kann bisherige Dokumentationsarbeiten erleichtern, ist aber darüber hinaus Mittel für einen weltweit koordinierten Schutz von Pflanzenarten. — Gewiß mindert der Artenschutz eines botanischen Gartens, ob mit oder ohne EDV, nur im allergeringsten Umfang den Schaden, den die ökologische Katastrophe in der Pflanzenwelt verursacht. Aber diese sehr beschränkte Schadenseindämmung ist doch tätiger Eingriff, der in alltäglicher Arbeit stattfindet und durch EDV effizienter gemacht werden kann:

- EDV ist für Botanische Gärten ein Mittel, um abzustimmen, wer welche bedrohten Pflanzenarten schwerpunktmäßig kultiviert.
- Mit Hilfe von EDV können auch GärtnerInnen mit langjähriger Berufserfahrung ihr Wissen noch erheblich erweitern, indem sie z.B. über Bildschirmgeräte von Pflanzendatenbanken Wissen abrufen, das für die Kultivierung wichtig ist. — Die Benutzung von schon existenten Datenbanken, die Pflanzeninformationen speichern, war ein Ziel, dem wir hohe Priorität gaben.
- Mit Hilfe von EDV können erfahrene GärtnerInnen ihr Kultivierungswissen besser als bisher dokumentieren und damit Wissen für die Nachwelt erhalten, von dem es zum Teil bisher überhaupt keine Aufzeichnungen gibt. Mit Hilfe von EDV dokumentiertes Wissen kann — wenn die »Besitzer« dieses Wissens damit einverstanden sind — an andere botanische Gärten bzw. an die nächste Generation von qualifizierten GärtnerInnen weitergegeben werden.

## 6. *Erfahrungen bei einem Prototyp der Integration von Qualifizierung und Partizipation*

### 6.1 *Qualifizierung als Voraussetzung und Resultat der partizipativen Systementwicklung*

Qualifizierungsprozesse faßten wir als Prozesse, die nicht nur unter dem Aspekt zu analysieren und zu gestalten sind, daß eine Menge von Individuen mit Hilfe dieser Prozesse ihren Vorrat an beruflichem Wissen und Können bloß jeweils individuell anreichern können. Mit unseren Planungen wollten wir Qualifizierungsprozesse anbahnen, die die Entwicklung neuer beruflicher Handlungs- und Konfliktfähigkeiten bedeuten, wobei die Subjekte dieser Fähigkeiten nicht nur Individuen, sondern auch ganze Gruppen sind. Im Falle unseres HdA-Projekts rückten wir die Gruppe des gärtnerischen Personals ins Zentrum. Wenn man Qualifizierungsprozesse so handlungsbezogen begreift, ergibt sich ein enger Zusammenhang zwischen den Zielen des zu planenden Qualifizierungsprogramms und dem Partizipationsmodell, das in einem HdA-Projekt realisiert werden soll. Qualifizierung ist dann Voraussetzung und Resultat der Partizipation.

## 6.2 *Methoden der Partizipation: »Schwachstellenanalyse von unten« als Basis der Entwicklung eines Sollkonzepts*

Humanisierung ist mit Modernisierung verknüpfbar, sofern letztere eine Verbesserung der Dienstleistungsqualität bedeutet. Jede/r weiß, daß viele Beschäftigte in öffentlichen Dienstleistungsbetrieben ziemlich erbittert sind, wenn sie von ihrer beruflichen Kompetenz her zu guten Dienstleistungsqualitäten fähig wären, aber aufgrund organisatorischer oder sonstiger Mängel suboptimale Dienstleistungen erbringen müssen. Insofern gehen wir davon aus, daß für das Erarbeiten von Schwachstellenkatalogen ein breites Interesse, die Energien der Betriebsöffentlichkeit, mobilisierbar sind. Allerdings sollte die Erarbeitung des Schwachstellenkatalogs partizipativ angelegt sein. Es ist also eine Arbeitsform herauszufinden, in der die Beschäftigten selber ermitteln, öffentlich thematisieren und dokumentieren können, welche Engpässe und Belastungen die herkömmlichen Informations- und Dokumentationsarbeiten in der täglichen Routine mit sich bringen und wie sie zu überwinden sind.

Wie aber eine »Schwachstellenanalyse von unten« in Angriff nehmen, deren Ergebnisse die Arbeitenden in der Betriebsöffentlichkeit präsentieren? — Der Rahmen war ein in der ersten Hälfte der Planungsphase durchgeführtes Qualifizierungsprogramm.

## 6.3 *Qualifizierungsprogramm der Planungsphase*

Im April und Mai 1986 führten wir in enger Zusammenarbeit mit dem Personalrat und der Direktion des Betriebes ein Qualifizierungsprogramm durch, das sich aus fünf halbtägigen und einer ganztägigen Veranstaltung zusammensetzte. 60 der ca. 250 Beschäftigten nahmen daran teil. Wir hätten während der Planungsphase gerne noch ein zweites Qualifizierungsprogramm dieser Größenordnung durchgeführt. Es fehlte uns dazu aber die Zeit, da wir den Antrag für die Hauptphase des Projekts zu schreiben hatten.

Warum konzipierten wir dieses Qualifizierungsprogramm als eine Art Massenveranstaltung? Warum vermuteten wir, daß es gerade die kontroversen Diskussionen im Plenum aller TeilnehmerInnen sind, die bei den einzelnen auch dann zu sprunghaften Lern- bzw. Entwicklungsprozessen führen können, wenn sie nur zuhören? Sind denn nicht Kleingruppen vom Standpunkt schnellen Lernens viel effizienter? Wir wußten, daß die EDV-Einführung die bisher erreichte, von berufsständischem Denken geprägte und insofern auch eingeschränkte Handlungsfähigkeit gefährdete. Schon deswegen macht die EDV-Einführung den »kooperative(n) Zusammenschluß ... im Interesse der kollektiven Machtentfaltung« (Holzkamp 1983, 331) bitter notwendig.

Wie wäre diese kollektive Machtentfaltung konkreter zu fassen und auf unser Qualifizierungskonzept zuzuspitzen? Es gibt hier strukturelle Analogien zwischen

dem allgemeinen Konzept von Holzkamp und Brinckmanns Partizipationskonzept, das sich auf die Einführung von EDV bezieht. Brinckmann (1983) wendet sich gegen Formen der Partizipation, die »individualistisch« angelegt sind (283), auf einer »individuellen Beziehung zwischen 'Benutztem' und Arbeitgeber« (286) basieren. Er schlägt als Gegenkonzept »*authentische Partizipation*« vor. Deren begriffs- und damit eingriffsstrukturierende Perspektive ist »kollektive Gegenmacht« (286), die nicht durch eine bloße Verweigerungsstrategie (287), sondern nur durch konstruktive inhaltliche Gegenpositionen wirksam werden kann.

Unser Vorhaben war der Versuch, »*authentische Partizipation*« betriebspezifisch zu operationalisieren. Wir stellten uns die EDV-Einführung als einen Umbruch der historisch bestimmten, lage- und positionsspezifischen Lebensbedingungen der Individuen vor. Er wird insofern zum Werk authentischer Partizipation, als die Arbeitenden selber durch Partizipation herausfinden, wie sie bzw. ihresgleichen in verallgemeinerbarer Form den Raum ihrer Handlungsmöglichkeiten erweitern können. Dieses forschende Eingreifen macht eine umfassende Qualifizierung der Arbeitenden notwendig, die ihnen zugleich ermöglicht, eigene Forschung anzustellen. Aus diesen Überlegungen ergibt sich aber noch nicht, warum es besonders zweckmäßig sein sollte, Qualifizierung als einen neuen Typ von betrieblicher Öffentlichkeit, als Entwicklungsform betrieblicher »*Massendemokratie*« zu begreifen und zu formen.

Wichtig ist in diesem Kontext die Frage nach Aktivierungsformen. Welche Praxen ermöglichen es den Individuen, im Kontext alltäglicher Produktion umbauend in ihren eigenen kooperativen Zusammenschluß derart einzugreifen, daß ihre Macht als »Macht der Individuen auch selbst eine gesellschaftlich-historische Größenordnung erreichen kann« (Holzkamp 1983, 331). — Wir machten die Erfahrung, daß Qualifizierungsprogramme, obwohl sie auf Automationsarbeit und auf die in ihr stattfindenden Konflikte nur »vorbereiten«, dennoch ein Medium zugespitzter Konfliktaustragung sind.

Ein Hauptgrund ist, daß die Mitglieder der Berufsgruppen in Arbeitsgruppen tätig sind, die über die ganze Fläche des Betriebs verstreut sind. In Produktionsbetrieben verstärkt die Automatisierung übrigens diese geographische Verstreuerung. Qualifizierungsprogramme, wie wir sie konzipierten, sind Anordnungen, in denen Mitglieder von Berufsgruppen aufeinander treffen, die während ihrer unmittelbar produktiven Arbeit praktisch nie Gelegenheit haben, miteinander von Angesicht zu Angesicht zu sprechen. An einem Qualifizierungsprogramm, wie wir es planten, teilzunehmen bedeutet die Erfahrung zu machen, daß die Berufsgruppe nicht nur als gedachte Formation, sondern zugleich als sinnlich wahrnehmbare Großgruppe von Menschen existiert, die überdies im Kontext der Qualifizierung auch bewußt als Mitglieder und RepräsentantInnen ihrer Berufsgruppe handeln. In dieser Anregungskonstellation werden manche latenten Konflikte manifest, Individuen fühlen sich ermutigt von ihren Berufs-

und Arbeitsgruppen, greifen in die Automations- und Modernisierungskonflikte ein, greifen damit in die Geschichte ihres Betriebs ein; insofern kann ihre Macht in der Tat »gesellschaftlich-historische Größenordnung erreichen« (ebd.).

### 6.3.1 Verknüpfung von Qualifizierung und Partizipation nach dem Modell der Handlungsforschung

Wir orientierten uns bei diesem ersten Qualifizierungsprogramm am Modell der Handlungsforschung und setzten drei methodische Schwerpunkte, um bei den Beschäftigten drei Bewegungen zu ermöglichen:

- *Aneignung von neuem Wissen (neu für sie als Berufsgruppe, wohlbekannt in anderen Berufsbereichen)*
- *Elemente einer »Arbeitsforschung von unten«*: Die Arbeitenden gehen darüber hinaus, sich bekanntes Wissen anzueignen; sie machen sich zu ForscherInnen, erarbeiten sich Wissen, das noch nicht in irgendwelchen Schriften abrufbar gespeichert ist.
- *Partizipation als Handeln*: Sie nutzen ihr neues Wissen praktisch für Handlungen, mit denen sie in ihre Wirklichkeit verändernd eingreifen.

### 6.3.2 Schwerpunkte und Methoden der Wissensvermittlung

Das Wissen, das wir mittels des Programms verallgemeinern wollten, hatte zwei Schwerpunkte, klassisches Berufswissen und das neue auf EDV bezogene Berufswissen, das den Lernenden als berufsfremd erscheinen mußte. Bei der Vermittlung von ersterem waren fachliche Argumentationen für einen kritischen Dialog zu erarbeiten, in dem sich gärtnerisches und botanisches Personal wechselseitig einen Konsens über Defizite der bisherigen Arbeitsabläufe und über die Rolle des EDV-Systems abringen. Das EDV-Wissen sollte die Beschäftigten dazu befähigen, den Sinn und die Grobstruktur einer Ist-Analyse zu verstehen und sich an der Auswahl unterschiedlicher Sollkonzeptionen zu beteiligen, die ihr von der Projektgruppe zur Diskussion vorgelegt wurden.

Als Lehrende setzten wir externe DozentInnen ein, vor allem aber auch Mitglieder der Belegschaft. Das gesamte zu vermittelnde Wissen wurde in acht Bausteine bzw. Arbeitseinheiten aufgeteilt. Die Arbeitseinheiten wurden in drei Phasen bearbeitet, so daß unterschiedliche Formen/Methoden in einem festen Rhythmus aufeinander folgten:

- *Phase 1*: Sie war durch »Frontalunterricht« in Gestalt von Referaten geprägt und umfaßte maximal 1 Stunde. Es wurden Fachkenntnisse in systematischer Form nach der darbietenden Methode, d.h. durch Vorträge vermittelt. Die Phase 1 endete mit der Vereinbarung eines Katalogs von Fragen. Sie waren dann Gegenstand der Arbeiten in den Phasen 2 und 3.

- *Phase 2*: Selbständige Bearbeitung des Fragenkatalogs durch vier Kleingruppen; Dauer ca. 40 Minuten.
  - *Phase 3*: Dauer ca. 30 Minuten; die Kleingruppen trugen ihre Ergebnisse der Gesamtgruppe vor; die Gesamtgruppe diskutierte die Ergebnisse.
- Es wurden acht thematische Schwerpunkte bzw. Arbeitseinheiten geplant.
- *Arbeitseinheit 1*/Thema: Die »Explosion des Wissens« als Bedingung für den EDV-Einsatz.
  - Referat 1: Wachsender Informationsbedarf aus der Sicht der Gartenpraxis; Referat 2: Wachsender Informationsumfang aus der Sicht der Botanik und des botanischen Artenschutzes; Referat 3: EDV-Einsatz im Spannungsfeld von Verbesserung der Dienstleistungsqualität und Rationalisierung
  - *Arbeitseinheit 2*/Thema: EDV-Grundlagenwissen I: Maschinenstrukturen
  - 1. Apparate zur Dateneingabe; 2. Verarbeitung der Daten: Hauptspeicher, Systemprogramme, Anwendungsprogramme; 3. Apparate zur Dateneingabe; 4. Bildschirmgeräte als Mittel des Dialogs mit der EDV-Anlage.
  - *Arbeitseinheit 3*/Thema: EDV-Grundlagenwissen II: Die Darstellung von Arbeitsabläufen als Informationsflüsse
  - 1. Beispielhafte Zerlegung eines komplexen Arbeitsprozesses (z.B. Karteführung) in Elementarprozesse; 2. Grobentwurf eines Datenflußdiagramms.
  - *Arbeitseinheit 4*/Thema: EDV-Grundlagenwissen III: 1. Möglichkeiten einer schrittweisen Verfeinerung des Grobentwurfs; 2. Wie »übersetzt« man ein Datenflußdiagramm in eine Anordnung von Maschinen?
  - *Arbeitseinheit 5*/Thema: Auswirkungen der EDV auf die Arbeitssituation
  - Referat 1: Bisherige Belastungen, die aufgrund von EDV verschwinden; Referat 2: Neuartige Belastungen, die im Zusammenhang der Einführung und des EDV-Routinebetriebs entstehen; Referat 3: Überflüssig werdende und neuentstehende Qualifikationsanforderungen; Referat 4: Kontrolliert der Mensch die Maschine oder die Maschine den Menschen?
  - *Arbeitseinheit 6*/Thema: Besichtigung von unterschiedlichen Bildschirmarbeitsplätzen und Interviews mit den dort Beschäftigten
  - Die Teilnehmenden bilden Gruppen und gehen in zwei Dienstleistungsbetriebe. Mitarbeiter der besichtigten Betriebe (Systementwickler, betroffene Sachbearbeiter, Vertreter des örtlichen Personalrats) sowie Vertreter der Arbeitgeberseite werden von den Teilnehmenden anhand einer Fragenliste interviewt, wie und mit welchen Folgen die EDV-Systeme eingeführt wurden.
  - *Arbeitseinheit 7*/Thema: Auswertung der Besichtigungs- und Befragungsergebnisse
  - Arbeitsschritt 1: Arbeit in Kleingruppen; Arbeitsschritt 2: Darstellung und Diskussion der Ergebnisse in der Gesamtgruppe.
  - *Arbeitseinheit 8*/Thema: Geplanter Ablauf des EDV-Projekts im Botanischen Garten

- Referat 1: Planungsphase, Realisierungsphase, Phase des Routineeinsatzes eines DV-Systems; Referat 2: In welcher Phase werden die Weichen gestellt? Referat 3: Teilnahme der künftigen Nutzer an der Systementwicklung als Voraussetzung des Erfolges; Referat 4: Kriterien für die Auswahl eines Pilotbereichs; Referat 5: Welche Belastungen entstehen in der Phase der Systemeinführung für die Benutzer?

## 7. *Auswertung des Qualifizierungsprogramms*

Das Qualifizierungsprogramm bedeutete für uns als externe Projektgruppe den entscheidenden Durchbruch in Richtung unserer öffentlichen Anerkennung durch die Belegschaft. Niemals davor oder danach erreichte unsere Zusammenarbeit mit dem Personalrat einen so hohen Grad solidarischen Einverständnisses.

Die wichtigste methodische Erkenntnis für uns war, wie interdisziplinäre universitäre Basisforschung und Arbeitsforschung von unten zu verknüpfen sind und dadurch zu einer sehr erfolgreichen Aktivierungsform werden können. Es kristallisierte sich für uns heraus, daß im Kontext der Planung und Durchführung der Qualifizierungsprogramme zwei Arbeitsgänge notwendig sind.

### 7.1 *Arbeitsgang »interdisziplinäre Basisforschung«*

Wir hatten uns der Frage zu stellen, ob und wie die Verallgemeinerung/Demokratisierung von informationstechnischem Wissen mit der zukünftigen Betriebsentwicklung in Einklang zu bringen ist. Gibt es in Richtung dieses Ziels einen »Rückenwind« in Gestalt historischer Umbrüche der gärtnerisch-botanischen Arbeiten? Lassen sich Entwicklungsperspektiven dieser Arbeit bestimmen?

Das Resultat sind prognostische Aussagen, wie sie in verschiedenen Abschnitten dieses Berichts dargelegt sind. Für uns wurde die Frage beantwortbar, welche Formen von EDV, welche Qualifikationsanforderungen und Tätigkeitsstrukturen sich bei gärtnerischen und botanischen Arbeiten voraussichtlich durchsetzen werden.

### 7.2 *Arbeitsgang »Arbeitsforschung von unten«*

Der erste Arbeitsgang machte uns für die Beschäftigten zu anregenden GesprächspartnerInnen, wenn wir mit ihnen über Entwicklungspotentiale und damit über Zukunftsentwürfe ihrer Arbeit diskutierten. Heute würden wir diese Vorgehensweise »Entwicklung von betriebs- und berufsgruppenspezifischen Szenarien künftiger Tätigkeiten« nennen; *Arbeitsforschung von unten als Erforschung des Möglichkeitsraums eigener Berufspraxis* übernimmt hier die Funktionen einer »betrieblichen Zukunftswerkstatt«. »Zukunftswerkstätten« zum Bestandteil partizipativer Systemgestaltung zu machen, schlagen auch

Floyd u.a. (1987, 97) vor. Ein analoges Konzept von Kensing (1986), das Floyd u.a. skizzieren, ist »Visionsentfaltung«.

Als besonders erfolgreich erwiesen sich die in den Arbeitseinheiten 6 und 7 realisierten Elemente der Arbeitsforschung von unten, d.h. die von den Beschäftigten des Betriebes durchgeführten Interviews in Berliner Betrieben, die Auswertung der Interviews und die im Rahmen des Programms erfolgende betriebsöffentliche Darstellung der Auswertungsergebnisse.

Wir setzten im übrigen schon zu Beginn des Qualifizierungsprogramms Arbeitsforschung von unten als Erforschung der eigenen Arbeitspraxis in Gang, indem wir den Teilnehmenden vorschlugen, in parallel arbeitenden Gruppen u.a. folgende Fragenkomplexe zu diskutieren:

- 1. *Prognose gesellschaftlicher Anforderungen an den Betrieb*: Welche neuen Ansprüche stellen sich kurz-, mittel- und langfristig in bezug auf die Dienstleistungsquantität und -qualität?
- 2. *»Prüfung der Verträglichkeit mit den Beschäftigteninteressen«*: In welchem Spannungsverhältnis stehen diese Ansprüche zu den Interessen verschiedener Personalgruppen?
- 3. *Arbeitsorientierte Schwachstellenanalyse*: Welche Engpässe, Belastungen und Anforderungen ergeben sich im gegenwärtigen Arbeitsablauf?
- 4. *Belastungsprognose*: Welche Engpässe, Belastungen und Anforderungen werden sich kurz-, mittel- und langfristig *ohne* EDV-Einsatz ergeben?
- 5. *EDV-spezifische Belastungsprognose*: Wir schlugen vor, die bisherigen von den neuen Anforderungen, Engpässen und Belastungen zu unterscheiden. Zur Diskussion stand die Frage: Welche positiven und negativen Effekte könnte die Einführung von EDV-Systemen in bezug auf diese Ebenen haben?

Wir hatten zwecks Evaluation des Qualifizierungsprogramms einen detaillierten Fragebogen ausgearbeitet, den die Beschäftigten zu Beginn und nach Abschluß des Programms anonym ausfüllen sollten. Dieser Typ von Sozialforschung erwies sich als ungeeignet. Die Beschäftigten wiesen den Fragebogen brüsk zurück. Sie erklärten uns, sie hätten den Eindruck, ihr Wissen solle abgefragt und kontrolliert werden.

### 7.3 *Betriebsöffentliche Rekonstruktion von abteilungsübergreifenden Arbeitsabläufen als Kontroverse zwischen verschiedenen Berufsgruppen*

Es hatte sich im Betrieb schon früh der Konsens herausgebildet, das EDV-System »interdisziplinär« zu nutzen, es unterschiedlichen Berufs- und Benutzergruppen zur Verfügung zu stellen. Interdisziplinär war folglich auch das Qualifizierungsprogramm und die Zusammensetzung des TeilnehmerInnenkreises angelegt. Das gärtnerische Personal war in dem Qualifizierungsprogramm zahlenmäßig stärker repräsentiert als das botanische.

Wir erwarteten, daß die Teilnehmenden neue Formen der Kooperation innerhalb der und zwischen den Berufsgruppen entwickeln. In der Tat kam es zu einem kritischen Dialog zwischen den Beschäftigten verschiedener Arbeitsbereiche und unterschiedlicher Hierarchiestufen. So offenbarten während des Qualifizierungsprogramms GärtnerInnen Botanikern zu deren Überraschung, daß sie bestimmte Karteien schon längst führen, von denen die Botaniker bis dahin angenommen hatten, dies läge ausschließlich in botanischer Kompetenz. Man hatte als Außenstehender den Eindruck, daß im Rahmen des Qualifizierungsprogramms erstmals Defizite der Arbeitsabläufe öffentlich thematisiert wurden, die bisher nur inoffiziell, mit »vorgehaltener« Hand, in kleinen Gruppen erörtert worden waren. Es erwies sich als großer Vorteil, daß Berufsgruppen an diesen Diskussionen nicht nur mit einigen wenigen, sondern mit einem beträchtlichen Anteil ihrer Mitglieder vertreten waren. So konnten Äußerungen über kritische Engpässe und Restriktionen bei Arbeitsabläufen nicht als lokales Phänomen abgetan werden, weil die Vertreter anderer Reviere sofort bestätigten, daß es sich um ein allgemeines Phänomen handelt, von dem das ganze gärtnerische Personal betroffen ist. — In dem Qualifizierungsprogramm wurden auch die Vor- und Nachteile des EDV-Systems durchaus kontrovers, aber zugleich konstruktiv diskutiert.

#### 7.4 *Gesamtbeurteilung des integrierten Qualifizierungs- und Partizipationsprogramms*

Daß Beschäftigte, Personalrat und Leitung des Betriebes sich in der positiven Beurteilung des Programms einig waren, ermutigte sie zu dem Entschluß, in der dreijährigen Hauptphase des Projekts jenes viel aufwendigere Spektrum von Qualifizierungs- und Gestaltungsprogrammen in Angriff zu nehmen, das wir dem Betrieb vorgeschlagen hatten (Höhmann und Ohm 1989).

#### 7.5 *Unser Qualifizierungskonzept für die Hauptphase*

Unsere Vorschläge zur Qualifizierung leiten sich aus unseren Prognosen langfristiger Entwicklungstrends der Arbeit ab und liefen darauf hinaus, daß im Gesamtzeitraum der Hauptphase jede/r der ca. 100 Beteiligten 30 Tage von der direkt-produktiven Arbeit freigestellt wird, damit sie/er an Programmen der Qualifizierung und partizipativen Systemgestaltung teilnehmen kann.

Der Projektträger HdA und der von ihm berufene Fachgutachterausschuß bewilligten übrigens, daß ca. 1,5 Millionen DM dafür aufgewandt werden, Entlastungspersonal einzustellen, damit die Beschäftigten an den Qualifizierungsprogrammen teilnehmen können. Mit Hilfe dieses Geldes sollte auch ein/e DatenbankadministratorIn eingestellt werden, zunächst nur für die Laufzeit der Hauptphase, gegebenenfalls darüber hinaus. Aufgabe dieser Person sollte es

sein, Lernarbeitsplätze zu entwickeln, sich an den betrieblichen Aktivitäten zur partizipativen Systemgestaltung und Qualifizierung zu beteiligen und dafür zu sorgen, daß diese Arbeiten im Betrieb auch nach Beendigung der Hauptphase fortgeführt werden.

### 8. *Weitere Partizipationsformen*

Daß wir an einem HdA-Projekt mitarbeiteten, ermutigte und nötigte uns dazu, unsere Arbeit für die Beschäftigten transparent und öffentlich diskutierbar zu machen. Wir gingen dabei folgende Wege:

- regelmäßige (ca. alle 3 Monate) Berichterstattung über unsere Ergebnisse in Personalversammlungen, d.h. Versammlungen der gesamten Belegschaft;
- Durchführung eines dreieinhalb-tägigen Qualifizierungsprogramms, an dem ca. 60 Personen teilnahmen (siehe Kapitel 6 und 7);
- im Anschluß an das Qualifizierungsprogramm wurden während eines Zeitraums von ca. 3 Monaten im zweiwöchigen Abstand zweistündige Informationsveranstaltungen durchgeführt, an denen jeweils ca. 60 Personen teilnahmen;
- breitflächige Verteilung, Diskussion und Verbesserung eines von uns erarbeiteten umfangreichen Antrags, mit dem der Betrieb beim Projektträger HdA die Durchführung der Hauptphase beantragte.

Der Antrag zur Durchführung der Hauptphase wurde einschließlich des Finanzplans in 60 Exemplaren im Betrieb verteilt. Obwohl der Zeitraum äußerst knapp war, innerhalb dessen ein nach Bonn zum Projektträger HdA verschickbares Exemplar des Antrags fertig werden mußte, erstellten wir dennoch aufgrund der betrieblichen Diskussionen und Veränderungsvorschläge fünf unterschiedliche Versionen dieses 200 Seiten umfassenden Antrags. Der Ertrag dieser permanenten Abstimmung und Änderung war — nach einigen Krisen im Prozeß der Konsensbildung — beachtlich: eine breite betriebliche Zustimmung und damit auch die Zustimmung des Personalrats. Auch wir selber lernten viel über die Denk- und Sichtweisen der Berufsgruppen und Arbeitsbereiche. Der Arbeitsaufwand ging allerdings an den Rand unserer physischen Kräfte — zumal ja die Schwachstellenanalyse und die Ausarbeitung einer detaillierten Sollkonzeption für die Gestaltung der Hauptphase parallel weitergeführt werden mußten. Wir hatten so wenig Zeit und Energie, daß wir kaum dazu in der Lage waren, Tendenzen einer Anspruchsmentalität und Anspruchsinflation der Betriebsseite entgegenzuarbeiten. Denn die für uns einzig sinnvolle Form, dies zu tun, konnte ja nur darin bestehen, jene Arbeiten, die eigentlich Aufgabe der Betriebsseite waren, von ihr auch wirklich machen zu lassen. Auf diesem Wege lernen betriebliche Instanzen, daß die Erarbeitung einer bestimmten Berichtsqualität eben auch einen bestimmten Zeitaufwand kostet und daß man entscheiden muß, ob man Termingerechtigkeit und folglich Schnelligkeit oder perfekte Qualität haben will.

## 9. *Veränderungen »berufspolitischer Diskurse«*

Wir initiierten die Schaffung dieser Formen von Betriebsöffentlichkeit, weil wir demokratische Transparenz in einem Humanisierungsprojekt für unabdingbar halten. Die öffentliche Diskussion über Aktivitäten und Ziele des Projekts sollte aber mehr bewirken als seine demokratische Legitimierung. Wir erwarteten, daß sich durch öffentlich ausgetragene Kontroversen der »berufspolitische Diskurs« des gärtnerischen Personals verändern würde, — und zwar durchaus schon während der Planungsphase. Solche Effekte traten ein. Ich möchte vier skizzieren:

### 9.1 *Historisierung des Blicks auf die eigene Arbeit*

In den öffentlichen Erörterungen über Schaden und Nutzen des EDV-Einsatzes kristallisierte sich die Erkenntnis heraus, daß die gärtnerische Arbeit nicht so bleibt, wie sie war und wie sie ist, sondern sich systematisch verändert. Sie verwandelt sich in eine Arbeit, die ohne EDV nicht mehr getan werden kann.

### 9.2 *EDV-Wissen als neues Grundlagenwissen*

In den öffentlich geführten Diskussionen gab es die zu erwartende Kontroverse, ob man sich das erforderliche EDV-Wissen unaufwendig in Kursen als praktisches Handhabungswissen aneignen könne oder ob Lernprozesse erforderlich seien, die systematisch die Bezüge zwischen Handhabungswissen und Grundlagenwissen herstellen. Es setzte sich die zweite Linie durch; sie wurde verknüpft mit der Forderung einer sorgfältigen EDV-bezogenen Qualifizierung des gesamten gärtnerischen Personals.

### 9.3 *Enteignung des Wissens*

Es entwickelte sich eine Sensibilisierung für das Problem der Enteignung von Wissen. Diese Sensibilisierung kam zustande, weil die GärtnerInnen erkannten, daß berufliches Wissen, das bis jetzt noch eine Art von »Geheimwissen« einzelner Gärtner ist, im EDV-System gespeichert werden kann. Das prognostische Nachdenken über die Effekte, die das EDV-System für die eigene berufliche Situation hat, führte zu einer Doppelerkenntnis: Das Berufswissen der Erfahrenen verlor den Anschein, etwas Gegebenes zu sein, das der Diskussion nicht bedarf. Es wurde diskutiert, öffentlich als wertvoll ausgesprochen und erschien zugleich bedroht. Dem gärtnerischen Personal drängte sich die besorgte Frage auf, ob denn nicht die elektronische Dokumentation von Kultivierungswissen dazu führt, daß qualifiziertes gärtnerisches Wissen überflüssig wird. — Das Nachdenken der GärtnerInnen über nichtautomatisierbare, also spezifisch menschliche Momente ihres Wissens und Eingreifens wird nicht zur Ruhe kommen; auch im gärtnerischen Arbeitsbereich werden erste Expertensysteme

eingesetzt, die es GärtnerInnen ermöglichen, durch Nutzung dieser Maschinen in klassische Tätigkeitsbereiche der BotanikerInnen, die Identifikation von Pflanzen, vorzudringen (Atkinson und Gammernan 1987; Karl und Ohm 1988).

#### 9.4 *Kontrollierbarkeit anderer Berufsgruppen*

Viele GärtnerInnen sehen in der Transparenz der Informationsflüsse, im schnellen und sicheren Zugriff auf Daten anderer Reviere große Vorteile. Schnell und sicher zugreifbar werden auch die von den BotanikerInnen ins System eingegebenen Daten. Es kristallisierte sich die Erkenntnis heraus, daß das EDV-System der Betriebsleitung jene Informations- und Dokumentationsarbeiten des botanischen Personals neuartig kontrollierbar macht, mit denen es den Gartenbereich unterstützt. Einige GärtnerInnen vermuteten, daß ihre Berufsgruppe mit Hilfe des EDV-Systems die Arbeit der BotanikerInnen besser kontrollieren könne. Sie äußerten diese Erkenntnis niemals öffentlich; noch vorsichtiger deuteten sie an, BotanikerInnen lehnten das EDV-System ab, weil sie ihre Arbeit nicht durch gärtnerisches Personal kontrollieren lassen wollten. Es entwickelte sich so eine gemischte Haltung gegenüber dem Kontrollpotential des EDV-Systems: GärtnerInnen, die erkannten, daß die BotanikerInnen neuartig kontrollierbar werden, erkannten auch, daß Kontrollen sie selber treffen und spalten können. — Einige der GärtnerInnen sahen ein gravierendes Problem der Ist-Analyse darin, daß sie zutage fördert, wie unterschiedlich exakt die Karteien in verschiedenen Revieren geführt werden.

#### 10. *Aufbau und Zerfall des betrieblichen Konsenses — aktueller Stand des Projekts*

Ein Indikator für den Erfolg unserer Arbeit ist ihre Resonanz bei den Beschäftigten: trotz aller Schwierigkeiten, Krisen, Bedenken — insbesondere eines Teils der botanischen WissenschaftlerInnen — entschied sich am Ende der Planungsphase die weit überwiegende Mehrheit der künftigen NutzerInnen des Systems dafür, die Hauptphase mit uns auf Basis der von uns entworfenen Pläne zu realisieren.

Wir werfen noch einmal einen Blick auf Schritte zur Entwicklung dieses betrieblichen Konsenses:

- Durch die umfangreichen *Qualifizierungsmaßnahmen* der Planungsphase konnten sich viele Beschäftigte kompetent an der Umgestaltung ihrer Arbeit beteiligen; »Beteiligung der Beschäftigten an der Systemgestaltung« verlor den Status eines abstrakten Schlagworts, wurde als eine spannende Arbeit erfahren.
- Dadurch daß der Betrieb die Qualifizierungsmaßnahmen in der von uns konzipierten Form realisierte und die Zeiträume für Qualifizierung großzügig

bemaß, eröffnete sich der Bewegungsspielraum für kontroverse Diskussionen. Es begann die Entwicklung *neuer Formen kollektiver Handlungsfähigkeit* (innerhalb und zwischen den Berufs- bzw. Personalgruppen).

- Wir erarbeiteten auf Basis der Systemanalyse einen detaillierten schriftlichen »Antrag für die Hauptphase« sowie eine detaillierte »Materialsammlung für das Pflichtenheft«, dies immer in enger Abstimmung mit dem Personalrat, der Direktion und den Beschäftigten des Betriebes. Ein Problem dieser von uns gewollten engen Koordination war der erforderliche große Arbeitsaufwand.
- Diese von uns erarbeiteten Entwürfe enthalten eine Ist-Analyse, ein fachliches und EDV-Sollkonzept, eine Qualifizierungsplanung, einen betrieblichen Arbeits- und Zeitplan sowie einen Finanzplan. In diesen Unterlagen wird eine mögliche Verlaufsform der 3-jährigen Hauptphase detailliert dargestellt, wobei Konsens über deren Veränderbarkeit bestand. Großes Gewicht hatte das Ziel einer *Breitenqualifizierung*. Deshalb sind im Finanzplan mehr als ein Fünftel der Mittel für *Freistellungen* vorgesehen.
- Voraussetzung für reale Mitgestaltung der Betroffenen ist *Transparenz der Daten*: Alle Planungsunterlagen wurden daher der betrieblichen Öffentlichkeit (Personalversammlungen sowie Versammlungen aller direkt Betroffenen) zur Diskussion vorgestellt. Wer es wünschte, erhielt sie ausgehändigt. Die Diskussionen und Verbesserungsvorschläge führten dazu, daß wir den »Antrag für die Hauptphase« mehrfach überarbeiteten. Das Urteil der großen Mehrheit der Beschäftigten fiel daher positiv aus.
- *Abschluß einer Dienstvereinbarung*: Wir halten es für unabdingbar, daß die sehr weitgehenden Mitbestimmungsmöglichkeiten, die wir durch Organisation konkreter Beteiligungsstrukturen in der Planungsphase geschaffen haben, institutionalisiert werden, damit die Beschäftigten im Konfliktfall nicht auf das »Wohlwollen« von wem auch immer angewiesen sind. Wir haben daher den Personalrat auch in seinen Bemühungen um den Abschluß einer Dienstvereinbarung beraten. Dem Personalrat gelang es, mit der vorgesetzten Dienstbehörde eine für den Zeitraum der Hauptphase gültige *Dienstvereinbarung* abzuschließen; sie räumt ihm u.a. weitreichende Möglichkeiten ein, die Systemgestaltung zu beeinflussen, und gibt ihm das Recht auf Einsicht in alle betriebsspezifischen Unterlagen, Programme etc. (auch die der Begleitforschung). Aus der Sicht der Gewerkschaft ÖTV (Öffentliche Dienste, Transport und Verkehr) kann die Dienstvereinbarung Modellcharakter für andere EDV-Vorhaben im Bereich öffentlicher Betriebe haben. Auf Basis des betrieblichen Konsenses und der Absicherung durch die Dienstvereinbarung konnten Personalrat und Direktion dem »Antrag für die Hauptphase« und der Weiterführung des Projekts zustimmen. — Mit der Planungsphase endete jedoch auch der Beratungsvertrag mit dem Betrieb sowie der überwiegende Teil unserer Arbeitsverträge. Damit endete auch unser Zugang zum

Betrieb. Relativ kurz nach Ende der Planungsphase bewilligte der Projektträger HdA die Finanzmittel für die Hauptphase, auch die Finanzmittel, die es ermöglicht hätten, Beschäftigte für Qualifizierung und Systemgestaltung freizustellen.

Danach verstrichen fünf Monate lähmender Ungewißheit. Sie endeten mit einer Gewißheit. Der für den Botanischen Garten zuständige Senator für Wissenschaft und Forschung — in Berlin herrschte damals noch eine CDU/FDP-Regierung — teilte uns mit, nicht wir sondern eine andere Forschungsgruppe sollte die Hauptphase durchführen. Derzeit (ca. 1,5 Jahre nach Abschluß der Planungsphase) ist unklar, ob diese Hauptphase überhaupt noch Hauptphase eines *Humanisierungsprojekts* sein wird. Läuft die Entwicklung darauf hinaus, daß man unsere Arbeiten als Steinbruch benutzt, aus dem Material entnommen wird, um ein ganz »normales« Rationalisierungsprojekt im öffentlichen Dienst durchzuführen?

In der Phase der Ungewißheit *zerfiel der so mühsam errungene betriebliche Konsens*. So bitter das auch war — es überraschte uns wenig. Wir bekamen den Realitätsgehalt unserer Theoreme über inhomogene Arbeitsgruppen auch noch einmal nach Ende der Planungsphase zu spüren. Daß wir nicht mehr anwesend waren und daß der Betrieb — angesichts der Unklarheit in Sachen Hauptphase — die aktive Arbeit am Projekt einstellen mußte, bedeutete, daß es verschiedene Ressourcen der Konsensbildung nicht mehr gab:

1. Durch die von uns ins Leben gerufenen Qualifizierungsstrukturen waren neue Bewegungs- und Artikulationsspielräume, Emanzipationsmöglichkeiten für Berufs- bzw. Personalgruppen entstanden, die zwar in der Hierarchie unten sind, aber eine große Zahl der Beschäftigten umfassen. Diese Möglichkeiten nutzten sie. Indem die Beschäftigten das EDV-System gemeinschaftlich planten, entwickelten sie neue diskursive Praxen. Berufsgruppen kritisierten sich öffentlich, Momente neuer beruflicher Identität wurden durch Kontroversen hindurch herausgearbeitet. Es bildeten sich neue Verknüpfungen in den betrieblichen Diskursen, z.B. die Verknüpfung der Themen EDV, qualifizierte gärtnerisch-botanische Arbeit, Widerstand gegen globale ökologische Zerstörungsprozesse; es begann ein Prozeß der Relativierung betrieblicher Hierarchien; Beschäftigte, die bisher kaum öffentlich sprachen, ergriffen das Wort, wurden zu WortführerInnen. Diese neuen Artikulationsmöglichkeiten waren mit dem Ende der Planungsphase abgeschnitten.

2. In der Planungsphase mündeten viele betriebsöffentliche Diskussionen letztlich in einen tragfähigen betrieblichen Konsens ein. Denn die Mehrheit der DiskussionsteilnehmerInnen übte einen Druck zur Versachlichung aus, lenkte die zum Teil erbitterten Kontroversen — wie immer sie auch motiviert sein mochten — zumeist auf arbeitspraktische Gebiete und damit auf Felder, die eine konstruktive Bewältigung der Kontroversen ermöglichten.

Mit dem Ende der Planungsphase, mit dem Ende unseres Betriebszugangs lösten sich diese Beteiligungsstrukturen auf. Der Personalrat versuchte, das

Projekt zu »retten«, indem er einen Teilrückzug machte und der Entscheidung des Senators für Wissenschaft und Forschung zustimmte, in der Hauptphase eine andere Projektgruppe einzusetzen. Der Personalrat bestand jedoch darauf — und dies betrachten wir als einen wichtigen Erfolg unserer Arbeit —, daß der von uns verfaßte »Antrag zur Hauptphase« Richtlinie der weiteren Projektarbeit bleiben müsse.

Wir hoffen, daß sich andere Betriebe, andere Beschäftigte finden, die mit uns die dargestellten Konzepte erproben werden.

### Anmerkung

- 1 Für diesen Bericht zeichne ich allein verantwortlich: die Team-Mitglieder sind mittlerweile an alle möglichen Arbeitsplätze und -orte verstreut, ich arbeite mich — nach dem Projekt war ich längere Zeit erwerbslos — nunmehr hektisch in ein neues Arbeitsfeld ein; es fehlen mir Zeit und Kraft, um eine Team-Bearbeitung dieses Aufsatzes in Gang zu bringen und Ergebnisse den Beschäftigten als unseren MitforscherInnen zur Diskussion vorzustellen.

### Literaturverzeichnis

- Atkinson, W.D., u. A. Gammernan, 1987: An Application of Expert Systems Technology to Biological Identification. In: TAXON 36(4), 705-714
- Brinckmann, Hans, 1983: Informationstechnik und Partizipation. In: Universität Bremen — Vorbereitende Arbeitsgruppe zum Symposium »Arbeit und Technik« (Hg.): Arbeit und Technik. Analyse von Entwicklungen der Technik und Chancen in der Gestaltung der Arbeit. Symposium an der Universität Bremen 21. bis 23. September 1983. Bremen, 282-290
- ders., 1986: Neue Netze — Neue Abhängigkeiten. Infrastruktur als Rahmenbedingung für Organisation von Arbeit. In: K. T. Schröder (Hg.): Arbeit und Informationstechnik. Fachtagung veranstaltet vom Fachbereich 8 »Informatik und Gesellschaft« der Gesellschaft für Informatik in Karlsruhe, 15.-17.7.1986. Berlin, Heidelberg, New York
- ders., u. Bernd Jungesblut, 1977: Neue Arbeitsstrukturen in der Hessischen Steuerverwaltung — Entwurf eines Modellversuchs. Arbeitspapiere der Forschungsgruppe Verwaltungsautomation an der Gesamthochschule Kassel. 09, 2. Auflage
- Floyd, Christiane, Wolf-Michael Mehl, Fanny-Michaela Reisin, Gerhard Schmidt u. Gregor Wolf, 1987: SCANORAMA<sup>x</sup> — Methoden, Konzepte, Realisierungsbedingungen und Ergebnisse von Initiativen alternativer Softwareentwicklung und -gestaltung in Skandinavien. In: Werkstattbericht Nr. 30, Programm »Sozialverträgliche Technikgestaltung«. Herausgegeben vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen
- Haug, Wolfgang Fritz, 1982: Arbeitsteilung und Ideologie. In: Das Argument 136, 788-806
- ders., 1985: Pluraler Marxismus — Beiträge zur politischen Kultur. Band 1
- ders., 1989: Gorbatschow. Versuch über den Zusammenhang seiner Gedanken. Hamburg
- Holzkamp, Klaus, 1983: Grundlegung der Psychologie. Frankfurt/M. und New York
- ders., 1987: Lernen und Lernwiderstand. Skizzen zu einer subjektwissenschaftlichen Lerntheorie. In: Forum Kritische Psychologie 20, 5-36

- Höhmann, Anne, u. Christof Ohm, 1989: Partizipative Systemgestaltung und Qualifizierung für inhomogene Arbeitsgruppen. In: K.-D. Jansen, U. Schwitalla u. W. Wicke (Hg.): *Beteiligungorientierte Systementwicklung*. Publikationsreihe »Sozialverträgliche Technikgestaltung«. Opladen
- dies., 1989: Einführung eines DV-gestützten Verwaltungssystems für inhomogene Arbeitsgruppen im Botanischen Garten und Museum Berlin-Dahlem — Abschlußbericht über die Planungsphase. Forschungsprojekt *Verwaltungsautomation/Gesamthochschule Kassel*
- Karl, Helga, 1985: Von der Polarisierungsthese zum Modernisierungspakt. Eine Auseinandersetzung mit Kern/Schumann. In: *spw — Zeitschrift für sozialistische Politik und Wirtschaft*. Heft 29, 412-421
- dies., u. Christof Ohm, 1988: Expertensysteme im Widerspruch — Umbruch des Wissens und gegensätzliche Berufskulturen. In: *Projektgruppe Automation und Qualifikation (Hg.): Politik um die Arbeit. Argument-Sonderband AS 167*. Berlin und Hamburg
- Kensing, Finn, 1986: *Generation of Visions in Systems Development*. — A Supplement to the tollbox. University Center of Roskilde, May (Literaturangabe nach Floyd u.a.)
- Marx, Karl, 1979: *Das Kapital*. Bd. III. MEW (Marx-Engels-Werke), Band 25, Berlin/DDR
- Morisse, Inge, Petra Sauerwald, Heike Wilke u. Marianne Zank-Weber, 1982: Unsicherheit in der Politik — Gewerkschafterinnentagebuch. In: *Das Argument* 135
- Ohm, Christof, 1986: EDV in der Pflege — Krise einer beruflichen Identität? In: *Technologie und Medizin*. Reihe *Kritische Medizin im Argument*. Argument-Sonderband AS 141. Berlin/W., 97-123
- dies., 1988: Zettelwirtschaft oder Dokumentationssystem — Analyse und Reorganisation der Dokumentationsarbeiten durch ein von den Pflegenden initiiertes Projekt der Humanisierungsforschung. In: *Deutsche Krankenpflege-Zeitschrift*. Heft 5 (41. Jahrgang), 343-352
- PAQ (Projektgruppe Automation und Qualifikation), 1978: Band II: *Entwicklung der Arbeitstätigkeiten und die Methode ihrer Erfassung*. Argument-Sonderband AS 19, Berlin/W.
- PAQ, 1983: *Zerreißproben. Automation im Arbeiterleben. Empirische Untersuchungen*. Teil 4. Argument-Sonderband AS 79, Berlin/W.
- PAQ, 1987: *Widersprüche der Automationsarbeit. Ein Handbuch*. Berlin/W.
- PIT (Projekt Ideologie-Theorie), 1979: *Theorien über Ideologie*. Argument-Sonderband AS 40, Berlin/W.
- Swindells, P., 1985: *The Role of Horticultural Educational Gardens in the Botanic Gardens Movement*. In: P. Maudsley, E. Crowle u. Ch. Crowle (Hg.): *Proceedings. Second International Conference. European-Mediterranean Division of the International Association of Botanic Gardens*. Durham
- Willis, Paul, 1979: *Spaß am Widerstand. Gegenkultur in der Arbeiterschule*. Frankfurt/M.