



Bachelor Projektarbeit

**"INBETRIEBNAHME DER DIGITALDRUCKMASCHINE XEROX IGEN3"**

vorgelegt im April 2011 von **Michael Markow**

Betreuung:

Prof. Dr.-Ing. U. Jung

Timo Raabe, M.Sc.

**Zusammenfassung:**

Die Druckbranche durchläuft zurzeit einen großen Wandel. Das Internet als Informationsquelle lässt die Aufträge und Auflagenhöhen von Zeitungen und Zeitschriften sinken. Mobile Informationsquellen wie Smart-Phones, Tablet-Computer und auch E-Paper drängen in den Markt und tragen ebenfalls ihren Teil zu den sinkenden Auflagenzahlen in der Druckbranche bei. Die fortschreitende Digitalisierung in der Kommunikation treibt also den Wandel in der Druckindustrie voran. Um die Auftragsbücher wieder zu füllen, müssen viele kleine und mittelständische

Unternehmen neue Drucklösungen, die auf die digitalisierte Kommunikation abgestimmt sind, auf den Markt bringen, wodurch sich das „Print-On-Demand“, das bedarfsweise und individuelle Drucken, immer mehr in Vordergrund spielt. Dabei spielen die digitalen Computer-to-Techniken eine wichtige Rolle. Bereits in den 1990er Jahren löste die Computer-to-Plate-Technik die konventionelle Filmbelichtungstechnik im Offsetdruck allmählich ab. Heute ist es möglich Computer-to-Print-Techniken einzusetzen, den sogenannten Digitaldruck. Dieses Druckverfahren benötigt keine teuren Druckzylinder oder Druckplatten, sondern kann Bildinformationen direkt von Computer empfangen und auf den Bedruckstoff abdrucken. Man hat dadurch geringere Fixkosten und schnellere Durchlaufzeiten und kann sogar ab Auflagenhöhe 1 drucken, was das „Print-on-Demand“ ermöglicht und wirtschaftlich macht.

Durch diesen Wandel hat der Digitaldruck in den vergangenen Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen und macht nun den klassischen Drucktechniken, wie Offset- und Tiefdruck, Konkurrenz, was der folgende Ausschnitt aus „Focus-Money“, in dem eine Prognose für den Digitaldruckmarkt für die nächsten Jahre gewagt wird, bestätigen soll:

*„[...]Die großen Hersteller wie Hewlett-Packard, Xerox, Ricoh und Océ sehen goldenen Zeiten entgegen. Für den Markt in Asien sagen Beobachter bis 2015 eine Umsatzverfünffachung auf 32 Milliarden Euro voraus. In den USA soll sich das Volumen von zwölf Milliarden (2005) auf 72 Milliarden Euro versechsfachen. 2015, so die Vorhersage des Analyse-Instituts Pira, werden 30 Prozent aller hergestellten Printprodukte digital gedruckt. Der weltweite Markt wächst auf 125 Milliarden Euro – dreimal so viel wie heute. [...]“ (Jens Masuhr)*

Der Fachbereich E, Fachrichtung Druck- und Medientechnologie, der Bergischen Universität Wuppertal möchte mit der Zeit gehen und seinen Maschinenpark auf dem aktuellen Stand der Technik halten. Da bereits Maschinen für die Offset-, Flexo- und Tiefdrucktechnik vorhanden sind, soll nun auch eine Digitaldruckmaschine installiert werden. Der Fachbereich hat sich für die Xerox iGen3 Digitaldruckmaschine entschieden, auf deren Planung, Installation und Inbetriebnahme diese Projektarbeit eingehen soll.