

Intensivierung des Reproduktionsprozesses und komplexe Grundfondsplanung

Anlässlich des 30. Jahrestags der Befreiung veranstaltete die Sektion Wirtschaftswissenschaften der Karl-Marx-Universität Leipzig am 22.4.1975 eine wissenschaftliche Arbeitstagung zum Thema „Intensivierung des Reproduktionsprozesses und die komplexe Grundfondsplanung“. Die Veranstalter konnten zu dieser Tagung Gäste aus der Wirtschaft, aus dem Staatsapparat und aus wissenschaftlichen Einrichtungen begrüßen.

Professor Dr. sc. *Eva Müller*, Leiterin des Wissenschaftsbereichs Sozialistische Volkswirtschaft, hielt das Referat vor dem Plenum. Das Referat war von einem Autorenkollektiv, dem Professor *Müller*, Dr. *Hahn* und Dr. *Herzog* angehörten, erarbeitet worden.

Im ersten Teil des Referats sprach sie über *die Erhöhung der Effektivität des Grundfondseinsatzes in der Volkswirtschaft der DDR und zur Nutzung ökonomisch-mathematischer Modelle*. Die Referentin wies auf Probleme hin, die sich ergeben, wenn die Effektivität der Produktion an nur *einem* Aufwandsfaktor gemessen wird. Es bestehe ein logischer Widerspruch zwischen der Aussage, die Effektivität der Produktion sei, gemessen an der Arbeitsproduktivität, in den vergangenen Jahren in der DDR ständig und rasch gestiegen, während die Effektivität der Produktion, gemessen an der Grundfondsquote, stagnierte oder zeitweilig gesunken sei.

Die Planungsordnung mit ihrem Kennziffersystem zur Effektivität sei ein Fortschritt in der Methodik der Effektivitätsplanung. Es sei jedoch nicht zu übersehen, daß das Problem der Gewichtung der Kennziffern nicht gelöst ist. Zur Effektivitätsmessung seien mehrere Kennziffern erforderlich, ihr relatives Gewicht müsse jedoch bestimmt werden, um zu einer einheitlichen, eindeutigen, quantitativen Aussage zu kommen.

Die Erhöhung des Niveaus der Grundfondsplanung erfordere:

- zunehmende Komplexität, insbesondere in der gesamtstaatlichen und in der Zweigplanung der Grundfondsreproduktion;
- die bessere Ausnutzung der hochproduktiven Anlagen;
- die Beschleunigung der Erneuerung und der Modernisierung der vorhandenen Grundfonds;
- die weitere Erhöhung der Effektivität der Investitionen.

Ökonomisch-mathematische Modelle machten die komplizierten Zusammenhänge der Grundfondsproduktion übersichtlicher und ermöglichten eine höhere Qualität von Analyse und Planung.

Im zweiten Teil des Referats wurden *Probleme der Grundfonds des nichtmateriellen Bereichs, ihrer Rolle in der Territorialplanung und bei der weiteren Erhöhung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus der Bevölkerung dargelegt*. Die Entwicklung der Grundfonds des nichtmateriellen Bereichs weise unter anderem folgende Haupttendenzen auf:

Das Volumen dieser Grundfonds sei ständig gestiegen, jedoch habe ihr Anteil an den Grundfonds der Volkswirtschaft abgenommen;

- In den meisten Ländern des RGW habe die Anzahl der Beschäftigten im nichtmateriellen Bereich zugenommen, der Anteil der Beschäftigten des nichtmateriellen Bereiches sei ebenfalls gewachsen und das Tempo des durchschnittlichen Beschäftigtenzuwachses sei gestiegen.

In einigen Bereichen, insbesondere in der Wissenschaft, im Bildungs- und im Gesundheitswesen, sei eine Tendenz der Erhöhung der technischen Ausstattung festzustellen. Ein Teil der vorhandenen Grundfonds des nichtmateriellen Bereichs sei stark überaltert, der Aussonderungskoeffizient sei niedrig. Ein Vergleich der Grundfondskennziffern innerhalb des nichtmateriellen Bereichs zeige erhebliche Unterschiede. Dabei kommen auch territoriale Besonderheiten zum Ausdruck.

Der dritte Teil des Referats hatte *die komplexe Grundfondsanalyse im Betrieb und Kombinat als Voraussetzung für die weitere Vervollkommnung der Grundfondsplanung* zum Gegenstand. Komplexe Analyse und Planung der Grundfonds beziehe sich auf eine bestimmte Einheit. Es wurde vorgeschlagen, hierfür den Produktionsbereich zu wählen. Komplexe

Grundfondsplanung müsse die Beziehungen zwischen den Grundfonds und anderen Aufwandsfaktoren berücksichtigen, die Grundfondsanalyse müsse im Zusammenhang zu anderen Analysekomplexen stehen. Bei Grundfondsanalyse und -planung dürften die Effektivitäts- und Stabilitätsbedingungen des gesamten betrieblichen Reproduktionsprozesses nicht außer acht gelassen werden.

Die Grundmittelstatistik liefere zu wenig Informationen über die Gebrauchswertstruktur der Grundfonds. Die Aussagekraft der Daten über die Bruttowerte müsse durch Bruttowertfortschreibung erhöht werden. Zu erhöhen seien auch die Aussagen über die Höhe der Mittel, für die einfache Reproduktion sowie über die Kapazität und ihre Auslastung.

Im Anschluß an das Referat sprach Professor Dr. *Piotrowski*, Universität Łódź, über die *Ausnutzung der Grundfonds in der polnischen Industrie*. Er wies darauf hin, daß die Entwicklung der arbeitsfähigen Bevölkerung der Volksrepublik Polen auf lange Sicht, besonders in der Zeit von 1976 bis 1990, keine wesentliche Erhöhung der Beschäftigtenzahlen erlaube, so daß die Intensivierung vorhandener Produktionsprozesse zur Hauptquelle der Arbeitskräfteversorgung neuer Objekte werde. Beachtung fanden seine Informationen über Untersuchungen des Zusammenhangs zwischen der Grundfondsausstattung der Beschäftigten und ihrem Qualifikations- und Einkommensniveau.

Piotrowski ging in seinem Beitrag auf Widersprüche ein, die sich bei einer Erhöhung der Schichtauslastung der Grundfonds vor allem zwischen ökonomischen und sozialen Zielen ergeben, und informierte über Konzeptionen zur Lösung dieses Problems in der Volksrepublik Polen.

Professor Dr. sc. *Hicke*, Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen, begrüßte in seinem Diskussionsbeitrag vor dem Plenum das Vorhaben, über theoretische und praktische *Probleme der Grundfondsökonomie im nichtmateriellen Bereich* zu beraten. Er begründete die Bedeutung dieser Problematik mit verschiedenen Argumenten: dem Zusammenhang zwischen der Hauptaufgabe und der Grundfondsreproduktion des nichtmateriellen Bereichs, dem Gewicht der Grundfonds dieses Bereichs, (ihr Volumen entspreche dem Volumen der Grundfonds der Industrie), der Beschleunigung der Entwicklung einiger Zweige des Bereichs, der sich verstärkenden Verbindung von wissenschaftlich-technischem Fortschritt und Grundfonds des nichtmateriellen Bereichs, den Wechselbeziehungen zwischen dem materiellen und dem nichtmateriellen Bereich bei der Grundfondsreproduktion und bei der Intensivierung der Arbeitsprozesse. *Hicke* belegte seine Feststellungen mit zahlreichen Daten und Fakten und entwickelte Aufgaben für die weitere Untersuchung der Probleme.

Die Tagung wurde in *drei Arbeitskreisen* fortgesetzt.

Der **Arbeitskreis I** hatte die *Probleme der Erhöhung der Effektivität des Grundfondseinsatzes in der Volkswirtschaft der DDR und die Nutzung ökonomisch-mathematischer Modelle* zum Gegenstand und wurde von Professor *Eva Müller* geleitet.

In ihrem Diskussionsbeitrag legte *E. Müller* Forschungsergebnisse über die weitere Vervollkommnung der komplexen Grundfondsplanung mit Hilfe ökonomisch-mathematischer Modelle dar. Sie ging davon aus, daß die komplexe Grundfondsplanung mit Planrechnungen verschiedenster Art eng verbunden sei, damit sei die Möglichkeit gegeben, mit Hilfe ökonomisch-mathematischer Modelle die Grundfondsplanung weiter zu vervollkommen. Mit Hilfe einfacher ökonomisch-mathematischer Modelle sei es möglich, die Wechselbeziehungen zwischen wesentlichen Grundfondskennziffern widerzuspiegeln. Zur Charakterisierung des Wachstums der Grundfonds müsse man mindestens fünf Kennziffern heranziehen: die Akkumulationsrate und die Grundfondsquote des Nationaleinkommens, die Abschreibungs- und die Aussonderungsrate der Grundfonds sowie den Aktivierungskoeffizienten der Investitionen. Ein weiterer Modellansatz gehe vom inneren Reproduktionsprozeß der Grundfonds aus und nutze die fünf Reproduktionskennziffern der Grundfondsstatistik: Zuwachs-, Abschreibungs-, Aussonderungsrate, Verschleiß- und Erneuerungskoeffizient der Grundfonds. Dem Verschleißkoeffizienten komme eine zentrale Stellung zu, weil er den Grundfondsbestand insgesamt, seinen Neuheits- und seinen Abnutzungsgrad charakterisiere.

Für ein einfaches und für ein erweitertes ökonometrisches Modell der komplexen Grundfondsplanung seien ausgehend von den Daten der Grundfondsstatistik die Parameter eines Gleichungssystems bestimmt worden. Die Ergebnisse ließen mit gewissen Einschränkungen die Schlußfol-

gerung zu, daß sich diese Modelle für Analysen und für Prognoserechnungen eigneten.

Dr. *Schellbach*, Hochschule für Bauwesen Leipzig, entwickelte in seinem Diskussionsbeitrag ein Indexsystem zur Messung der Grundfondsintensität.

Dr. *Koerner*, Karl-Marx-Universität, behandelte die volkswirtschaftlichen Zeitverzögerungen der Investitionen. Sie stützte sich auf eine statistische Analyse der Entwicklung der Dauer und der Einflußfaktoren der Zeitverzögerung in der Volkswirtschaft insgesamt und ausgewählten Bereichen der Volkswirtschaft innerhalb des Zeitraums von 1960 bis 1972. Als Ergebnis der Analyse wurden Regressionsfunktionen für die Abhängigkeit der Dauer der Zeitverzögerung vom Anteil der Ausrüstungsinvestitionen und von einem fallenden zeitlichen Trend als am besten geeignet befunden.

Dr. *Herbst*, Karl-Marx-Universität, schlug vor, bei der komplexen Grundfondsplanung die Umlauffonds zu berücksichtigen. Dabei sei zur Bestimmung der Effektivität der materiellen Fonds eine vergleichbare Bewertung von Grund- und Umlauffonds erforderlich. Regressionsrechnungen hätten signifikante Zusammenhänge zwischen Grund- und Umlauffondsentwicklung ergeben.

Die Beiträge von *Müller*, *Schellbach*, *Koerner* und *Herbst* lagen dem Arbeitskreis schriftlich vor.

Diplomingenieurökonom *Schußler*, Technische Hochschule für Chemie „Carl Schorlemmer“, legte in seinem Beitrag „Zu einigen Problemen der Einordnung der Instandhaltung in das System der komplexen Grundfondsreproduktion“ dar, wie das mathematische Instrumentarium der ökonomischen Modelle vervollkommen werden kann, um vor allem den Einfluß des Zeitfaktors auszuschalten.

Die Vertreter der Hochschule für Ökonomie „Bruno Leuschner“ wiesen in ihren Diskussionsbeiträgen auf ihre Erfahrungen und Konzeptionen zur Vervollkommen der Grundfondsplanung mit Hilfe mathematisch-ökonomischer Modelle hin. Professor Dr. sc. *Broßmann* unterstützte das von *E. Müller* vorgeschlagene Herangehen, den Planansatz für die Grundfondsentwicklung aus der konkreten Analyse der Entwicklungstendenzen zurückliegender Jahre abzuleiten. Er wies darauf hin, daß die Untersuchungen an der Hochschule für Ökonomie nicht mit so hochaggregierten Daten durchgeführt werden.

Zur Auswahl des Kennziffersystems für die Effektivitätsrechnung, die Analyse und die Planung der Grundfondsreproduktion vertrat er die Meinung, daß künftig als Kriterium für die Anwendung einer Kennziffer in stärkerem Maß ihre Zuverlässigkeit, die Gleichförmigkeit ihrer Entwicklung herangezogen werden müsse.

Dr. *Paragenings* ging in seinem Diskussionsbeitrag auf die Probleme des Reproduktionseffekts im Zusammenhang mit der Aussonderung von Grundmitteln ein. Er wies auf die Zusammenhänge zwischen finanzieller und materieller Reproduktion der Grundfonds hin und forderte, diese Zusammenhänge bei der Arbeit mit ökonomischen Modellen zu berücksichtigen.

Dr. *Bergmann* begründete seinen Vorschlag, in dem von *E. Müller* vorgeschlagenen Koeffizientenmodell die Veränderung des Ausnutzungskoeffizienten zu berücksichtigen.

Dr. *Domin*, Zentralinstitut für Wirtschaftswissenschaften der Akademie der Wissenschaften der DDR, sprach zu Problemen der Modellierung der Kontinuität. Er ergänzte die Forderungen zur Qualifizierung der Grundfondsplanung, die im Referat vor dem Plenum formuliert worden waren. Wie andere Diskussionsredner auch, forderte er, bei einer Erhöhung der Grundfondausnutzung den dafür notwendigen zusätzlichen Aufwand zu berechnen, vor allem den Aufwand, der bei der Lösung der sozialökonomischen Probleme entsteht. Eine deutlichere Aussage sei auch hinsichtlich der Verflechtung von Grundfondsreproduktion und Strukturentwicklung zu wünschen. Die Stabilität von Strukturentscheidungen habe wesentlichen Einfluß auf die Entscheidungen über die Aussonderung von Grundmitteln. Zugleich seien stabile Strukturentscheidungen eine wesentliche Voraussetzung für effektive Investitionen.

Der **Arbeitskreis II**, Leiter Dr. sc. *R. Hahn*, befaßte sich mit den *Grundfonds des nichtmateriellen Bereichs, ihrer Rolle in der Territorialplanung und bei der weiteren Erhöhung des materiellen und des kulturellen Lebensniveaus der Bevölkerung*.

Hahn stellte in seinem Diskussionsbeitrag Ergebnisse einer Analyse der Grundfondsentwicklung in der nichtmateriellen Sphäre der Volkswirtschaft der DDR unter territorialem Aspekt vor. Darin wurde besonders die Differenziertheit der Entwicklung auf diesem Gebiet deutlich:

- Das Wachstum der Grundfonds der

nichtmateriellen Sphäre verlief in den Nordbezirken der DDR rascher als in den übrigen Bezirken. Die Ballungsbezirke wiesen mit Ausnahme des Bereichs „Dienstleistende Wirtschaft“ ein Wachstum der Grundfonds der nichtmateriellen Sphäre auf. Bei konstanten Anteilen an der Industrieproduktion und an der Bevölkerung der DDR nehme der Anteil der Nordbezirke an den Grundfonds des Bereichs „Kulturelle und soziale Einrichtungen“ sowie „Dienstleistende Wirtschaft“ zu.

Der Anteil der Ballungsbezirke an den Grundfonds des Bereichs „Kulturelle und soziale Einrichtungen“ verringere sich, er stiege beim Bereich „Dienstleistende Wirtschaft“. Dabei ginge zugleich der Anteil der Ballungsbezirke an der Industrieproduktion und der Bevölkerung zurück.

- Der Flächenausstattungsgrad mit Grundfonds der nichtmateriellen Sphäre weise - abgesehen vom Bezirk Rostock und von Berlin - ein deutliches Süd-Nord-Gefälle auf.
- Der Ausstattungsgrad der Bevölkerung mit Grundfonds der nichtmateriellen Sphäre zeige eine wesentlich geringere bezirkliche Differenziertheit. Es gebe kein eindeutiges Gefälle zwischen Süd- und Nordbezirken, jedoch wiesen einige Nordbezirke gegenwärtig schon einen höheren Ausstattungsgrad der Bevölkerung mit Grundfonds der Zweige „Bildungs-, Gesundheits- und Sozialwesen“ sowie von „Kunst und Kultur“ auf, als die Südbezirke.
- Das Durchschnittsalter und der Verschleißgrad der Grundfonds wichtiger Zweige der nichtmateriellen Sphäre sei in den Ballungsbezirken höher als in den übrigen Bezirken.
- Die Struktur der Grundfonds der nichtmateriellen Sphäre weise in den verschiedenen Bezirken beträchtliche Unterschiede in Abhängigkeit vom Typ des Bezirks (Agrar-, Industrie-Agrar- oder Industriebezirk) auf.

Insgesamt komme es darauf an, betonte *Hahn*, die Untersuchungen noch stärker zu detaillieren, so auch durch die Wahl kleinerer Territorialeinheiten als Untersuchungsobjekte, und ihre Ergebnisse verstärkt bei der Planung des gesamtgesellschaftlichen Reproduktionsprozesses und auch des Reproduktionsprozesses in den Territorien und in der nichtmateriellen Sphäre zu berücksichtigen.

Diplomwirtschaftler *H.-G. Draheim*, Staatliche Zentralverwaltung für Statistik, beschäftigte sich in seinem Beitrag mit der Analyse der Grundfondsreproduktion der sozialen Infrastruktur eines Bezirkes. Er zeigte, wie und daß in eine solche umfassende Analyse die Analyse des Grundfondsbestandes und seiner Entwicklung, der Grundfondsstruktur, des Reproduktionsaufwands der Grundfonds und der Effektivität der Grundfonds eingehen müsse. Die Analyse der Grundfondsreproduktion der sozialen Infrastruktur ermögliche grundlegende Schlußfolgerungen hinsichtlich

- der notwendigen differenzierten Reproduktionsmaßnahmen,
- wesentlicher Seiten der Lebensbedingungen der Bevölkerung,
- der Planung des Aufkommens und der Verwendung der Bauproduktion im Territorium,
- des Beitrags der Grundfonds der sozialen Infrastruktur des Territoriums zur Effektivität des volkswirtschaftlichen Reproduktionsprozesses.

Dr. *P. Grimmer*, Karl-Marx-Universität, ging auf die Entwicklung und die Spezifik des Verhältnisses zwischen Grundfonds und Arbeitskräften in der nichtmateriellen Sphäre ein. Als Spezifika arbeitete er heraus:

- die Abhängigkeit der Arbeitskräfte-Grundfonds-Proportion von der Entwicklung der materiellen Sphäre und den Wechselwirkungen zwischen materieller und nichtmaterieller Sphäre,
- verschiedene Aspekte des Nutzeffekts der Grundfondsanwendung durch die Arbeitskraft,
- den insgesamt relativ niedrigen Anteil von Ausrüstungen, von denen in erster Linie die effektivitätssteigernde Wirkung der Grundfonds auf die Arbeit ausgehe, an den Grundfonds der nichtmateriellen Sphäre,
- Besonderheiten bei der Substitution lebendiger Arbeit durch Grundfonds,
- die engeren Grenzen für die mehrschichtige und kontinuierliche Auslastung der Grundfonds,
- den hohen Anteil von Frauen an der Zahl der insgesamt Beschäftigten,
- die weniger als in der materiellen Sphäre territorial differenzierten Anforderungen an das Arbeitskräftepotential hinsichtlich der Qualifikationsart.

I. Pankraz, Hochschule für Ökonomie „Bruno Leuschner“, konstatierte in ihrem Beitrag verschiedene Phasen der Entwicklung der

schiedliches Tempo der Grundfondsentwicklung- Das sei die Folge der Proportion zwischen den Investitionen in die materielle und' in die nichtmaterielle Sphäre. Insgesamt komme es darauf an, einen gewissen Rückstand der Entwicklung der nichtmateriellen Sphäre aufzuholen und einen ständig wachsenden Anteil der Gesamtinvestitionen für die nichtmaterielle Sphäre vorzusehen.

Dr. *Berger*, Karl-Marx-Universität, wies in seinem Beitrag auf die Notwendigkeit hin, die Entwicklung der nichtmateriellen Sphäre in ihren Beziehungen zu allen anderen Bereichen der Volkswirtschaft zu sehen. Das gelte insbesondere auch für den Bezirk Leipzig, wo die Kohle- und Energieproduktion und die Infrastruktur mit überregionaler Bedeutung sehr hohe Anforderungen an das Bauwesen stellten, so daß der Anteil der Bauleistungen für den Wohnungsbau unter dem DDR-Durchschnitt liege. Da die Anforderungen der Energie- und der Kohlewirtschaft sowie der übrigen Wirtschaft an das bezirkliche Bauwesen nicht reduziert werden könnten, schlug er eine Überprüfung der Möglichkeit vor, Einrichtungen mit überregionaler Bedeutung in andere Bezirke zu verlagern.

Professor Dr. *Marr*, Humboldt-Universität, legte ein methodisches Verfahren vor, mit dem die Frage beantwortet werden soll, in welchem Verhältnis Grundfondszu- und -abgänge bei gegebener Verschleißquote zueinander stehen müssen, um eine bestimmte (positive) Veränderung der Verschleißquote zu erreichen. Auf der Basis formelmäßiger Berechnungen ergeben sich Nomogramme, die den Kombinationsbereich von Grundfondszuführungen und Aussonderungen bei gegebener und angestrebter Verschleißquote abbilden.

Hierbei werde ersichtlich, daß bei niedriger Ausgangsverschleißquote Grundfondszuführungen und bei hoher Ausgangsverschleißquote Grundfondsaussonderungen am stärksten zur Senkung der Verschleißquote beitragen und dementsprechend bevorzugt werden sollten. Auf die in vielen Bereichen zu hohen Verschleißquoten der Grundmittel angewendet, bedeute dies, der Grundmittelaussonderung größere Aufmerksamkeit zu schenken, wenngleich sich mit wachsenden Grundfondszuführungen der Aussonderungsspielraum vergrößere.

Das angegebene Verfahren solle der Verbesserung der Planung grundfondsökonomischer Prozesse dienen, es gehe von realen durchschnittlichen Abschreibungsraten auf der Grundlage echter Nutzungsdauer und weitestgehender Preiskonstanz aus.

Hicke erklärte, Untersuchungen hätten ergeben, daß eine Verlagerung von Einrichtungen des Hoch- und Fachschulwesens mit überregionaler Bedeutung zu aufwendig sei. Am Verfahren von *Marr* bemängelte er, daß es nur von wertmäßigen Beziehungen ausgehe und nicht die begrenzenden materiellen Bedingungen der Grundfondsreproduktion berücksichtige. Er betonte weiter, die Begrenztheit der materiellen Möglichkeiten erfordere die verstärkte intensive Nutzung der Grundfonds auch im nichtmateriellen Bereich.

Diplomingenieurökonom *Horlitz*, Technische Universität, Dresden, nahm zur Wirkung des moralischen Verschleißes im Bereich des Hoch- und Fachschulwesens Stellung. Er bejahte prinzipiell die Frage, ob der moralische Verschleiß hier zu einer Einschränkung der Leistung führe, machte aber gleichzeitig auf die Problematik der Bestimmung der Leistung des Hoch- und Fachschulwesens, die aus sehr verschiedenartigen und kaum meßbaren Elementen zusammengesetzt sei, aufmerksam. Zur Bestimmung der Gebrauchswertminderung bzw. des Gebrauchswerts der Grundfonds im Hoch- und Fachschulwesen sei vom Institut für Hoch- und Fachschulbau der Technischen Universität ein Gebrauchswert-Punktsystem entwickelt worden.

Diplomwirtschaftler *Adam*, Humboldt-Universität, berichtete über erste Ergebnisse der Auswertung von Ausrüstungsanalysen im Hochschulwesen. Die Ergebnisse betrafen die Ermittlung von Schwerpunktgerätegruppen, die Alters- und die Verschleißstruktur sowie die gebrauchswertmäßig technische Struktur als einen Ausgangspunkt der Planung der Erneuerungs- und Erweiterungsinvestitionen, die normative Nutzungsdauer und das Aussonderungsvolumen, die Struktur der Ausrüstungen nach Herkunftsländern, das Ausstattungsniveau sowie den Ausstattungsgrad mit Ausrüstungen. Er unterstrich abschließend, daß eine qualifizierte Grundfondsentwicklung im Hochschulwesen nur im engen Zusammenwirken der Verantwortlichen auf dem Gebiet der Grundfondsökonomie und der Wissenschaftler durchgesetzt werden könne.

Diskussionsgegenstand des **Arbeitskreises III** war *die komplexe Grundfondsanalyse in Betrieb und Kombinat als Vor-*

aussetzung für die weitere Vervollkommnung der Grundfondsplanung.

Einleitend berichtete Dr. habil. *Herzog*, Karl-Marx-Universität, über Erfahrungen und Erkenntnisse bei der Durchführung von Grundfondsanalysen in Betrieben der chemischen Industrie. Als wesentliche Erkenntnisse wurden hervorgehoben:

- Für die Erzielung aussagefähiger Analyseergebnisse mit vertretbarem Ermittlungsaufwand habe sich die anlagen- bzw. produktionslinienbezogene Grundfondsanalyse als zweckmäßig erwiesen.
- Die Entwicklung eines Grundfondsanalysemodells, das sich als Grundlage für die Vorbereitung von Reproduktionsentscheidungen schlechthin eignet, sei nicht möglich. Dazu sei der für die Leitung und Planung der Grundfondsreproduktion in der Praxis auftretende Informationsbedarf zu vielgestaltig und unterschiedlich.
- Durch Analysenmodelle und Analysen-Bausteinsysteme könnten jedoch gute Orientierungsmittel über entsprechende Untersuchungsmöglichkeiten in die Hand gegeben werden. Die Praxis zeige, daß abgelaufene Zeiträume im allgemeinen gut analysiert und auch Zeitreihen aufgestellt werden können. Dagegen sei die Gewinnung zukunftsbezogener Informationen meistens mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden. Das betreffe vor allem die für die Grundfondsplanung benötigten Informationskomplexe wie
 - Bedarfsvorhersage,
 - Feststellung und Entwicklung des kapazitiven Leistungsvermögens,
 - perspektivische Entwicklung des technologischen Verfahrens,
 - voraussichtliche Entwicklung und Sicherung der Zufuhr an Ausgangsrohstoffen.

Mit diesen Untersuchungskomplexen verbinde sich vielfach eine erhebliche Entscheidungsunsicherheit. Ihre Einschränkung auf das notwendige Minimum solle vor allem auf dem Weg einer systematischen Prognosearbeit und eines intensiven Variantendenkens erreicht werden.

Die Analyse des Standes, des Niveaus, der Dynamik und der Struktur der Grundfondsreproduktion stelle hohe Anforderungen an die Kennzifferarbeit. Bei Grundfondsanalysen treten in der Praxis Mängel und falsche Aussagen nicht selten deshalb auf, weil diesen Anforderungen nicht oder nicht genügend entsprochen werde. Folgende Bedingungen werden für wesentlich gehalten.

1. Die Definition jeder Kennziffer müsse über den *gesamten* Analysezeitraum für die Erfassung der Ist-Werte (statistische Kennziffern) und die als Ziel geforderten Plan-Werte (Plankennziffern) die gleiche sein.
2. Besondere Aufmerksamkeit sei der inhaltlichen Vergleichbarkeit der Kennziffern über den Analysezeitraum zu widmen.
3. In allen Anwendungsbereichen (Leitung, Planung, Durchführung, Kontrolle, Abrechnung und Analyse) müssen die Kennziffern inhaltlich die gleiche Aussage haben und als praktische Arbeitsgrundlage dienen können. Abweichungen und Unterschiede in den Bezugssystemen und Dimensionen (bei Investitionen beispielsweise für Generalauftragnehmer und Hauptauftragnehmer) erschweren die Analyse.
4. Die Ermittlung der Kennziffern müsse mit der betrieblichen und der allgemeinen Berichterstattung abgestimmt sein und diese sichern.
5. Zur Erreichung allgemeiner Aussagen aus innerbetrieblichen Analysen durch die Verdichtung spezieller Aussagen über ökonomische Tatbestände sei die Aggregierbarkeit und die Form der Aggregation der Kennziffern einzuschätzen.
6. Die Ermittlung der Kennziffern müsse in allen Bereichen nach einheitlichen Grundsätzen vorgenommen werden (einheitliche Ermittlungsmethodik) und hinsichtlich Zuverlässigkeit, Zweckmäßigkeit und Ermittlungsunterlagen (Formblätter, Statistiken; Karteien u. a. m.) sowie der Nachweisbarkeit und der Revisionssicherheit eingeschätzt werden. Die Datenträger und die Herkunft der Daten seien eindeutig festzustellen.

Zu untersuchen seien die Möglichkeiten zur Erhöhung der Aussagefähigkeit der analysierten Kennziffern durch Verknüpfung mit anderen Kennziffern, sowie die Analyse der Zusammenhänge und der Abhängigkeiten durch Korrelationsrechnung, Trendberechnung und andere mathematisch-statistische Methoden.

Die Analyseergebnisse müssten allgemeine Schlußfolgerungen für die Verbesserung der komplexen Analyse der Grundfondsreproduktion zulassen und der Leitung des Untersuchungsobjektes sowie der Betriebs- bzw. Kombinarsleitung Hinweise für die effektive Leitung und Planung der Grundfondsreproduktion zur Sicherung der jeweiligen Zielstellung geben.

- Die Grundmittelrechnung könne nicht allen Anforderungen der Grundfondsanalyse entsprechen. Damit wäre sie überfordert. Zu beachten sei ferner, daß Berechnungen und Vergleiche im Rahmen der Analyse viel stärker als es bisweilen geschehe, unter abgewandelten, bereinigten Bedingungen durchgeführt werden müssen. Andernfalls könnten vielfach nur Oberflächenerscheinungen reflektiert werden. Für EDV-Ergebnisse sei dieser Mangel allerdings verfahrensbedingt nicht auszuschließen. Hieraus resultierten unter anderem die Grenzen ihrer Anwendung für Analysezwecke.

In der Diskussion sprach Professor Dr. sc. *Apitzsch*, Karl-Marx-Universität, über automatisierte Leitungssysteme in der Industrie der UdSSR für die Erhöhung der Effektivität der Grundfondsreproduktion. Schwerpunkte dieses Beitrages waren:

- Aufbau und Zielsetzung des automatisierten Systems der Leitung,
- Erläuterung der Zweigleitungssysteme,
- Erläuterung der betrieblichen Leitungssysteme,
- Fragen des Effektivitätsvergleichs mittels des mathematischen Systems der Halbordnung unter besonderer Berücksichtigung des Grundfondseinsatzes.

Der Diskussionsredner wies auf die diesbezüglich vorliegenden umfangreichen sowjetischen Erfahrungen hin. In der DDR laufen derzeit Untersuchungen insbesondere zu Problemen des Effektivitätsvergleichs im Rahmen automatisierter Leitungssysteme.

Dr. *Kiermeyer*, Technische Hochschule für Chemie „Carl Schorlemmer“, berichtete über Erfahrungen aus Grundfondsanalysen des Ministeriums für Chemische Industrie. Er beschäftigte sich dabei vor allem mit der wirtschaftsbereichbezogenen Grundfondsanalyse und der anlagenbezogenen Grundfondsanalyse.

Die wirtschaftsbereichsbezogene Grundfondsanalyse vermittele, aufbauend auf 15 ausgewählten Kennziffern des Berichtswesens und daraus abgeleiteten weiteren 15 bereichsspezifischen Kennziffern, einen guten Überblick über die Entwicklung des Wirtschaftsbereichs. Die Grundfondsschwachstellen wären jedoch damit nicht aufzudecken.

Als besondere Problematik im Chemiebetrieb wurden die differenzierte Grundfondsausstattung (Vorhandensein alter Grundmittel neben neuen modernen Anlagen) sowie der Ausgleich des differenzierten Niveaus der Grundfondsausstattung herausgestellt.

Mit dem Übergang auf die anlagenbezogene Grundfondsanalyse, das heißt Übergang auf eine niedrigere Leitungsebene (Anlage = Produktionsstufe), könne die Aussagefähigkeit für die Vorbereitung von Reproduktionsentscheidungen im Grundfondsbereich erhöht werden.

Die inventarobjektbezogene Analyse - als nächster Schritt - sei gegenwärtig nicht realisierbar. Diese sei erst über die mittels EDVA R-40 zu entwickelnde Inventarobjektrechnung zu beherrschen.

Eine weitere wichtige Frage, die in der Praxis häufig eine Rolle spiele, sei die nach dem Entscheidungssubjekt sowie nach der zweckmäßigen Mittelverteilung auf die einzelnen Formen der Grundfondsreproduktion. Für die Vorbereitung von Grundfondsmaßnahmen liege die Verantwortlichkeit zweckmäßigerweise bei dem Grundmittelnutzer (Betreiber der Anlage).

Dr. *Kirsch*, Karl-Marx-Universität, sprach zur Aufdeckung von Produktionsreserven durch die Kapazitätsplanung. In diesem Beitrag wurde unter anderem eingegangen auf

- die Aufdeckung von Produktionsreserven durch die Kapazitätsermittlung,
- die Aufgabenstellung der Kapazitätsplanung gemäß Anordnung über die Rahmenrichtlinie für die Jahresplanung der Betriebe und der Kombinate des Industrie- und des Bauwesens,
- den Einfluß der Produkt- und der Sortimentsentwicklung auf die Produktionskapazität.

Die Problematik der Vorausschau des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und ihr Einfluß auf Produkt- und Sortimentsentwicklung sowie die davon ausgehenden Wirkungen auf die kapazitätsbestimmenden Faktoren wurden besonders hervorgehoben. Daraus abgeleitete Schlußfolgerungen für die Erarbeitung zweig- und betriebspezifischer

1410

scher Regelungen für die Kapazitätsplanung bezogen sich auf:

- eine zielgerichtete langfristige Spezialisierung der Betriebe bzw. der Produktionseinheiten auf eng begrenzte Erzeugnissortimente,
- die Qualifizierung der Ermittlung des Zeitfonds der Anlagen bzw. der Maschinen,
- die Entwicklung von Zeitaufwands-normativen für Erzeugnisse und Leistungsnormen,
- die Qualifizierung von Kapazitätsbilanzierung, Kapazitätsanpassung und Kapazitätsabstimmung auf Zeitbasis.

Weitere Diskussionsthemen des Arbeitskreises III bildeten die Fragen der Instandhaltung der Grundfonds. Dazu sprachen *Herzog* in einem Beitrag über die Planung und Kontrolle des betrieblichen Aufwandes für Instandhaltung und Diplomwirtschafter *Fröhlich*, Technische Hochschule für Chemie "Carl Schorlemmer", über einen Algorithmus für operative Reparaturenentscheidungen.

In der Diskussion wurde unter anderem festgestellt, daß die Reparaturplanung nicht vorrangig eine Finanzierungsfrage, sondern ein vielschichtiges Problem sei, das von den Substitutionsmöglichkeiten (Ersatzinvestition oder Reparatur), der volkswirtschaftlichen und der betrieblichen Kapazität der Instandhaltung sowie dem wissenschaftlich-technischen Niveau der Grundmittelausstattung stark beeinflußt werde.

Die Analyse der Reparaturkostenhöhe und ihre Entwicklung müsse unter verschiedenen Aspekten gesehen werden, wie:

- Reparaturkosten für bereits abgeschriebene bzw. überalterte Grundmittel,
- Reparaturkosten für moderne, hochleistungsfähige Anlagen,
- Reparaturkosten in Abhängigkeit der Kapazität eigener und fremder Instandhaltungseinrichtungen und der Organisation und der Technik des Instandhaltungswesens.

Die Diskussion und der Erfahrungsaustausch vermittelten den Teilnehmern viele Anregungen und unterstrichen die Notwendigkeit der weiteren intensiven wissenschaftlichen Arbeit auf dem behandelten Gebiet.

Grimmer / Herbst / Kirsch