

## Inhalt

<b>1 Der Maschinen- und Anlagenbau– ein statistischer Überblick</b>	<b>9</b>
<b>2 Neue Wege im Maschinen- und Anlagenbau</b>	<b>14</b>
<b>3 Neue Formen der Zusammenarbeit mit Software-Dienstleistern</b>	<b>21</b>
3.1 Kunden- und Lieferantenbeziehungen im Maschinenbau	21
3.2 Zusammenarbeit mit Softwaredienstleistern	22
<b>4 Zum Einsatz von IuK- und Multimedia im Maschinen- und Anlagenbau in NRW- Ergebnisse aus den Fachgesprächen</b>	<b>27</b>
4.1 Einsatzfelder und Anwendungsgebiete	29
4.1.1 Lösungen im Service-Bereich	30
4.1.2 Lösungen im Vertriebsbereich	34
4.1.3 Entwicklung und Konstruktion	36
4.1.4 Lösungen in der Montage	37
4.1.5 Lösungen in der Beschaffung und Versand-Logistik	37
4.2 Erfahrungen und Probleme	38
4.3 Ausblick und Visionen	40
<b>5 Internet-Auftritte von Maschinenbau- und Anlagenbauunternehmen in NRW</b>	<b>46</b>
5.1 Angebote von Maschinenbauunternehmen im Internet	47
5.1.1 Allgemeine Informationen / erster Eindruck	47
5.1.2 Kommunikationsverhalten auf der Website	49
5.1.3 Produkt- und verkaufsbezogene Angebote	51
5.2 Ergebnisse	53
5.3 Fazit und Ausblick	56

<b>6 Öffentliche Unterstützungsstrukturen für den Maschinen- und Anlagenbau</b>	<b>58</b>
6.1 Öffentliche Infrastruktur in Nordrhein-Westfalen	58
6.1.1 Hochschulen, Information und Wissenstransfer	58
6.1.2 Qualifizierung und Weiterbildung	62
6.1.3 Projekte, Initiativen und Einrichtungen in NRW	63
6.2 Öffentlich geförderte Studien und Forschungsprojekte	66
6.2.1 Teleservice	66
6.2.2 Software und Steuerungstechnik	69
6.2.3 Simulation	71
6.2.4 E-Business	71
6.2.5 Mensch-Maschine-Kommunikation	72
<b>7 Abschlussbemerkungen und Ausblick</b>	<b>74</b>
7.1 Zentrale Ergebnisse: Vom Maschinenhersteller zum Problemlöser	74
7.2 Gemeinschaftsaktion "Multimedia im Maschinenbau"	77
<b>8 Anhang</b>	<b>81</b>
8.1 Abbildungen	81
8.2 Interviewleitfaden	82
8.3 Begriffserklärungen	84
8.4 Ausbildungsberufe mit Relevanz für den Maschinen- und Anlagenbau (Auszug)	87