

# Abnehmer-/Zulieferbeziehungen im Wandel – Entwicklungstendenzen und Qualifikationsanforderungen

## Irmgard Frank

*Diplomvolkswirtin, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung 5.2 „Medienanwendung und Umsetzungskonzepte“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin*

## Hildegard Zimmermann

*Dr. phil., Sozialwissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung 5.2 „Medienanwendung und Umsetzungskonzepte“ im Bundesinstitut für Berufsbildung, Berlin*

**Die Zusammenarbeit zwischen Herstellern und Zulieferern in der Automobilindustrie hat sich in den vergangenen Jahren vertieft und gleichzeitig einen stärker kooperativen Charakter gewonnen. Lieferanten werden immer früher in den Produktentstehungsprozeß eingebunden und übernehmen Aufgaben und Verantwortlichkeiten, die bisher allein im Zuständigkeitsbereich des Herstellers lagen.**

**In diesem Beitrag werden wesentliche Tendenzen der Veränderung in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen herausgearbeitet und neue Formen der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit vorgestellt. In einem weiteren Schritt werden die daraus resultierenden Anforderungen an die Beschäftigten erläutert und erste betriebliche Weiterbildungsansätze aufgezeigt.**

## Wissenschaftlicher Rahmen der Untersuchung

Der vorliegende Bericht stützt sich auf empirische Untersuchungen, die im Rahmen eines BIBB-Projektes durchgeführt wurden.<sup>1</sup>

Die leitfadengestützten Interviews wurden in verschiedenen Bereichen des Unternehmens an seinem Stammsitz und an zwei weiteren Produktionsstandorten geführt, in denen neue Formen der Zusammenarbeit mit Systemlieferanten praktiziert werden.

Die Gespräche hatten zum Ziel, den derzeit stattfindenden Wandel in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen zu konkretisieren und deren Folgen für die Qualifizierung der Beschäftigten zu erfassen. Ein wichtiges Ziel dieser ersten Projektphase war es darüber hinaus, die Gruppe der Beschäftigten zu identifizieren, die diese Tätigkeiten ausführen und die mit den neuen Kooperationsaufgaben verbundenen Qualifikationsanforderungen zu erfassen als Voraussetzung für die Entwicklung eines zukunfts- und personenorientierten Weiterbildungskonzepts.

## Strukturwandel in der Automobilindustrie

Seit Mitte der 90er Jahre befindet sich die Automobilindustrie in einem umfassenden Strukturwandel, der im wesentlichen ausgelöst wurde durch einen dramatischen Einbruch bei den Verkaufszahlen und in den Erlösen. Der Absatz ging von 1992 auf 93 um 23 Prozent zurück.<sup>2</sup> Spätestens mit dieser Krise wurden die geänderten Rahmenbedingungen auf dem Automobilssektor deutlich: Die Kunden mit ihren Wünschen, Preisvorstellungen und Kaufoptionen bestimmten zunehmend den Markt, Unternehmen als „Verteiler von Automobilen“ hatten keine wirtschaftliche Überlebenschance mehr.

Gleichzeitig wuchsen die Kosten und die Konkurrenz, weil jeder Hersteller von der Krise betroffen war und nach Auswegen suchte. Diese Situation führte nicht nur in dem Konzern, sondern in dieser Schlüssel-

industrie zu einem tiefgreifenden Strukturwandel und förderte nachhaltig längst überfällige Reorganisations- und Rationalisierungsmaßnahmen, in deren Folge bis 1997 etwa 200 000 Arbeitsplätze abgebaut wurden. Erst mit dem gegenwärtig starken Nachfrageschub und den stark gestiegenen Produktionszahlen und einem beträchtlichen wirtschaftlichen Aufschwung wird ein zaghafter Beschäftigungsanstieg prognostiziert.<sup>3</sup>

Um wieder zu marktfähigen Preisen zu kommen und die damit verbundene Reduzierung der Kosten zu erreichen, ergaben sich für die Automobilbauer zwei Ansatzpunkte: die Preise der zugelieferten Teile und Komponenten dauerhaft zu senken und eine Reduzierung der herstellerinternen Kosten zu verwirklichen. Hier sind der Forschungs- und Entwicklungsablauf, das Produktionsdesign und der Lohnkostenblock im Zentrum der Analyse. Zu den Einsparungen bei den herstellerinternen Kosten gehört auch die Optimierung der Schnittstellen zwischen Hersteller und Zulieferer. Dies geschieht in der Regel durch eine Reduktion der Lieferanten (bisher bis zu 1 000 Lieferanten pro Werk), indem der Hersteller Systemführer unter den Lieferanten bestimmt, die dann ihrerseits ihre jeweiligen Lieferanten zu koordinieren haben. Damit entsteht eine Zulieferpyramide, die aus Teile-, Komponenten- und Systemlieferanten besteht. Beide Strategien haben weitreichende Konsequenzen für die Abnehmer-/Zulieferbeziehungen.

Im Zuge der Verschlingung und Dezentralisierung betrieblicher Organisations- und Fertigungsstrukturen, kam es in dem untersuchten Unternehmen zu einer qualitativen Neubestimmung der Zusammenarbeit mit den Lieferanten und zu einem **Ausbau der unternehmensübergreifenden Kooperations- und Kommunikationsbeziehungen** entlang der Wertschöpfungskette „Automobil“.

Die Notwendigkeit, die Zusammenarbeit neu zu bestimmen, ergab sich auch aus der Situa-

tion, daß die Hersteller aufgrund der zunehmenden Auslagerungen immer mehr auf starke Zulieferer angewiesen sind, insbesondere, seitdem sie versuchen, dem wachsenden Konkurrenzdruck und dem Eindringen anderer Mitbewerber in den Markt mit der Entwicklung neuer Automodelle zu begegnen. Auch in dem von uns untersuchten Betrieb kam es zu Neuentwicklungen und zu einem Eintritt in neue Marktsegmente. Mit der wachsenden Anzahl von Modellen und Modellvariationen stieg gleichzeitig die Komplexität der Fahrzeuge.

### Tendenzen der Veränderungen in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen

Integration der Zulieferer in die betrieblichen Kernprozesse<sup>4</sup> lautet deshalb das Konzept. Das bedeutet, daß die Lieferanten bei sämtlichen Neuanläufen und Modellvarianten frühzeitig, d. h. mit Beginn der Entwicklungsphase, einbezogen werden.

Die Zusammenarbeit geschieht in Projekten und kann sich beziehen auf **Entwicklungs-kooperationen** oder auf **Produktionskooperationen**. Bei der ersten Form der Zusammenarbeit übernimmt der Lieferant einen Teil der bisher im Herstellerbetrieb eigenständig übernommenen Entwicklungsaufgaben, während in den Produktionsprojekten eine Optimierung der Produktionskosten und -abläufe im Vordergrund steht.

Bei den Entwicklungsprojekten zur Neugestaltung von Teilen oder Systemen, z. B. beim Bau einer Klimaanlage oder bei der Entwicklung neuer Aggregate, fertigt der Lieferant nicht mehr, wie in der Vergangenheit üblich, nach exakten Vorgaben des Herstellers, sondern die Entwicklung geschieht in eigener Regie. Hier wandelt sich das traditionelle Abnehmer-/Lieferanten-Verhältnis zu einer stärker gleichgewichtigen Partnerschaft.

Damit wird ein entscheidender Anteil des gesamten Wertschöpfungsprozesses auf den Lieferanten verlagert. Er leistet nicht nur Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, sondern wählt Verfahren und Rohstoffe selbst aus und konstruiert die Werkzeuge, nimmt Qualitätsaufgaben wahr, übernimmt ggf. eigene Probeläufe vor der Serienfertigung und sorgt für die logistische Anbindung an den Kunden und für eine fertigungsgerechte Anlieferung an die Montage. Damit erwirbt er selbst zusätzliche Kompetenzen im Fahrzeugbau und entwickelt sich von einem Teilleistenden zum Systempartner.<sup>5</sup>

### Folgen dieser Aufgabenteilung

- Durch die Vorverlagerung und Ausweitung der **Kooperation** mit den Zulieferern werden immer neue Unternehmensbereiche in die zwischenbetriebliche Kooperation einbezogen. Mit der Ausweitung der Bereiche haben sich auch die Themen der Zusammenarbeit erweitert. Ging es früher in erster Linie um Preisverhandlungen, so sind Fragen der Qualität, aber auch des Konzepts, des Designs und der Technologie wichtig geworden.
- Durch diese neuen Kooperationskonzepte und die entstandenen Wertschöpfungsverbünde wird die Entwicklungs- und Fertigungstiefe beim Hersteller drastisch reduziert (Outsourcing), beim Zulieferer werden gleichzeitig neue Kapazitäten aufgebaut: Beim Outsourcing ist nach übereinstimmender Einschätzung der Gesprächspartner ein Ende noch nicht abzusehen. Hier werden die Unternehmen weiterhin versuchen, alles das auszulagern, was nicht zu den eigenen Kompetenzen zählt.
- Die neue Aufgabenverteilung zwischen Herstellern und Zulieferern führt zu neuen Zulieferstrukturen. Die Intensivierung der Zusammenarbeit mit den Zulieferern geht mit einer Reduzierung der Zahl der Lieferanten einher und der stärkeren Zusammenarbeit mit System-/Modullieferanten.

Immer mehr Automobilhersteller zerlegen die Fahrzeuge in einzelne Teile (Module, Systeme). Sie bestimmen Systemführer unter den Lieferanten, die dann ihrerseits ihre Lieferanten zu koordinieren haben. Das heißt, viele kleine Lieferanten arbeiten nicht mehr direkt für den Automobilhersteller, sondern als Lieferant für den Systemlieferanten, der für den Hersteller tätig ist.

- Der günstige Lohnfaktor im Ausland führt zwar weiterhin zu einer Zunahme der Globalisierung, gleichzeitig sind jedoch auch gegenläufige Entwicklungen erkennbar, da Qualitätsanforderungen immer wichtiger werden.

Die Entwicklung geht nach Aussage eines Gesprächspartners aus dem Qualitätsmanagement des Konzerns in zwei Richtungen: Einerseits nimmt die Globalisierung weiter zu, wird sich jedoch auf weniger sensible Bereiche und Massenprodukte beziehen, andererseits werden Lieferanten zunehmend vor Ort angesiedelt, mit denen das Unternehmen besonders kritische Teile sehr schnell gemeinsam verbessern kann. Dies wird in Zukunft, besonders bezogen auf Systemlieferanten, einen größeren Stellenwert bekommen.

## Die betriebs- und bereichsübergreifende Projektgruppe

Bei unseren Befragungen sind wir einer Vielzahl von Funktionen begegnet, die in irgendeiner Weise mit der zwischenbetrieblichen Kooperation befaßt waren:

- dem Produktionsmitarbeiter, der sich bei Qualitätsmängeln mit dem zuständigen Mitarbeiter beim internen Lieferanten in Verbindung setzt,
- dem „Reiseingenieur“, der sich das ganze Jahr beim Lieferanten aufhält und für die Überwachung der Qualität und Qualitätssicherung vor Ort zuständig ist,
- dem Beschäftigten aus der Qualitätssicherung, der in die verschiedenen Fertigungsbe-

reiche geht, die Probleme aufnimmt und sie gegenüber dem externen Lieferanten vertritt,

- dem Vertreter der **betriebsinternen** Projektgruppe, die mit der Lieferantenauswahl befaßt ist,

- dem Mitglied der **betriebs- und bereichsübergreifenden** Projektgruppe, die mit Vertretern des Lieferanten entweder in der Produktentstehungsphase, der Serienvorlaufphase oder während der Produktion bzw. nach dem Verkauf des Produktes an den Kunden zusammenarbeitet.

Die umfassendste und zukunftsweisendste Form der Kooperation zwischen dem Abnehmer- und Zulieferbetrieb findet u. E. in der **bereichs- und betriebsübergreifenden** Projektgruppe statt. Es handelt sich hier in der Regel um Entwicklungskooperationen, die im Rahmen des Tandem-Konzepts durchgeführt werden. „Tandem“ ist ein Kooperationskonzept, das in dem von uns untersuchten Unternehmen 1993 mit dem Ziel eingeführt wurde, „zusammen mit den Lieferanten die gemeinsame Kosten- und Wettbewerbssituation zu stärken.“<sup>6</sup> Im Mittelpunkt dieses Lieferantenprogramms steht nicht mehr nur die reine Kostenoptimierung, sondern die Optimierung aller Prozeßkosten entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Ein Beispiel für eine derartige Zusammenarbeit zwischen Abnehmer und Zulieferer ist die **Entwicklung eines neuen Reihenmotors**: Dabei übernimmt ein Kernteam die Aufgabe, das Projekt über den gesamten Entwicklungsprozeß bis zur Serienfertigung durchzuführen. Das Team besteht aus Mitarbeitern der Entwicklung, der Konstruktion, der Planung, des Engineering, der Produktion, der Qualitätssicherung, des Controlling, des Einkaufs und aus Vertretern des Lieferanten. Je nach Fragestellung werden Mitarbeiter aus den tangierenden Bereichen zeitlich begrenzt hinzugezogen, so z. B. die Logistik, die Werkstoffprüfung oder die Wertanalyse. Es sind alle Bereiche vertreten, die nachher in der Serie zusammenarbeiten.

In diesen Projekten zur Lieferantenintegration werden „Life-time-Verträge“, die bis zu zehn Jahre betragen können, geschlossen. Damit entfallen die in der Vergangenheit üblichen jährlichen Preisreduzierungsrounds.

Bei der Kooperation in den bereichs- und betriebsübergreifenden Projektgruppen kann man von einer neuen Qualität sprechen: die Zusammenarbeit ist tendenziell vorausschauend und fehlervermeidend, d. h. strategisch angelegt. Sie geht damit über Ansätze hinaus, die in erster Linie darauf gerichtet sind, Störungen schnell und nach Möglichkeit umfassend zu bewältigen.<sup>7</sup>

## Ansiedlung der Lieferanten auf dem Werksgelände

Die Umgestaltung der Abnehmer-/Zulieferbeziehungen wird besonders deutlich in einem immer mehr um sich greifenden Produktionskonzept: der Ansiedlung der Lieferanten auf dem Werksgelände. Das mit diesem Produktionskonzept verbundene Ziel ist die Verkürzung der Entwicklungs- und Produktionszeiten und der Kommunikationswege.

Auch der von uns befragte Abnehmerbetrieb praktiziert dieses neue Produktionskonzept an drei Produktionsstandorten: in einem Industrieparkkonzept im süddeutschen Raum beim Bau eines Kleinwagens, bei der Fertigung und Montage eines Zweisitzers in einem Unternehmen in Frankreich im Rahmen eines Joint-venture mit einem Schweizer Unternehmen und bei der Fertigung eines geländegängigen Pkws in den USA.

Hier wurden die Lieferanten auf dem Werksgelände in unmittelbarer Nähe der Fertigungs- und Montageanlagen der Hersteller angesiedelt.

Exemplarisch sei die Produktion des Kleinwagens beschrieben: In diesem Fabrikpark

arbeiten sieben Systempartner und fünf Dienstleistungspartner sehr eng zusammen. Der gesamte Ablaufprozeß ist modular gestaltet, jeder Systemlieferant ist für die Fertigung und Montage eines gesamten Moduls zuständig. In den eigenen Fertigungs- und Montagehallen montiert er die von Unterlieferanten angelieferten Teile und Komponenten und bringt sie dann über Montagebänder an die Einbauorte. Dabei sind die einzelnen Systemlieferanten dem Fertigungsfluß unmittelbar zugeordnet. In der Endmontage werden die einzelnen Module wie aus einem Baukasten zusammengesetzt. Die gesamte Fabrikanlage ist sternförmig angelegt, im Zentrum ist die Kernmontage angesiedelt.

Entsprechend dem Konzept der kurzen Wege steht in der Mitte der gesamten Anlage ein runder Tisch, der sog. Marktplatz. Dieser runde Tisch steht nicht nur stellvertretend für eine offene, schnelle und unkomplizierte Kommunikation, er ist auch die zentrale, ständige operative Kommunikationseinrichtung für die täglich stattfindenden Produktbesprechungen, an denen sämtliche Systemlieferanten und die Produktionsverantwortlichen des Herstellerbetriebs teilnehmen.

Dieses Kommunikationskonzept macht die neue Qualität der Zuliefer-/Abnehmerbeziehungen in diesen neuen Automobilwerken (Industrieparks) besonders deutlich. Die neue Rolle der Zulieferer als „Teil-Automobilbauer“ zeigt sich auch in ihrem selbstbewußten Auftreten. Die Zulieferer haben umfassendere Gestaltungsmöglichkeiten, damit verbunden aber auch eine hohe Verantwortung. Sie sind nahezu gleichberechtigte Partner des Automobilherstellers geworden.<sup>8</sup>

## Neue Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten

Die Veränderungen der Abnehmer-/Zuliefererbeziehungen sind Teil eines zur Zeit stattfindenden umfassenden betrieblichen

Wandels. Die Einführung der „schlanken Produktion“<sup>9</sup>, die durch Enthierarchisierung und Dezentralisierung gekennzeichnet ist, führt zu veränderten Qualifikationsanforderungen. „Schlanke Produktion erfordert, weit mehr berufliche Fähigkeiten zu erlernen und diese kreativ im Rahmen eines Teams anzuwenden als in einer starren Hierarchie.“<sup>10</sup> Die für die Arbeit im Team benötigten Qualifikationen gehen dabei sehr viel stärker in die Breite als in die Tiefe. Insgesamt ist damit ein Bedeutungszuwachs der personenbezogenen, sozialen Qualifikationen verbunden, weil das Zusammenspiel und das Zusammenarbeiten verschiedener Gruppen an Bedeutung gewinnen.<sup>11</sup>

Dabei gerät der durch die Veränderungen in der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit stattfindende Wandel in den Qualifikationsanforderungen in den von uns geführten Gesprächen erst allmählich ins Blickfeld der Gesprächspartner. Es mag zum einen damit zusammenhängen, daß in einem sehr technisch dominierten Umfeld die nicht technikzentrierten Anforderungen eher einen „Allerweltscharakter“ haben und damit nicht berufsspezifisch definiert werden, zum anderen damit, daß die „Schnittstellenbeschäftigten“ keine eindeutig identifizierbare Gruppe sind, sondern ganz unterschiedliche Funktionsbereiche mit Kooperationsaufgaben befaßt sind und damit der Qualifizierungsbedarf für die Arbeit noch nicht so offensichtlich geworden ist. Eine Ausnahme bildet der Einkauf. Hier sind der Qualifizierungsdruck und ein entsprechender Handlungsbedarf aufgrund unserer bisherigen Erkenntnisse am stärksten, was auch schon zu einer entsprechenden Qualifizierungsoffensive geführt hat.

Die Qualifikationen, die nach den Aussagen unserer Interviewpartner durch die Veränderungen in der zwischenbetrieblichen Zusammenarbeit, speziell in der Beziehung zwischen Abnehmern und Zulieferern, benötigt werden, lassen sich den drei großen Qualifizierungsschwerpunkten zuordnen: der

Fachkompetenz, der Prozeß- und Methodenkompetenz und der Sozialkompetenz.

1. Die Veränderungen in der **Fachkompetenz** werden folgendermaßen beschrieben: „Das Arbeitsumfeld wird komplexer, die Mitarbeiter benötigen Wissen und Kenntnisse auch aus den anderen Bereichen, z. B. muß ein Kaufmann technisches Wissen haben, und ein Ingenieur kommt heute ohne kaufmännisches Wissen kaum weiter“.

Am deutlichsten werden diese neuen Qualifikationsanforderungen in den bereichs- und betriebsübergreifenden Projektgruppen. Hier herrscht simultaneons engineering, wo alle an einem Tisch sitzen: die Entwicklung, Konstruktion, Qualitätssicherung, Produktion, der Vertrieb, der Einkauf und die Ansprechpartner aus den Zulieferbetrieben. Die Entscheidungen werden gemeinsam getroffen. Um kompetent miteinander reden zu können, müssen die Mitarbeiter auch von den anderen vertretenen Bereichen etwas verstehen. „Die Mitarbeiter benötigen heutzutage ein größeres Wissen aus den anderen Bereichen, sie müssen die gesamten Prozesse beleuchten können. Wenn heute jemand etwas plant, muß er wissen, was das kostet, er muß in der Lage sein, sich vorzustellen, wie es gefertigt wird,“ so ein Gesprächspartner aus der mechanischen Getriebeproduktion. Bezogen auf den Einkäufer heißt das z. B., daß er neben einem tiefen kaufmännischen Wissen ein technisches Grundverständnis mitbringen muß, um „mit den Entwicklern auf einer Ebene zu diskutieren, nicht ihnen vorzumachen, wie was entwickelt werden soll, aber Problemlösesensibilität zu haben“.

2. Die Verbreiterung der fachlichen Qualifikationen wird begleitet von erhöhten Anforderungen der **Methodenkompetenz**:

Die übergreifende Zusammenarbeit in Projektgruppen erfordert von den Beschäftigten in erhöhtem Maße sowohl ein Denken in

übergeordneten Zusammenhängen als auch ein Umgehenkönnen mit neuen und sich immer wieder verändernden Situationen. Diese entstehen z. B. bei Problemen in der eigenen Fertigung, beim Lieferanten, bei veränderten Vorgaben durch die Unternehmensleitung oder durch den Wechsel von Personen. Hier sind Kreativität, Entscheidungs-, Problemlöse- und Innovationsfähigkeit ebenso gefordert wie ganz konkrete methodische Fähigkeiten wie Moderationsfähigkeit, Präsentationsfähigkeit und Visualisierungsfähigkeit.

3. Neben dem Bedarf an fachlichen und methodischen Qualifikationen sind die höchsten Qualifikationsanforderungen im Bereich der **sozialen Kompetenz** angesiedelt. Sie beinhaltet sowohl Verhaltensqualifikationen mit zwischenmenschlicher Betonung (z. B. Kooperationsfähigkeit, Einfühlungsvermögen, Wertschätzung) als auch solche mit eher einzelpersonlicher Betonung (z. B. innere Flexibilität, Selbstbewußtsein), die manchmal auch als Ich- oder Individualkompetenz bezeichnet werden. In beiden Bereichen gewinnen zunehmend emotionale Fähigkeiten an Bedeutung, die sog. emotionale Intelligenz, deren Bedeutung in den letzten Jahren immer stärker anerkannt wird.<sup>12</sup> Die folgenden Zitate sollen einen Eindruck vermitteln, wie vielfältig die Qualifikationsanforderungen in diesem Bereich sind. Eine Systematisierung und Operationalisierung dieser Fähigkeiten wird im weiteren Projektverlauf im Zusammenhang mit der Entwicklung eines Lernkonzepts erfolgen.

„Es spielt sich immer mehr in den sozialen Qualifikationen ab. Teamfähig muß heute jeder Mitarbeiter sein, er muß heute umgehen können mit Konflikten und mit anderen Menschen. Da haben wir heute einen größeren Handlungsbedarf als im technischen Bereich. Wir bekommen heute immer noch hochqualifizierte Mitarbeiter, aber die sind nicht in der Lage, mit anderen Menschen umzugehen. Diese Leute kann man nicht mehr gebrauchen.“

„Insgesamt müssen die Leute ihr Denken verändern, ihre Einstellung zueinander, und sie müssen lernen, im Team zu arbeiten und zu kommunizieren. Sie müssen weiterhin lernen, vernünftig miteinander umzugehen, die Probleme sachlich zu erörtern und das Gegenüber zu akzeptieren, seine Meinung zu respektieren und ihn als Person zu achten. Sie brauchen Verhandlungsgeschick, Einfühlungsvermögen und müssen zuhören können und sich als Dienstleister verstehen. Das bedeutet auch, das emotionale Lernen überhaupt erst mal als wichtig anzusehen und nicht zu glauben, entweder jemand hat es oder nicht.“

Die Unterschiede zwischen „altem“ und „neuem“ Verhalten lassen sich, nach Aussage eines Gesprächspartners aus der Qualitätssicherung eines Verbundwerkes, in den internen Runden, z. B. bei den Reklamationsgesprächen, beobachten: Während einige sich zurücklehnen nach dem Motto: „Schuld haben immer die anderen“ sagen die, die schon weiter sind: „Laß uns hier mal die Fehler suchen und einen Weg für die Zukunft finden“.<sup>13</sup> Es ist oftmals nur unter großen Anstrengungen möglich, sachlich über die aufgetretenen Fehler zu reden und zu Vereinbarungen zu kommen. „Da müssen wir ein Stück weiterkommen. Es muß uns gelingen, daß die Betroffenen sachlich miteinander umgehen und die Probleme lösen können. Wir haben ja in fast allen Bereichen einen Arbeitsplatzabbau, das heißt, die Arbeitsverdichtung hat zugenommen und die Leute sind gezwungen, miteinander auszukommen.“

Die Veränderung langjährig eingeschliffener Verhaltensweisen ist um so schwieriger, je länger diese bereits praktiziert und erfolgreich angewendet wurden. Eine Qualifizierung in diesem Bereich ist von daher langwierig und stößt an Grenzen, wie ein Gesprächspartner aus dem Qualitätsmanagement betont: „Das Fachliche läßt sich leichter lernen als die Fähigkeit, zwischen-

menschliche Beziehungen zu knüpfen und weiterzuentwickeln. Wir müssen hier gucken, daß wir für diese Funktionen Mitarbeiter aussuchen, die da ein großes Potential mitbringen. Zwar wird das im Unternehmen noch unterschiedlich gesehen, aber es wird schon darauf geachtet, daß z. B. im Wareneingang Mitarbeiter beschäftigt werden, die hier schon von zu Hause etwas mitbringen.“

Deshalb gewinnen bei der Auswahl und Einstellung neuer Mitarbeiter diese fachübergreifenden Fähigkeiten immer mehr an Bedeutung. So berichten zwei Gesprächspartner aus der Qualitätssicherung eines Verbundwerkes von gerade zurückliegenden Einstellungen, wo Mitarbeitern mit einer hohen Sozialkompetenz der Vorrang gegeben wurde vor Bewerbern, die fachlich sehr versiert waren: „Wir hatten einen Kandidaten, der verfügte über die erforderliche Fachkompetenz, bei dem waren wir alle gleich Feuer und Flamme. Der hätte schnell bei uns einsteigen können, der hätte keine lange Einarbeitungszeit benötigt. . . . Wir haben uns (schließlich) gegen diesen Mann entschieden, weil wir einfach erkannt haben, daß der Bewerber unseren Anforderungen an Integrations- und Teamfähigkeit nicht gerecht geworden wäre.“

## Erste betriebliche Weiterbildungsansätze

Wie sich im bisherigen Projektverlauf herauskristallisiert hat, sind die neuen, durch den Wandel in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen entstandenen Qualifikationsanforderungen vor allem in drei betrieblichen Feldern angesiedelt:

- in den klassischen Schnittstellen/Kooperationsbereichen wie dem Einkauf,
- in den neuen zwischenbetrieblichen Kooperationsformen, deren Prototyp die bereichs- und betriebsübergreifende Projektgruppe ist,

- in den neuen Produktionskonzepten (Industriepark), die sowohl durch die räumliche Nähe der Zulieferbetriebe zu dem Abnehmerbetrieb als auch ihre eigenverantwortliche Herstellung ganzer Systeme/Module gekennzeichnet sind.

Das Bewußtsein für die Notwendigkeit von Qualifizierungsmaßnahmen und daraus resultierende Qualifizierungsbemühungen sind dabei unterschiedlich weit entwickelt.

1. Im Einkauf als der **klassischen zwischenbetrieblichen Schnittstelle** läßt sich der Wandel in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen besonders deutlich erkennen. Die Rollen des Einkäufers haben sich massiv verändert, entsprechend groß ist der betriebliche Handlungsbedarf. Ein Gesprächspartner aus dem Einkauf definierte das Ideal-Anforderungsprofil für die Einkaufsmitarbeiter, das in einer Arbeitsgruppe gemeinsam erarbeitet wurde und in Zukunft Bestandteil von Personalentwicklungsmaßnahmen sein soll, folgendermaßen:

Der Einkäufer der Zukunft hat drei Rollen:

- Prozeßinitiator, -moderator: Er muß sicherstellen, daß der runde Tisch die Lieferantenentscheidung trifft, die auch in die Strategie des Einkäufers paßt.
- Strategischer Partner: Er hat seinen Einkaufsbereich zu strukturieren und dafür zu sorgen, daß ein Wettbewerb funktioniert. Er muß den Markt kennen, kundenorientiert, kostenbewußt und strategisch denken und handeln können und gleichzeitig vertrauenswürdig sein.
- Innovator und Veränderer: Er trägt Vorstellungen und Ideen des Lieferanten in das Unternehmen und sorgt z. B. dafür, daß sie bei den Entwicklern Gehör finden.

Infolge dieser neuen Anforderungen wurde vom Einkauf ein Kompetenzprofil entwickelt, dessen Schwerpunkt auf fachübergreifenden Qualifikationen wie Methoden-, Prozeß- und Sozialkompetenz liegt.

Die mit diesem Kompetenzprofil einhergehenden Veränderungen in den Qualifikationsanforderungen haben bereits Eingang gefunden in das Weiterbildungsprogramm für den Einkauf. Die Dominanz der fachlichen Weiterbildung in der Vergangenheit wurde zurückgenommen und der zunehmenden Bedeutung der Sozialkompetenz Rechnung getragen: Moderationstraining, Rhetorik, Gesprächs- und Verhandlungsführung wurden aufgenommen. „Ich würde eine stärkere Berücksichtigung der Schulung im Sozialverhalten in Zukunft für die Mitarbeiter sehr begrüßen“, bemerkt ein Gesprächspartner aus dem Einkauf, „gegenwärtig sind das Themen nur in der Führungskräfteweiterbildung“.

2. Die bereichs- und betriebsübergreifende **Projektgruppe** als neue Form zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit ist bisher kaum ins Blickfeld von betrieblichen Qualifizierungsmaßnahmen gekommen. Die Gründe dafür sind vielfältig: Projektgruppenarbeit wird bisher eher unter fachlichen als unter den prozessualen Gesichtspunkten der Zusammenarbeit betrachtet. Die bereichsübergreifende Zusammensetzung der Projektgruppen steht im Widerspruch zu traditionellen Zuständigkeiten und Entscheidungsstrukturen.

3. Für die gemeinsame Weiterbildung von Mitarbeitern aus dem Abnehmerbetrieb und den Zulieferbetrieben (**Weiterbildungsverbund**) gibt es vor allem an den neuen Produktionsstandorten (neue Produktionskonzepte) erste Ansätze. So wird z. B. in einem Einführungslehrgang für neue Mitarbeiter/-innen in betriebsübergreifenden Arbeitsgruppen gemeinsam ein Auto (aus Draht) hergestellt, um die eigene Arbeit in einen größeren Zusammenhang einordnen zu können und damit die Entwicklung ganzheitlichen Denkens und einer gemeinsamen Identität zu fördern. Was in diesem Zusammenhang bisher fehlt, sind betriebsübergreifende Angebote für die speziellen Anforderungen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit.

## Ausblick

Was den Fortgang des Projekts betrifft, so sehen wir besonders in den beiden zuletzt genannten Bereichen neuen Qualifizierungsbedarf. Hier wird insbesondere zu klären sein, wie ein ganzheitliches Lernkonzept<sup>14</sup> aussehen kann, das eine zukunftsweisende Antwort auf die neuen Qualifikationsanforderungen darstellt und wie eine Verknüpfung der verschiedenen betrieblichen Lernorte (Weiterbildungsverbund) bzw. eine Ausgestaltung der neuen zwischenbetrieblichen Lernorte realisiert werden kann. Schließlich wird es für die Entwicklung prototypischer Medien darum gehen, für den auszuwählenden Bereich, charakteristische und komplexe Handlungssituationen aus dem betrieblichen Arbeitsalltag aufzugreifen und medial so aufzubereiten, daß sie in die jeweils spezifischen Lernsituationen eingebettet werden können und den Lernenden optimale Lern- und Gestaltungsmöglichkeiten bieten. Bei der Medienform sollen multimediale Lernsysteme dort Berücksichtigung finden, wo sie zur Verbesserung der Lernqualität beitragen können.

### Anmerkungen:

<sup>1</sup> Es handelt sich dabei um das Forschungsprojekt 5.3002 „Zwischenbetriebliche Vernetzung in den Abnehmer-/Zulieferbeziehungen. Konsequenzen für eine arbeitsprozeßorientierte Weiterbildung im Verbund unter Berücksichtigung multimedialer Lernsysteme“.

<sup>2</sup> Vgl. Müller-Stewens, G.; Gocke, A.: *Kooperation und Konzentration in der Automobilindustrie*, Amsterdam 1995, S. 4

<sup>3</sup> Nach Angaben des Vereins der Deutschen Automobilindustrie (VDA) werden die Produktionszahlen der deutschen Autohersteller für 1997 um 4 Prozent steigen und damit fast 5 Millionen Fahrzeuge erreichen. Mitte 1997 beschäftigte die heimische Automobilindustrie insgesamt 669 700 Beschäftigte. Bei den Herstellern kam es zu einem Personalzuwachs von 13 000 auf insgesamt 369 700, bei den Zulieferern um 4 000 Stellen. Vgl. VDI-Nachrichten, Nr. 37, vom 12. September 1997, S. 15

<sup>4</sup> Das Unternehmen unterteilt die betrieblichen Abläufe in zwei Kernprozesse: Erstens die Produktentstehung, dazu gehören alle Abläufe in der Entwicklungsphase bis zum ersten kundenfähigen Fahrzeug,

zweitens die Kundenauftragsabwicklung. Dieser Prozeß umfaßt die Abläufe von der Bestellung eines Produktes über dessen Herstellung, Vertrieb, Gebrauch, Kundendienst bis zur Altfahrzeugverwertung.

<sup>5</sup> Nach übereinstimmenden Aussagen der Gesprächspartner gibt es gegenwärtig im Höchstfall zehn Systemlieferanten in der Bundesrepublik. Systemlieferanten sind innovative Unternehmen, die auf einem hohen technischen Stand arbeiten. Sie sind in der Lage, nach Kundenwünschen bestimmte Produkte/Systeme zu generieren, zu entwickeln, zu erproben und zu fertigen. Systemlieferanten sind Wertschöpfungspartner, die selbst einen eigenen Lieferantenstamm aufgebaut haben um die Kundenwünsche erfüllen zu können. Vgl. dazu Werner, W.; Schmäh, M.: *Gemeinsam zum Erfolg – Die Zukunft in (West-)Europa gehört der „intelligenten Zulieferung“*. In: *Der ZulieferMarkt*, Heft 4, November 1997, S. 15

<sup>6</sup> Vgl. Mercedes-Benz AG: *Tandem-Dokumentation 1: Qualitätsmanagement. Leitfaden für die Zusammenarbeit von Mercedes-Benz mit seinen externen und internen Partnern*, Stuttgart 1996. Das Tandem-Konzept ist Teil einer ganzen Reihe von Kooperationsvereinbarungen der Herstellerbetriebe, die seit Anfang der 90er Jahre die Beziehung zwischen Zulieferer und Abnehmer regeln sollen. Weitere Beispiele sind z. B. Picos bei Opel, POZ bei BMW, KVP bei VW, POLE bei Porsche etc.

<sup>7</sup> Vgl. Endres, E.; Wehner, Th.: *Störungen zwischenbetrieblicher Kooperation. Eine Fallstudie zum Grenzstellenmanagement in der Automobilindustrie*. In: Schreyögg, G.; Sydow, J. (Hrsg.): *Managementforschung 5*, Berlin, Heidelberg, New York 1995, S. 11

<sup>8</sup> In den USA wurde in unmittelbarer Nähe der Produktionsanlagen für die Fertigung eines geländegängigen Personenwagens ein Technologiepark errichtet, in dem sich mehrere Systemlieferanten angesiedelt haben. Vgl. Systemlieferanten gesucht. In: *Automobil-Produktion*, Jubiläum, Dezember 1996, S. 42

<sup>9</sup> Vgl. Womack, J. P.; Jones, D. T.; Roos, D.: *Auf dem Weg zum perfekten Unternehmen (Lean Thinking)*. Frankfurt/Main, New York 1997

<sup>10</sup> Womack, J. P.; Jones, D. T.; Roos, D.: *Die zweite Revolution in der Automobilindustrie*. Frankfurt 1991, S. 20

<sup>11</sup> Vgl. Endres, E.; Wehner, Th.: *Kooperation – Die Wiederentdeckung einer Schlüsselkategorie*. In: Howaldt, J.; Minssen, H. (Hrsg.) *Lean, leaner...? Die Veränderung des Arbeitsmanagements zwischen Humanisierung und Rationalisierung*, Dortmund 1993, S. 201

<sup>12</sup> Vgl. Goleman, Daniel: *Emotionale Intelligenz*. München/Wien 1996

<sup>13</sup> Vgl. dazu auch Alten, W.: *Auf die Haltung kommt es an. Europäische Automobilhersteller und Zulieferbetriebe entwickeln eine Weiterbildungskonzeption für Qualitätsverbesserung*. In: *berufsbildung* Heft 29/1994

<sup>14</sup> Vgl. dazu auch Frank, I.; Zimmermann, H.: *Ganzheitliches Lernen: Ein Lernkonzept in der Berufsbildung*. In: *Ausbilder-Handbuch*, 15. Erg.-Lieferung, Januar 1997

zwei Drittel der Mittelbetriebe sind mit Intranet und/oder einem anderen lokalen Netz ausgestattet, bei Kleinbetrieben sind es nur ein Viertel.

Im einzelnen ergab die Befragung folgendes: 100 Prozent der Großbetriebe, 99 Prozent der Mittelbetriebe und 81 Prozent der Kleinbetriebe verfügen über eine Grundausstattung von PCs. In den Ausbildungsbetrieben der Bundesrepublik arbeiten 96 Prozent aller Beschäftigten in Betrieben, die über PCs verfügen (Abb. 1).

PCs mit CD-ROM-Laufwerk sind nicht so stark verbreitet wie „einfache“ Computer. Im Mittel sind es weniger als 60 Prozent der Ausbildungsbetriebe mit über 70 Prozent aller Beschäftigten, die über PCs mit CD-ROM-Laufwerk verfügen. Großbetriebe und Mittelbetriebe sind in größerem Umfang damit ausgestattet als Kleinbetriebe.

Die Vernetzung der PCs ist stärker von der Betriebsgröße abhängig. Vernetzte PCs werden vor allem von Groß- und Mittelbetrieben genannt. Kleinbetriebe dagegen sind nur zu 56 Prozent vernetzt.

Welche Netztypen werden in den Betrieben genutzt? Rund 78 Prozent der Großbetriebe verfügen über ein Intranet oder ein anderes lokales Netz, aber weniger als 60 Prozent über Internetanschluß. Bei Mittelbetrieben finden wir ähnliche Verhältnisse: lokale Netze 60 Prozent, Internet 32 Prozent. Bei Kleinbetrieben dagegen verfügen nur 26 Prozent über ein lokales Netz, ein Drittel über einen Internetanschluß (Abb. 2). Insgesamt arbeiten in Ausbildungsbetrieben etwa 60 Prozent aller Beschäftigten in Betrieben mit einem Intranet und etwa 40 Prozent in Betrieben mit Internetanschluß.

## Nutzung von Multimedia und Netzen für die betriebliche Berufsbildung – Ergebnisse einer Befragung

Klaus Albert, Brigitte Wolf,  
Gert Zinke

**Im Rahmen zweier BIBB-Projekte<sup>1</sup> wurden ca. 1500 Betriebe<sup>2</sup> befragt. Im Mittelpunkt der Befragung<sup>3</sup> standen die Ausstattung der Betriebe mit Computern und Netzen, deren Nutzung für die Arbeit und die Aus- und Weiterbildung sowie die Einstellung der Befragten zu den Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung der IuK-Technologien in der beruflichen Bildung.**

### Ausstattung mit IuK-Technologie

Die Ausstattung der Betriebe mit moderner IuK-Technologie ist nahezu flächendeckend. Alle Groß- und Mittelbetriebe und fast alle Kleinbetriebe verfügen über PCs; mit CD-ROM-Laufwerk ausgestattete Rechner sind in der Mehrzahl der Betriebe vorhanden. Die meisten Betriebe nutzen vernetzte PCs. Mehr als drei Viertel aller Großbetriebe und knapp

### Nutzung von IuK-Technologien

Die IuK-Technologien werden in hohem Umfang in der Arbeit und weniger in der Aus- und Weiterbildung eingesetzt. Auszubildende haben deutlich weniger Zugang zu