

Abbildung 4-11: Strukturelle Veränderungen der PMI fordern das bestehende Geschäftsmodell heraus .....	239
Abbildung 4-12: Positive Entwicklung des Print Production Volumes PPV .....	247
Abbildung 4-13: Handlungsfelder von Heidelberg auf der Basis von Big Data Analytics .....	250
Abbildung 4-14: Gründe der Durchsetzung des Click-Charge-Modells der Digitaldruckanbieter .....	256
Abbildung 4-15: Annäherung im Offset- und Digitaldruckprozess ..	258
Abbildung 4-16: Eckpunkte des Geschäftsmodells Kauf versus Betrieb (Life Cycle).....	262
Abbildung 4-17: Einfluss der Maschinennutzung auf den Geschäftserfolg von Heidelberg .....	264
Abbildung 4-18: Investitionsvergleichsrechnung für zwei Druckmaschinen im transaktionalen Geschäft .....	265
Abbildung 4-19: Investitionsvergleichsrechnung für eine Druckmaschine im Subskriptionsvertrag gegenüber Erwerb .....	269
Abbildung 4-20: Steigende Einkaufsmacht der Wertschöpfungspartner .....	271
Abbildung 4-21: Wachstumstreiber für wiederkehrende Umsätze...	272
Abbildung 4-22: Vergleich Lifetime Value für 100 Maschinen aus Transaktion versus Subskription .....	275

## Vorwort

Viele der Berufseinsteiger kennen die Zeit vor dem Internet, die ich hier als „Pre-Digital Age“ bezeichne, nur aus Erzählungen ihrer Eltern. Deren „Babyboomer-Generation“ wurde in ihren frühen Berufs Jahren Mitte der 90er-Jahre mit dem Phänomen Internet erstmalig konfrontiert und konnte wohl nur erahnen, welche tiefgreifenden Änderungen das digitale Zeitalter bereithalten sollte. Auch der Großteil der Unternehmen weltweit wurde vor dem digitalen Zeitalter gegründet. Diese Unternehmen mit ihren Wertschöpfungsprozessen sehen sich erheblichen Herausforderungen gegenüber (s. Abbildung 0-1). Denn es gilt, in einem Wirtschaftskreislauf des „Digital Age“ erfolgreich und nachhaltig zu bestehen.

Dabei beginnt wieder einmal eine neue Welle der Internetrevolution. Diese nun bevorstehende Revolution wird weitreichende Änderungen der Realgüterwirtschaft mit sich bringen. Lassen Sie mich zunächst Revue passieren.

Die frühe und erste Gründerwelle der Internet-Ökonomie begann in den frühen 90er-Jahren und endete in dieser Dekade mit einem lauten Knall. Diese erste Welle hat sich zunächst mit der Frage befasst: Wie verschafft man Menschen Zugang zum Internet? Ihre Anwendungen selbst waren limitiert, etwa E-Mail-Services oder erste Informationsportale wie Lycos. Mit bekannten Stars der „analogen“ Zeit (etwa Boris Becker „Ich bin drin“) vermarkteten Anbieter wie der Onlinedienst AOL ihre Internetanschlüsse, bis die großen Telefonie-Anbieter dieses „Zugangsgeschäft“ mit der Telefonrechnung

zusammenführten. Damit war der Weg frei für jedermann, außerhalb proprietärer Dienste wie AOL, die mit dem Internetzugang lediglich eigene Inhalte anboten, in unfassbar schnell wachsenden, frei verfügbaren Inhalten im Netz zu recherchieren.



*“We need to rethink our strategy of hoping the Internet will just go away.”*

Abbildung 0-1: Abschied an die gute, alte, analoge Zeit

Ende der 90er war eine Riesenparty im Gange. Der „Neue Markt“ an der Börse entstand, und täglich wurden viele neue Unternehmen mit Wagniskapital gegründet. Ende der 90er waren zu viel Geld der Investoren, aber zu wenige zahlende Nutzer im Internet unterwegs, sodass im Jahr 2000 die als „Dotcom Bubble“ bezeichneten

Wachstumsträume platzten: Über 90 Prozent der Gründungen im Netz gingen pleite.

Die zweite Welle der Internet-Revolution begann bereits Ende der 90er-Jahre und verschaffte mit ihren Angeboten Übersicht im entstandenen Content Chaos, und so wanderten die analoge Welt der Werbung, die Inhalte-Anbieter und der Handel systematisch ins Internet. Ein immer schnelleres Wachstum der Nutzer und Handelstransaktionen brachte nach dem Platzen der ersten Blase schnell Vertrauen an Gewinnchancen zurück, womit die wenigen Überlebenden der ersten Dotcom-Welle und ihre Investoren ihre heutigen milliardenschweren Geschäfte aufbauten. Google und Amazon kommen aus dieser Zeit und setzten sich als Standard für ihre Kategorie durch.

Typisch für die erste Welle war, dass die Nutzer mit den Anbietern und ihren Services im Kontakt stehen, aber nicht untereinander. Die zweite Gründerwelle nach dem Platzen der Dotcom-Blase fing vor allem an, die Beziehungen der Menschen untereinander als Wert zu entdecken. Neben eBay und E-Darling entstand in der zweiten Welle auch das, was heute als soziale Medien aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken ist.

Das Internet der ersten und zweiten Welle hat die Art und Weise, wie wir Informationen austauschen, uns informieren und Handel treiben, revolutioniert. Wir alle haben uns in sozialen Medien einen „digitalen Zwilling“ geschaffen, der so ist, wie wir sind oder sein wollen. Wir haben Transparenz über Preisbildung und Angebote der Services im Internet und darüber hinaus nahezu aller Produkte der analogen Ökonomie der Dinge. Das Internet hat in nur 20 Jahren die Art und

Weise, wie wir lernen und Wissen vermitteln, unsere Meinungsbildung und damit die Politik, unser Verständnis von Kultur und Werten, aber auch die Art und Weise, wie und wo wir miteinander kommunizieren, Kontakt aufnehmen, uns kennenlernen, uns verlieben und ins Geschäft kommen, paradigmatisch verändert.

Wie die zweite Welle gegenüber der ersten Welle, wird die dritte Welle gegenüber der zweiten Welle wieder völlig neue Horizonte eröffnen. Drehte es sich in der ersten und zweiten Welle vor allem um uns Menschen, das heißt um unsere Inhalte, Transaktionen und unsere Vernetzung, befasst sich die dritte Welle der digitalen Revolution mit der Vernetzung der Dinge, die Menschen geschaffen haben. Automobile, Maschinen, Parkuhren, Gartengeräte, einfach alles, was uns Menschen das Leben erleichtert und deshalb „genutzt“ wird, geht als „Smart Product“ ins Netz. In 10 Jahren wird es wohl keine Kaffeemaschine mehr geben, die sich nicht über Mobiltelefon (sofern es das dann noch gibt) an- und ausschalten lässt. Auch die Dinge selbst werden sich verändern. Das Auf- und Abschließen einer Haustür mit einem Schlüssel wird uns bald so archaisch vorkommen wie eine Pferdedroschke in Wien.

Damit wird klar, dass sich in der dritten Welle vor allem die Wertschöpfungsketten der produzierenden, das heißt produktherstellenden Unternehmen verändern werden. Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die dritte Welle damit noch tiefgreifende Veränderungen mit sich bringen als alles das, was das Internet in den vergangenen 20 Jahren bereits mit sich brachte.