

K o n z e p t i o n

zur Bildung des Bereiches Wissenschafts-
organisation im Direktorat Forschung und
Entwicklung des VEB Werk für Fernsehelektronik
Berlin

Gliederung:

Aufgabenstellung

innere Struktur

Kadervorschläge

Konzeption zur Unterbringung

Aufgabenstellung Bereichsleitung "FW"

Industriesalon S.

Die Aufgabenstellung der Bereichsleitung ergibt sich aus der staatlichen Aufgabenstellung für den Industriezweig Bauelemente und Vakuumtechnik und den daraus abgeleiteten Aufgaben für die Arbeitsgebiete (Hauptabteilungen):

- Prognostik
- Information und Dokumentation
- Leitstellen der Industriezweigleitung,

die dem VEB Werk für Fernsehелеktronik übertragen bzw. zugeordnet worden sind.

Zur Sicherung der Aufgabenstellung, die im unmittelbaren Kontakt mit den analogen betrieblichen Aufgaben gesehen und gelöst werden müssen, sind vom Bereichsleiter die erforderlichen Maßnahmen zur Planung, Leitung und Organisation der Arbeit einzuleiten und durchzusetzen. Dazu stehen ihm im Sinne von Funktionalorganen die Arbeitsgruppen für

- Bereichswirtschaft
- Grundsatzfragen der Wissenschaftsorganisation

zur Verfügung.

Die konkrete Aufgabenstellung und damit die notwendige Anzahl von Mitarbeitern für die Gruppe Bereichswirtschaft muß nach Ausarbeitung der Gesamtaufgabenstellung auf dem Gebiet Ökonomie und Planung im Direktorat FuE und der exakten Abgrenzung zwischen den zentral und den dezentral in den Bereichen wahrzunehmenden Aufgaben endgültig festgelegt werden.

Zur Sicherung der operativen Beweglichkeit bei der Lösung der Aufgaben für den Industriezweig wird es für erforderlich gehalten (lt. bereits geführter Abstimmung mit dem Betriebsdirektor des WF), daß die vom IEB zu übernehmenden Kollegen Kraftfahrer und PKW hinsichtlich der Erteilung von Fahraufträgen dem Bereichsleiter Wissenschaftsorganisation direkt unterstellt werden und ihren Stützpunkt in der Bendigstraße haben, wobei auf Grund der vorliegenden Erfahrungen sich etwa folgende Einsatzgebiete vordringlich ergeben:

- | | | |
|---|---------------------|----------------------------|
| 1 | PKW mit Kraftfahrer | für Abt. ESEG |
| 1 | PKW " " | für Abt. Forschungsverband |
| 3 | PKW " " | für übrige Leitstellen |
| 1 | PKW " " | für Prognose |
| 1 | PKW " " | für Inform./Dokument. |

sowie für tägliche Stadtfahrten, zur Postverteilung usw.

- 2 PKW für Reserve

Darüber hinaus sollte der Klein-LKW (des IEB) für die tägliche Essenversorgung der Außenstellen eingesetzt werden.

Hinsichtlich der verwaltungstechn. Betreuung der Mitarbeiter in den Objekten (Reinigungskräfte, Heizer, Telefonistin, Hausmeister, Essenausgabe und Kiosk-Verkaufskraft) ist zu überprüfen, ob eine zentrale Unterstellung im Direktorat Sozialök./allgem. Verwaltung des VEB WFB oder eine dezentrale Zuordnung zu den in den Objekten untergebrachten Struktureinheiten optimaler ist.

Auf der Grundlage des heutigen Erkenntnisstandes wird folgende Struktur der Bereichsleitung vorgeschlagen:

<u>Tätigkeit</u>	<u>Gehaltsgruppe</u>
1. Bereichsleiter	J V (S)
2. wiss. Mitarbeiter (Dipl.-Ing. bzw. Nat.wiss.)	J III - J IV
3. Sekretärin	700,-
4. techn. Sachbearb. für Koord., Terminkontrolle, KfZ-Einsatzplanung usw.	700,-
5. Gruppenleiter Bereichswirtschaft	SW III - SW IV
6. Mitarb. f. VVS-Außenstelle Bendigstr.	600,-
7. techn. Sachbearb. f. Materialversorg., usw.	700,-
8. Sachbearb. f. sozialök. Fragen usw.	700,-
9. Sachbearb. f. Anwesenheitsnachweis, Gehaltsfragen/Lohnbuchhaltung	700,-
10. Mitarb. f. F/E-Planung, Kontrolle und Forschungskoop. (Vertragsbearb.)	J III - J IV
11. Gruppenleiter Grundsatzfragen WO	J IV
12. wiss. Mitarb. f. ökon. Kybernetik und Systemgestaltung (Optim. der Ablauf- und Aufbauorganisation)	J III
13. wiss. Mitarb. für Forschungsökonomie (Optim. der Entscheidungsorganisation)	J III
14. wiss. Mitarb. f. Operationsforschung	J III
15. wiss. Mitarb. f. systemat. Heuristik	J III
16. techn. Sachbearb. u. Verantw. für heurist. Programmbibl.	IS

Aufgabenstellung der Arbeitsgruppe "Grundsatzfragen" beim Bereichsleiter Wissenschaftsorganisation im VEB WFB

Der Aufbau des Sozialismus in der DDR ist untrennbar mit der Durchführung der wissenschaftlich-technischen Revolution verbunden. Ihre Meisterung setzt die Beherrschung der hohen und ständig wachsenden Komplexität gesellschaftlicher Prozesse voraus.

Besonders die Wissenschaft als eine Hauptproduktivkraft durchläuft einen Prozeß der Vergesellschaftung, wie er bisher nicht bekannt war. Die neuen Dimensionen der wissenschaftlichen Betätigung und die daraus resultierende Forderung nach maximalem Nutzeffekt wissenschaftlicher Arbeit werfen dabei qualitativ neue Probleme auf.

In diesem Zusammenhang haben nach wie vor inhaltliche und methodologische Fragen der sozialistischen Wissenschaftsorganisation aktuelle und prinzipielle Bedeutung für die Planung und Leitung der produktionsvorbereitenden Phase des Reproduktionsprozesses. Dabei sind u. a.

- ökonomische Kybernetik
- Operationsforschung
- Forschungsökonomie und
- systematische Heuristik

von besonderer Bedeutung für die Erarbeitung von Grundsatzfragen der Wissenschaftsorganisation.

Wesentliche Aufgaben der Arbeitsgruppe Grundsatzfragen sind:

- eine objektive Entscheidungsvorbereitung und -findung durch die Erarbeitung wirklichkeitsnaher und möglichst quantitativ auswertbarer Modelle,
- die sachkundige Unterstützung des Leiters des Bereiches Wissenschaftsorganisation bei der operativen Leitungstätigkeit und die Beeinflussung des Verhältnisses von operativer zu perspektivischer Arbeit zugunsten der letzteren sowie
- eine gezielte Einflußnahme auf die Durchsetzung einer rationellen Leitungstätigkeit über den Bereichsrahmen hinaus.

Ökonomische Kybernetik und Systemgestaltung

Die Anwendung der ökonomischen Kybernetik, die Umsetzung, die Nutzbar-
machung ihrer Erkenntnisse für die moderne sozialistische Planung und
Leitung ist ein Weg, um die Produktivkraft Wissenschaft durch qualifi-
zierte Führungstätigkeit für die Erhöhung der Effektivität des
Leistungs- und Reaktionsvermögens ökonomischer Systeme auszuschöpfen.
Die spezielle Aufgabenstellung der ökonomischen Kybernetik besteht in
der Analyse und Synthese ökonomischer Systeme, d. h. der

- Gestaltung effektiver Strukturen
- Entwicklung rationeller Funktionen
- Konzipierung optimaler Verhaltensweisen.

Für das Arbeitsgebiet ökonomische Kybernetik und Systemgestaltung in
der Arbeitsgruppe Grundsatzfragen ergeben sich u. a. folgende Aufgaben:

- Anwendung kybernetischer Methoden für die Planung und Leitung
in F/E
- Erarbeitung von Leitungs- und Organisationsmodellen sowie
-richtlinien
- Mitarbeit bei der Durchführung von Systemanalysen in der Arbeits-
stufe "Planung der Operationsforschung".
- Analyse, Darstellung und Beschreibung
 - der Informationsprozesse in F u. E, vor allem unter dem Gesichts-
punkt des Steuerungs- und Regelungsaspektes sowie des Algorithmen-
aspektes der Kybernetik
 - der ökonomischen Wirkungsmechanismen in F. u. E, vor allem in der
konkreten Gestalt ökonomischer Hebel, da diese Steuerungs- und
Regelungszwecken dienen.
- Analyse des Reaktionsvermögens, der Zuverlässigkeit, des
Anpassungsverhaltens, der Stabilität und der Entwicklung des
Systems F u. E unter den relevanten Umweltbedingungen (speziell
zwischen dem Direktorat Forschung u. Entwicklung und den übrigen
Betriebsteilen).

Operationsforschung

Die Anwendung der OF auf die produktionsvorbereitende Phase des Reproduktionsprozesses hilft der sozialistischen Wissenschaftsorganisation vor allem folgende Probleme zu lösen:

- Entsprechend dem Gesetz der Ökonomie der Zeit ist der F/E-Prozeß so rationell wie möglich zu gestalten.
- Alle Teilsysteme des F/E-Prozesses und deren inneres u. äußeres Zusammenwirken sind so zu gestalten, daß ein Optimum des ganzen Reproduktionsprozesses erreicht wird.
- Die Entscheidungsvorbereitung, -findung, -realisierung und Kontrolle sind mit wissenschaftlichen Mitteln zu gestalten.

Für das Arbeitsgebiet Operationsforschung ergeben sich folgende Aufgaben:

- Standardmodelle der OF sind auf ihre Anwendbarkeit für eine Modellierung des F/E-Prozesses zu überprüfen und falls erforderlich entsprechend anzupassen.
- Zur Lösung von Problemen bietet die OF eine spezielle Methodik an, die ausgehend von einer Systemanalyse zu einem mathematischen Modell führt, das mit Hilfe von elektronischen Datenverarbeitungsanlagen berechnet wird. Es sollte untersucht werden, ob diese Methodik auf den F/E-Prozeß angewendet werden kann oder ob problemspezifische Änderungen erforderlich sind, da die mathematische Formulierung von Optimalitätskriterien wegen des stochastischen Charakters des F/E-Prozesses ungleich komplizierter als bei Produktionsprozessen ist.
- Für Modelle, die nicht auf mathematisch-analytischem Wege lösbar sind, ist die Anwendbarkeit von heuristischen Methoden zu prüfen.
- Es ist zu untersuchen, ob stochastische Simulationsverfahren (z. B. die Monte-Carlo-Methode) für die Modellierung des F/E-Prozesses geeignet sind.

Die Lösung dieser Aufgaben ist in enger Zusammenarbeit mit dem betriebs-eigenen Organisations- und Rechenzentrum durchzuführen.

Forschungsökonomie

Die Wissenschaft kann in dem Maße ihrer Funktion als Hauptproduktivkraft immer besser gerecht werden, wie es gelingt, eine zunehmend rationelle und effektive Gestaltung wissenschaftlicher Prozesse zu realisieren. Das erfordert die Anwendung bekannter ökonomischer Prinzipien und Gesetzmäßigkeiten auch und vor allem in der industriellen Forschung und Entwicklung.

Die Forschungsökonomie dient der Verwirklichung dieser Zielstellung, indem sie unter vorwiegend ökonomischen Aspekten die Beschaffenheit, die Entwicklungsbedingungen und den Wirkungsgrad der Elemente des F/E-Prozesses ¹⁾ sowie deren optimales Zusammenwirken untersucht.

Speziell im Direktorat F u. E wären von der Forschungsökonomie für die Planung, Leitung und Abrechnung von F/E-Arbeiten folgende Problemstellungen zu bearbeiten:

1. Erarbeitung von Varianten zur Struktur des F/E-Potentials für den Einsatz in verschiedenen Forschungsetappen bzw. für ausgewählte F/E-Aufgaben.

Das betrifft u. a.:

- die Größe und die Zusammensetzung der F/E-Kollektive
- die durchschnittliche Qualifikation der Mitglieder der F/E-Kollektive (Verhältnis von geforderter zur vorhandenen Qualifikation)
- den notwendigen Umfang und die Qualität der Informationen
- den Konzentrationsgrad der finanziellen und materiellen Mittel

2. Erarbeitung von Richtlinien für die Anwendung bestimmter Bewertungsmethoden in verschiedenen Forschungsetappen wie z. B.

- die Erarbeitung geeigneter Effektivitätskriterien zur Messung von F/E-Ergebnissen
- die Auswahl anwendbarer Methoden zur Leistungsbewertung bei wiss. Arbeiten

1) Arbeitskraft, Arbeitsgegenstand und Arbeitsmittel

3. Erarbeitung von Vorschlägen und Maßnahmen zur effektiven Organisation der F/E-Arbeiten.

Vorrangig sind dabei zu untersuchen:

- die Qualität und die Quantität der F/E-Ausrüstungen
- die räumlichen Arbeitsbedingungen
- die Bereitstellung von Valuta
- die Prüfung ausgewählter Forschungstechniken auf ihre Anwendungsmöglichkeit zur effektiven Gestaltung der Forschung u. Entwicklung
- die Möglichkeiten der Einschätzung des Risikocharakters und des Neuheitsgrades von wiss. Arbeiten
- Erarbeitung von Auswahlkriterien für die Aufnahme von F/E-Themen

4. Einflußnahme auf die Verkürzung der Überleitungsphase, d. h. umfassende qualitative, quantitative und terminliche Koordinierung der Überleitungsarbeiten.

Andererseits können forschungsökonomische Problemstellungen nicht ausschließlich mit ökonomischen Kategorien beschrieben und nur mit wirtschaftswissenschaftlichen Methoden bearbeitet werden.

Die Lösung forschungsökonomischer Aufgaben ist in jedem Fall mit der Beantwortung sozialer Fragestellungen verbunden.

Es ergibt sich zwangsläufig die Notwendigkeit, forschungsökonomische Probleme auch unter soziologischen Aspekten zu bearbeiten.

Dabei geht es vorrangig um die Untersuchung folgender Problemstellungen:

- Analyse der Qualifizierungsbereitschaft, des Qualifikationsniveaus und der Qualifikationsstruktur bei F/E-Kadern
- Probleme der Disponibilität und der Auswahl und des Einsatzes von wissenschaftlichen Kadern
- Untersuchen der Leistungsbereitschaft und des Leistungsverhaltens
- Fragen der Informations- und Kommunikationsbeziehungen
- Probleme der Führung des soz. Wettbewerbs und der Durchsetzung der soz. Demokratie unter Beachtung der Spezifik von F/E-Kollektiven
- Analyse soziologischer Aspekte von Kollektivstrukturen (Zusammensetzung, Größe, Art der Leitung, sozial-psychologische Beziehungen, Kommunikations- und Autoritätsstruktur, Organisationsformen u. a. m.)
- Fragen der Arbeitszufriedenheit und des Betriebsklimas in der Forschung und Entwicklung.

Systematische Heuristik

Das Ziel der systematischen Heuristik besteht darin, bei den geistig-schöpferischen Prozessen die Algorithmierbarkeit zu erhöhen, die determinierten Teilprozesse sowie die Routinearbeiten in der Entwicklungsarbeit und der technologischen Vorbereitung durch den Einsatz der EDV zu rationalisieren. Durch die Anwendung der heuristischen Arbeitsweise in der wissenschaftlichen Tätigkeit wird die Zielsicherheit in der Aufgabenstellung, die Wahrscheinlichkeit der optimalen Realisierung und die Sicherheit des effektivsten Einsatzes der Methoden und Mittel der Wissenschaftsorganisation wesentlich erhöht. Speziell in der F u. E ermöglicht die systematische Heuristik die Präzisierung der Aufgabenstellungen von Forschungsthemen, die Gewinnung neuer Ideen und das Überwinden althergebrachten Denkens.

Für das Arbeitsgebiet der systematischen Heuristik in der AG

"Grundsatzfragen" ergeben sich u. a. folgende Aufgaben:

- Das Abheben, Verallgemeinern und Speichern des methodologischen Informationsgewinnes mit dem Ergebnis der Entstehung neuer Programme und Methoden.
- Die Vermittlung der neuesten Erkenntnisse der systematischen Heuristik.
- Schrittweise Durchsetzung der heuristischen Arbeitsweise im Direktorat Forschung und Entwicklung.
- EDV-gerechte Aufstellung heuristischer Programme aus F u. E für die Berechnung im ORZ des VEB WFB.
- Mitarbeit in der überbetrieblichen AG "Systematische Heuristik" des Industriezweiges BuV.

Anlage

Stellenplanvorschlag

für die AG "Grundsatzfragen" beim Bereichsleiter Wissenschaftsorganisation im VEB WFB

Der vorrangig für Querschnittsprobleme verantwortlichen AG "Grundsatzfragen" obliegt es vor allem, die Frage nach dem WIE einer wissenschaftlich begründeten Entscheidungsvorbereitung und die Organisation ihrer Durchführung und Kontrolle zu lösen. Daraus folgt unmittelbar, daß

- die von dieser Arbeitsgruppe zu bearbeitende Thematik inhaltlich ausschließlich von der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Zielstellung des Bereiches Wissenschaftsorganisation im Direktorat Forschung und Entwicklung des VEB WFB bestimmt wird,
- die Methodik des Herangehens an die Lösung der Probleme jedoch von der Erkenntnis geprägt sein muß, qualitative Verbesserungen durch quantitative Beschränkungen zu erreichen (Leitungsausnahmeprinzip).

Gemäß der vorstehend genannten Aufgabenstellung für die AG "Grundsatzfragen" ist es erforderlich, von dem ausgesprochen interdisziplinären Charakter der system- und prozeßbezogenen Bearbeitung wissenschaftsorganisatorischer Probleme auszugehen. D. h., die qualitative Zusammensetzung der Arbeitsgruppe muß der sich objektiv vollziehenden Integration verschiedener Wissenschaftsdisziplinen Rechnung tragen und läßt sich außerdem aus den

- Elementen des wissenschaftlichen Arbeitsprozesses und
- Funktionen der Leitung wissenschaftlicher Tätigkeit ableiten.

Im einzelnen sollte sich die AG "Grundsatzfragen" wie folgt zusammensetzen:

1. Gruppenleiter	I IV
2. Wiss. Mitarbeiter für Systemgestaltung	I III
3. " " " Operationsforschung	I III
4. " " " Forschungsökonomie	I III
5. " " " Systematische Heuristik	I III
6. Technische Sachbearbeiterin	K S