

Gliederung

1 Einleitung

2 Technik

2.1 Grundlagen

2.2 Entwicklungsstand

3 Praktische Nutzung

3.1 Anwender

3.2 Anwendungsgebiete

4 Empirische Untersuchung

4.1 Untersuchungsgegenstand

4.2 Vergleich zu herkömmlichen Printmedien

4.3 Vor- und Nachteile für Verbraucher

5 Ökologische Effekte

5.1 Produktionsbedingte Umweltbelastungen

5.2 Lebensdauer

5.3 Stromverbrauch

5.4 Abfall und Recycling

6 Fazit

1 Einleitung

Der Papierverbrauch weltweit steigt kontinuierlich. Im Jahr 1850 lag er in Deutschland bei rund einem Kilogramm je Einwohner und Jahr. 100 Jahre später war der Verbrauch bereits 32 Mal höher. Von 1950 bis heute stieg der Papierverbrauch in Deutschland noch einmal um über 700 Prozent, auf heute rund 230 Kilogramm je Einwohner jährlich. In Osteuropa und Asien, vor allem in China, wird mit jährlichen Verbrauchssteigerungen von mindestens 5 Prozent gerechnet. Bis 2015 wird der globale Papierverbrauch von heute 320 Millionen Tonnen auf 440 Millionen Tonnen zunehmen [Initiative2000plus, 2007]. Es stellt sich zunehmend die Frage, woher die gewaltigen Rohstoffmengen für den globalen Papierkonsum der Zukunft kommen sollen.

Ein Großteil des Papierverbrauchs ist auf die Befriedigung der Grundbedürfnisse für Bildung und Kommunikation zurückzuführen. Besonders das 20. Jahrhundert hat die Entwicklung der Bildungs-, und Medienlandschaft und die Nutzung von Printmedien stark dynamisiert. Doch mit zunehmender Digitalisierung und der Entwicklung des elektronischen Papiers, könnte es mittelfristig eine Alternative zu herkömmlichen Printmedien geben. Es ist davon auszugehen dass der Zeitungs-, Zeitschriften- und wohl auch der Buch-, und Werbemarkt mittelfristig einer größeren Wandelung unterworfen sein wird. Aufgrund der ökologischen Belastung und des technischen Fortschritts könnten die Verlage künftig gezwungen sein, das Druckmedium Papier aufzugeben, und die Informationen ökonomisch effizienter und ökologisch verträglicher auf einem modernen, dauerhaft einsetzbaren Medium zu übermitteln. [Zinnbauer und Thien, 2002, 1]

Diese Arbeit soll zunächst die Technologischen Grundlagen und den Entwicklungsstand von E-Paper näher beleuchten. Weiterhin werden die Anwendungsfelder vorgestellt, sowie Ergebnisse von Empirischen Studien analysiert um darauf aufbauend das Potenzial für E-Paper zu diskutieren.

6 Fazit

Was den momentanen Entwicklungsstand von E-Paper angeht, befindet sich die Technik auf einem Niveau, das vor einigen Jahren noch deutlich optimistischer gesehen wurde. Prognosen welche das baldige Ende von gedruckten Zeitungen vorhersagten, müssen revidiert werden. Eine annähernde Praktikabilität von herkömmlichen Printmedien kann in diesem Jahrzehnt voraussichtlich nicht mehr erreicht werden. Was die Akzeptanz der Verbraucher angeht, so stellen sich aussichtsreiche Marktchancen für E-Paper dar. Nahezu sämtliche potenziellen Nachteile werden von den Befragten nicht als problematisch erachtet und dürften einem Wechsel zu E-Paper nicht im Wege stehen.