

8° 77-4644

Arbeitsformen

FORSCHUNGSBERICHT DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN

Nr. 2547/Fachgruppe Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Herausgegeben im Auftrage des Ministerpräsidenten Heinz Kühn
vom Minister für Wissenschaft und Forschung Johannes Rau

Dr. rer. pol. Else Fricke
Dipl. -Volkswirt Dr. Werner Fricke
Dipl. -Volkswirt Gerd Portmann
Dipl. -Volkswirt Wolfram Schmidt
Dipl. -Soziologe Manfred Schönwälder

Friedrich-Ebert-Stiftung e. V., Bonn
- Forschungsinstitut -

Arbeitsformen technischer Intelligenz im Steinkohlenbergbau

- Eine empirische Untersuchung zum Zusammenhang
von Arbeitsorganisation, Qualifikation und
Tätigkeit technischer Angestellter
in Untertagebetrieben des Steinkohlenbergbaus

416 124 007 800 18



Universitäts-
Bibliothek
München

4 1980

Vorwort

Die empirischen Erhebungen, auf denen der hier vorgelegte Forschungsbericht beruht, fanden in der Zeit zwischen Oktober 1970 und August 1971 in den Untertagebetrieben von vier Schachtanlagen der Ruhrkohle AG statt. Im Herbst 1973 legte das Untersuchungsteam eine Rohfassung des Untersuchungsberichts vor.

Wie mit dem Vorstand des Unternehmens bei Beginn der Untersuchung vereinbart, wurden die Untersuchungsergebnisse zunächst zwischen Untersuchungsteam und einem Projektbeirat der Ruhrkohle AG diskutiert. Anschliessend beauftragte der Vorstand der Ruhrkohle AG einen Arbeitskreis mit der Sichtung der Untersuchungsergebnisse unter dem Aspekt, aus welchen Anregungen der Studie praktische Konsequenzen für die Aus- und Fortbildung der technischen Angestellten sowie unter Umständen auch für die Arbeitsorganisation in den Untertagebetrieben gezogen werden könnten. An diesem Arbeitskreis nimmt auch ein Mitglied des Untersuchungsteams teil. Hier werden neue Wege insofern beschritten, als bewusste Anstrengungen zur Umsetzung und Anwendung industriesoziologischer Forschungsergebnisse unternommen werden. Falls dieses Beispiel Schule macht, könnte die Industriesoziologie zum Nutzen der Wissenschaft wie der betrieblichen Praxis die bisher dominierende Orientierung an analytischen Fragestellungen überwinden und zu einer handlungsorientierten Disziplin werden.

Inzwischen ist die Zeit für die Veröffentlichung der Untersuchungsergebnisse gekommen. Das kann nicht geschehen, ohne dem Initiator der Untersuchung, Herrn Professor Dr. Dr. Hagenkötter, damals Hauptabteilungsleiter beim Arbeitsdirektor der Ruhrkohle AG, heute Präsident der Bundesanstalt für Unfallforschung, für die tatkräftige Unterstützung der Untersuchung zu danken. Ohne seine Tatkraft und Initiative hätte das Vorhaben, dessen Gang manche konfliktreiche Diskussion begleitete, kaum erfolgreich durchgeführt werden können. Der Dank des Untersuchungsteams gilt auch Herrn Professor Heinz Hartmann, Ph.D., der als wissenschaftlicher Berater der Untersuchung für Diskussionen während der Konzipierung des Untersuchungsansatzes und bei der Formu-

lierung des Untersuchungsberichts zur Verfügung stand. Schliesslich möchten wir auch Herrn Dipl.Ing. Klaus Mayer und Herrn Rudolph Zoelz danken, die uns mit Geduld und Sachkenntnis die elementarsten Grundkenntnisse der Bergbautechnik und viele wichtige Kontakte auf den untersuchten Zechen vermittelten. Last, but not least möchten wir uns auch bei den Herren Dr. Bassier, Dr. Busche, Esser, Fronz, Genz, Kolligs, Specks, Weckelmann, Weishaupt und Zilligen bedanken, die uns teils im Projektbeirat der Ruhrkohle AG, teils an anderer Stelle für Diskussionen stets zur Verfügung standen und auf diese Weise die Untersuchung gefördert haben. Auf ihre Weise haben das auch alle technischen Angestellten in den untersuchten Betrieben getan, die mit Geduld und grösstenteils auch Interesse an der Begleitung und der anschliessenden Befragung teilnahmen und durch ihre Anregungen die Ergebnisse der Untersuchung nicht unerheblich beeinflusst haben - zu ihrem eigenen Nutzen, wie wir hoffen.

Schliesslich bleibt zu erwähnen, dass die Untersuchung mit finanzieller Unterstützung der Europäischen Gemeinschaft (Generaldirektion Soziale Angelegenheiten) und des Ministers für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen durchgeführt wurde. Unser Dank gilt allen Personen dieser beiden Institutionen, die die Geschichte dieses Forschungsprojekts mit Geduld und freundlichem Verständnis begleitet und auf diese Weise ebenfalls zum Gelingen der Untersuchung beigetragen haben.

Bonn-Bad Godesberg, im Januar 1976

Werner Fricke

Inhaltsverzeichnis

Seite

1. <u>Analytischer Ansatz und methodische Anlage der Untersuchung</u>	1
1.1 Der analytische Ansatz der Untersuchung	1
1.2 Die methodische Anlage der Untersuchung	15
1.3 Zur Diskussion der verwendeten Untersuchungsmethode	26
2. <u>Die Tätigkeit technischer Angestellter unter Tage</u>	37
2.1 Determinanten der Arbeitsaufgaben und Elemente der Tätigkeit technischer Angestellter	37
2.11 Betriebsprozess, Produktionsprozess und Teilprozess	37
2.12 Horizontale und vertikale Differenzierung der Organisationsstruktur	40
2.13 Handlungsvorschriften und Handlungsorientierungen	43
2.14 Betriebsziel und Arbeitsaufgaben	46
2.15 Elemente der Tätigkeit technischer Angestellter unter Tage	49
2.2 Die beobachteten Tätigkeiten der technischen Angestellten (Tätigkeitsmuster)	54
2.21 Schichtdauer und Zeiten ohne aktives Arbeitshandeln	55
2.22 Tätigkeitsschwerpunkte technischer Angestellter in Abbaubteilungen	65
2.23 Gegenstände der Tätigkeit von Revierleitungen in Abbaubetrieben	69
2.231 Arbeitsmaterial und Materialversorgung	75
2.232 Technische Einrichtungen	86
2.233 Personaleinteilung und Arbeitseinsatz	97
2.234 Auswirkungen des Tagessolls auf die Revierführung	106
2.235 Quantität und Qualität der Arbeitsergebnisse	110
2.24 Zum Zusammenhang von Tätigkeit, Qualifikation und Arbeitsorganisation bei der Leitung von Revieren	118
2.25 Gegenstände der Tätigkeit von Betriebsleitungen in Abbaubteilungen	120
2.251 Arbeitsmaterial und technische Einrichtungen	121
2.252 Personaleinteilung und Arbeitseinsatz	124
2.253 Quantität und Quantität der Arbeitsergebnisse	127

2.26 Die Bedeutung weiterer Tätigkeitsbereiche für die Arbeitssituation technischer Angestellter in Abbaubteilungen	131
2.261 Technische, organisatorische und geologische Störungen	131
2.262 Arbeitsverfahren und technische Veränderungen	138
2.263 Betriebszustand und Sicherheit	141
2.264 Informationen und Berichte	145
2.265 Lohnfragen	147
2.27 Die zeitliche Struktur der Tätigkeit technischer Angestellter in Abbaubteilungen (Tätigkeitsstrukturen)	149
2.271 Tätigkeitsstrukturen revierleitender Grubensteiger	151
2.272 Auswirkungen grösserer Störungen auf die Tätigkeitsstruktur von Reviersteigern	155
2.273 Tätigkeitsstrukturen von Betriebsführern der Abbaubteilungen	158
<u>3. Der Zusammenhang von Arbeitsorganisation und Tätigkeit der technischen Angestellten</u>	163
3.1 Empirische Ergebnisse zum Verhältnis von Technik und Arbeitsorganisation auf den untersuchten Anlagen	164
3.2 Die Tätigkeit technischer Angestellter unter dem Einfluss alternativer Formen der Kooperation zwischen Betriebs- und Revierleitungen	171
3.3 Arbeitsorganisatorische Spielräume bei der Verteilung von Arbeitsaufgaben auf Positionen	184
3.4 Die Tätigkeit der technischen Angestellten unter dem Einfluss der Organisation von Entscheidungs- und Informationsprozessen	195
3.5 Die Chancen innovatorischen Handelns der technischen Angestellten unter den gegebenen arbeitsorganisatorischen Bedingungen	205
<u>4. Die Einstellung der technischen Angestellten zur Organisation der betrieblichen Entscheidungs- und Informationsprozesse</u>	208
4.1 Der Wunsch nach mehr Entscheidungskompetenzen	208
4.2 Die Befähigung der technischen Angestellten zur Entscheidung als Problem der Verfügung über ausreichende Informationen	220
4.3 Das Problem der Personalisierung von Verantwortung	231

4.41 Verantwortungsbereitschaft als Karrieremerkmale	245
4.42 Zum Zusammenhang von Zufriedenheit mit der ausgeübten Tätigkeit und der Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung	247
<u>5. Qualifikationspotential und Tätigkeit der technischen Angestellten unter Tage</u>	253
5.1 Möglichkeiten der empirischen Ermittlung erforderlicher und verfügbarer Qualifikationen	253
5.2 Qualifizierungsprozesse und Qualifizierungsinstitutionen der technischen Angestellten	258
5.21 Charakteristik der befragten technischen Angestellten nach Zeche, Position, Abteilung und Alter	259
5.22 Regionale und soziale Herkunft, Schulbildung und bergfremde Ausbildung als mittelbare Qualifizierungsprozesse	269
5.23 Berufserfahrung als Quelle von Qualifikationen technischer Angestellter	277
5.24 Institutionen beruflicher Bildung und Ausbildungsniveau der technischen Angestellten	289
5.25 Einstellungen der technischen Angestellten zur Berufsausbildung	301
5.26 Weiterbildung der technischen Angestellten - Wunsch und Wirklichkeit	324
5.3 Organisatorische Bedingungen der Anwendung von Qualifikationen im Produktionsprozess	346
Anmerkungen zu Kapitel 1	353
Anmerkungen zu Kapitel 2	356
Anmerkungen zu Kapitel 3	361
Anmerkungen zu Kapitel 4	361
Anmerkungen zu Kapitel 5	362
Vercodungsschema I - XX	365
Übersichtstabellen I - XIX	368
Verzeichnis der Tabellen und Übersichtstabellen	398
Leitfaden zum Fragebogen	405
Literaturverzeichnis	470