

Arbeitskräftepool

**Ein betriebliches Modell zu Innovation,
Qualifizierung und Arbeitsplatzsicherung**

Howaldtswerke – Deutsche Werft AG, Hamburg, Kiel
Dipl.-Ing. Georges Papaspyratos

Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen
Prof. Dr. Michael Schumann,
Claus Drewes, Dipl. Soz.-Wirt. Wolfgang Pelull,
Dr. Klaus Peter Wittemann

Institut für Produktionsplanung und Produktionstechnik
IPP GmbH, Düsseldorf

Dr.-Ing. Bert Bongartz (†),
Dipl.-Ing. Hans-Georg Kimmerle,
Achim König, Dipl.-Ing. Arthur Hellriegel,
Dipl.-Ing. Hans-Dieter Konzuch,
Dipl.-Ing. Bernd Womelsdorf

VDI VERLAG

Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure · Düsseldorf



Inhalt

Kapitel I. Arbeitskräftepool – Betriebswirtschaftlicher Beitrag zur Konzeptualisierung eines Modellversuchs	1
1. Problemstellung	2
2. Zielsetzung und Gesamtkonzeption des „Arbeitskräftepools“	3
3. Aufgabenstellung und Vorgehensweise	5
4. Qualifizierungsbereich	7
4.1. Vorarbeiten zum Bildungskonzept	7
4.1.1. Auswahl von Zielberufen	7
4.1.2. Ziele der Bildungsarbeit innerhalb des „Arbeitskräftepools“	7
4.1.3. Entwicklung von Ausbildungsbauteilen	8
4.2. Allgemeiner Bildungsansatz	9
4.2.1. Auswahl von Teilnehmern	10
4.2.2. Realisierung des Bildungsansatzes	10
4.3. Rahmenbedingungen	10
4.3.1. Überlegungen zur Adaption eines individuellen Ausbildungssystems an die vorgegebenen Richtlinien der zuständigen Stelle	11
5. Innovationsbereich	12
5.1. Vorhabenbeschreibung „Schweißstände“	12
5.1.1. Zielsetzung	13
5.1.2. Erfassen notwendiger Vorinformationen	13
5.1.3. Methode	14
5.1.4. Technische Beschreibung	15
5.1.5. Ergebnis	16

5.2. Vorhabenbeschreibung „Handhabungssysteme im Stahlbau“ . . .	16
5.2.1. Aufgabenstellung	16
5.2.2. Zielsetzung	17
5.2.3. Gegenwärtiger Stand der Entwicklung	18
5.2.4. Bisheriger Fertigungsablauf	19
5.2.5. Entwicklung der Beschreibung der Handhabungs- systeme	19
5.2.6. Einsatzmöglichkeiten	23
5.2.7. Schlußbetrachtung	23
5.3. Vorhabenbeschreibung „Instandhaltungssysteme“	23
5.3.1. Wissenschaftliche, technische und wirtschaftliche Bedeutung des Vorhabens	23
5.3.2. Zielsetzung	24
5.3.3. Entwicklungsnotwendigkeit „Instandsetzungs- systeme“	24
5.3.4. Bisheriger Stand der Entwicklung	25
5.3.5. Stand der Entwicklung bei der HDW	25
5.3.6. Arbeitsplan	26
5.3.7. Methode	27
5.3.8. Ergebnis	27
5.3.9. Schlußfolgerung/Anwendungsmöglichkeiten	28
5.4. Weitere neue Produkte	28
5.4.1. Zielsetzung, Aufgabenstellung	28
5.4.2. Maßnahmen	29
5.4.3. Ergebnisse	30
5.5. Marktstudie	30
5.5.1. Einleitung	30
5.5.2. Zusammenfassung	30
5.5.3. Aufgabenrahmen	32
5.5.4. Einzelergebnisse aus der Pilotstudie	34
5.5.5. Weiteres Vorgehen	41
6. Ökonomische Bewertung, Ergebnis, Schlußfolgerung	42
6.1. Ökonomische Bewertung	42
6.1.1. Vorwort	42
6.1.2. Projektstufen, Terminplan	42
6.1.3. Ermittlung der Kosten	42
6.1.4. Gesamtkosten	44
6.2. Ergebnis, Schlußfolgerungen	44

Kapitel II. Vorstufe Arbeitskräftepool – Sozialwissenschaftliche Begleitforschung	47
Vorbemerkung	48
I. Entwicklung und Scheitern des ursprünglichen Poolkonzeptes bei HDW	49
I.A. Allgemeine Situation im Schiffbau	49
I.B. Entwicklung der Pool-Idee bei HDW	52
I.C. Implikationen des ursprünglichen Pool-Konzeptes	56
I.D. Zu den Finanzierungschancen des Pool-Konzeptes	60
1. Förderungsmöglichkeiten nach dem AFG	60
1.a. Voraussetzungen, Inhalt und Wirkungen der individuellen Förderung nach dem AFG	60
1.b. Möglichkeit einer institutionellen Förderung des AKP nach § 50 f. AFG	63
1.c. Sonstige Förderungsmöglichkeiten des AKP nach dem AFG	63
1.d. Bestandschutz	64
2. Förderungsmöglichkeiten aus allgemeinen Subventionen	64
3. Konsequenzen für die Rechtsform des AKP	64
I.E. Zum Scheitern des Pool-Konzeptes bei HDW	65
II. Möglichkeiten der Verallgemeinerung des Pool-Konzeptes	68
II.A. Pool-Variante I. Qualifizierungsmaßnahmen zur Absicherung betrieblicher Diversifikationsprojekte	70
II.B. Pool-Variante II. Betrieblich gesicherte Ausbildung als Ergänzung zu Sozialplänen	73
Exkurs	75
Die Umschulungsabteilung	76
Die Produktionsabteilung	77
Die Entwicklungsabteilung	78
II.C. Pool-Variante III. Aufbau neuer Beschäftigungsperspektiven mit einer Bedarfs- und Nachfragestützung durch die öffentliche Hand	81
III. Erwachsenengerechte Ausbildung im Arbeitskräftepool: Projektorientiertes Weiterbildungskonzept für Erwachsene auf Basis gruppenspezifischer Arbeitserfahrungen	84
III.A. Probleme erwachsenengerechter Ausbildung	84

III.B. Projektlehre als didaktische Grundform einer Erwachsenen- ausbildung	85
III.C. Grundzüge des AKP-spezifischen Ausbildungskonzeptes . .	87
III.D. Zur Verallgemeinerung des poolspezifischen Ausbildungs- konzeptes	91

**Kapitel III. Arbeitskräftepool am Beispiel der Howaldts-
werke – Deutsche Werft AG 95**

1. Einführung in den ingenieur- und organisationswissenschaftlichen Beitrag zur Konzeptionierung des Modells „Arbeitskräftepool“ . . .	96
2. Produktentwicklung – Systematik und Vorgehensweise	97
2.1. Kennzeichen des Problemfeldes für die Produktentwicklung im Rahmen eines Arbeitskräftepools	97
2.2. Systematik der Vorgehensweise zur Verbreiterung der produkt- seitigen Basis für den Arbeitskräftepool	97
2.3. Ablauf und Hilfsmittel der Produktentwicklung	99
2.4. Ergebnisse der Systematisierung der Produktentwicklung	109
3. Konzeption zur Planung und Organisation der Unternehmens- einheit „Arbeitskräftepool“	110
3.1. Kennzeichnung des Problemfeldes für die Planung und Organi- sation der Unternehmenseinheit	110
3.2. Systematik der Vorgehensweise für den Aufbau der Unter- nehmenseinheit	110
3.3. Ablauf und Hilfsmittel für den Aufbau der Unternehmens- einheit	112
3.4. Ergebnisse zur Konzeption der Unternehmenseinheit	122
4. Allgemeingültige Grundkonzeption des Arbeitskräftepools	123
4.1. Kennzeichnung des Problemfeldes für eine Verallgemeinerung der Konzeption eines Arbeitskräftepools	123
4.2. Systematik der Vorgehensweise zur Ableitung der allgemein- gültigen Grundkonzeption	124
4.3. Ablauf und Hilfsmittel für die Erarbeitung der Grundkonzep- tion Arbeitskräftepool	125
4.4. Ergebnisse der Konzeption Arbeitskräftepool	145
5. Zusammenfassung des ingenieur- und organisationswissenschaft- lichen Beitrags zum Konzept Arbeitskräftepool	146