

INHALT

Vorwort	06
Die Historie auf einen Blick	08

Horst A. Wessel

1	Forschung und Entwicklung in der Montanindustrie	12
1.1	Vom empirischen Wissen zum wissenschaftlichen Axiom	15
1.2	Lehre und Forschung an staatlichen Einrichtungen	18
1.3	Vom Laboratorium zum Forschungsinstitut	24
1.4	Gemeinschaftseinrichtungen in der Eisen- und Stahlforschung	29
2	Forschung und Entwicklung bei den Mannesmannröhren-Werken	34
2.1	Anfänge einer Labor- und Forschungstätigkeit bei den Mannesmannröhren-Werken	34
2.2	Ein Neubau, der der gewachsenen Bedeutung des Instituts entsprach	48
2.3	Verselbständigung als Gesellschaft für Stahl- und Röhrenuntersuchungen mbH	64
2.4	Die Mannesmann-Forschungsinstitut GmbH	66
2.5	Nach der Arbeitsteilung mit Thyssen und der Gründung der Mannesmannröhren-Werke	75
2.6	Eingliederung als Tochtergesellschaft der Mannesmannröhren-Werke AG	85
2.7	Der Standort Duisburg der Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH	90

Gerd Vogt

3	Die Arbeit des Instituts ab 1963, dargestellt an ausgewählten Entwicklungsprojekten	96
3.1	Allgemeine Vorbemerkungen	96
3.2	Im Zeitraum 1963 – 2000	96
	Metallurgie	98
	Großrohre	105
	Nahtlose Rohre	120
	Großprojekte mit nahtlosen Rohren	129
	Weitere Rohrprodukte	131
	Grundlegende und allgemeine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten	135
3.3	Nach der Eingliederung in den Salzgitter Konzern (ab 2000)	146
	Metallurgie	147
	Großrohre	148
	Nahtlose Rohre	150
	Weitere Rohrprodukte	151
	Grundlegende und allgemeine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten	152
4	Stellung der SZMF im nationalen und internationalen Umfeld	156
	Mitgliedschaften der SZMF bzw. -Mitarbeiter	159

Matthias Niemeyer

5	Aufbruch in die Zukunft	162
5.1	Zusammenschluss	162
5.2	Innovationsagenda	165
5.3	Fundament für die Zukunft	173
	Aktuelle Impressionen aus den Räumen und den Labors der Salzgitter Mannesmann Forschung GmbH in Duisburg	178
	Quellenangaben & Erläuterungen	182
	Schlagwortverzeichnisse	192
	Abbildungsnachweise	206
	Impressum	207