

Arbeitsplatz der Zukunft: Touchtable und virtuelles Büro

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“ im
Studiengang Wirtschaftswissenschaften der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Eickenjäger



Vorname: Maria-Isabella



Prüfer: Prof. Dr. M. Breitner

Hannover, den 13. September 2010

Inhalt

Abbildungsverzeichnis.....	1
Abkürzungsverzeichnis.....	2
1 Einleitung	3
1.1 Relevanz der Arbeit.....	3
1.2 Ziel und Aufbau der Arbeit.....	4
2 Der Wandel des Büroarbeitsplatzes seit Ende des 19. Jahrhunderts	5
3 Der Trend des virtuellen Büros	8
3.1 Umsetzung und Nutzungsmöglichkeiten des virtuellen Büros	8
3.2 Kritische Erfolgsfaktoren und Konfliktpotentiale	12
3.2.1 Mitarbeiter	12
3.2.2 Unternehmen	16
4 Der Trend des Touchtables.....	18
4.1 Nutzungsmöglichkeiten des Touchtables	18
4.2 Kritische Erfolgsfaktoren und Konfliktpotentiale	21
5 Fazit und Ausblick.....	23
Literaturverzeichnis	25

1 Einleitung

1.1 Relevanz der Arbeit

„(For) knowledge (itself) is power“

Diese Aussage des englischen Philosophen Francis Bacon gilt insbesondere auch für Unternehmen in der heutigen Informations- und Wissensgesellschaft. Informationen haben sich zu einem wichtigen Produktionsfaktor entwickelt.¹ Daher ist es für Unternehmen wichtig, über die Option zu verfügen, jederzeit auf möglichst exakte und qualitativ hochwertige Informationen zuzugreifen. Diese benötigen die Unternehmen für die Generierung von Wissen und dessen Anwendung, um Wachstum und Konkurrenzfähigkeit zu gewährleisten.

Seit dem Beginn der Digitalisierung besteht für die Mitarbeiter eines Unternehmens eine Erleichterung bei der Informationsbeschaffung. Diese hat sich zum Kern des Geschäftsprozessmanagements entwickelt. Jedoch existiert für die Mitarbeiter aufgrund der stetigen Vernetzung und Globalisierung ein hoher Bedarf an ortsungebundener Arbeit. Somit muss das Büro heute und in Zukunft die Mitarbeiter unterstützen, jederzeit auf die für sie wichtigen Information zuzugreifen. Weiterhin steigt in Unternehmen die Notwendigkeit zur Auflösung starrer Organisationsstrukturen, um die kontinuierliche Ausrichtung der Geschäftsprozesse an die stetigen Veränderungen und Innovationen des Marktes zu gewährleisten.² Der steigende Bedarf an Flexibilität, Mobilität in den Arbeitsorganisationen, dauerhaftem Informationszugriff und stetigen Anpassungen erfordert eine dezentrale, orts- und zeitunabhängige Arbeit. Diese Entwicklung von einer orts-, zeitgebundenen und vorgabenfesten hin zu einer flexiblen Büroarbeit ist Abbildung 1 zu entnehmen.

Informationen dürfen jedoch nicht nur bereitgestellt werden. Es müssen auch geeignete Geräte zu deren Bearbeitung und Betrachtung zu Verfügung stehen. Für den einzelnen Mitarbeiter erfüllt der traditionelle Computer diese Aufgaben in ausreichender Form. Heutzutage nimmt jedoch die Leistungserbringung durch Projektarbeit zu. Daher werden Technologien benötigt, die es mehreren Mitarbeitern gestatten, gemeinsam eine Information zu betrachten und zu bearbeiten.

¹ Vgl. Hansen, H.R. & Neumann, G. (2009), S. 169 und Bick, M. & Spitta, T. (2008), S. 1 ff.

² Vgl. Weller, A. (1999), S.1 f.

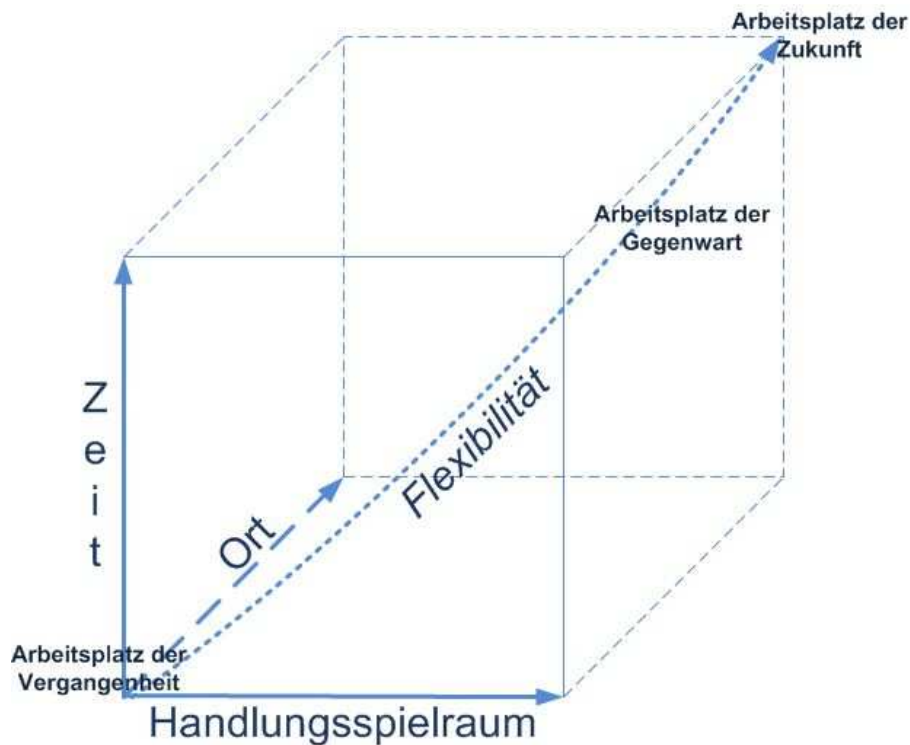


Abbildung 1: Anforderungsentwicklung des Arbeitsplatzes

Quelle: Eigene Darstellung.

1.2 Ziel und Aufbau der Arbeit

Im Verlauf dieser Arbeit soll geklärt werden, ob das virtuelle Büro und der Touchtable die oben genannten Anforderungen erfüllen und es somit möglich ist, diese als zukunftsfähigen Arbeitsplatz zu nutzen.

Nachdem in **Kapitel 1** die Relevanz und Motivation der Arbeit sowie die Zielsetzung beschrieben wurden, erfolgt in **Kapitel 2** die Einordnung der Arbeit in den historischen Kontext. Es wird gezeigt, wie sich die Entwicklung des Arbeitsplatzes im Büro durch Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien seit dem 19. Jahrhundert verändert und wie sich dies auf die Tätigkeiten im Büro ausgewirkt hat. Des Weiteren wird ein Überblick über heutige Trends gegeben.

In **Kapitel 3** erfolgt die Betrachtung des virtuellen Büros mit seinen Einsatzmöglichkeiten, Ausprägungen und Auswirkungen auf Unternehmen und deren Mitarbeiter.

Anschließend stellt **Kapitel 4** den Trend des Touchables vor und zeigt die Nutzungsmöglichkeit im virtuellen Büro. Ferner werden die Erfolgsfaktoren und Konfliktpotentiale für dessen Nutzung in Unternehmen diskutiert.

Das Fazit in **Kapitel 5** gibt eine Zusammenfassung der wichtigsten Erkenntnisse dieser Arbeit, eine Handlungsempfehlung und schließt mit einem Ausblick.

2 Der Wandel des Büroarbeitsplatzes seit Ende des 19. Jahrhunderts

Mit der Industrialisierung und Verstädterung hat die Menge an Informationen, die erzeugt, verschriftlicht und archiviert werden musste, kontinuierlich zugenommen.³ Der Anstieg der Arbeit in Büros setzte eine effizientere Steuerung und Kontrolle voraus. Zur Unterstützung dieser Bürotätigkeiten fanden ab 1880 Schreib- und Rechenmaschinen auf mechanischer Basis Einzug.⁴ Die Einführung solcher Maschinen erlaubte den Büroangestellten, ihre Arbeit effizienter und weniger monoton zu gestalten. Zuvor bestand die Tätigkeit in Büros überwiegend aus Handarbeit am Stehpult.⁵ So wurden zum Beispiel Berechnungen auf Papier durchgeführt. Um Dokumente zu vervielfältigen, mussten diese handschriftlich auf Papier übertragen werden.

Durch das Bevölkerungswachstum ab 1900 und der Erhöhung des Produktionsvolumens stieg der Verwaltungsaufwand weiter.⁶ Ebenfalls nahm nach 1860 der Freihandel immer weiter zu. Damit erhöhte sich der Bedarf an internationalen Kommunikationsmöglichkeiten. Der seit 1850 zur Kommunikation genutzte Telegraph wurde mit der Erfindung des Telefons um 1880 teilweise durch dieses ersetzt⁷, da bei einem Telefonat der Sender nahezu zeitgleich Empfänger ist und somit die Kommunikation effizienter stattfindet.

Die steigenden Datenmengen erforderten zu deren Verarbeitung zusätzliche Büroangestellte. Ab den 1950ern übernahmen in Großunternehmen Großrechner einfache Aufgaben in der Datenverarbeitung, vor allem im Finanz- und Buchhaltungsbe-

³ Vgl. Kocka, J. (2001), S. 9.

⁴ Vgl. Museum Isny (o. J.).

⁵ Vgl. Hein Nixdorf MuseumsForum (o. J. b).

⁶ Vgl. Hein Nixdorf MuseumsForum (o. J. a).

⁷ Vgl. Karmasin, M. (2004), S.339 f.

5 Fazit und Ausblick

Nach der Betrachtung des virtuellen Büros zeigt sich, dass die einzelnen Technologien, die diese Arbeit als Voraussetzungen für das virtuelle Büro herausgearbeitet hat, bereits vorhanden sind und genutzt werden. Gleichzeitig findet das virtuelle Büro in seiner Reinform noch keine Anwendung, da die Voraussetzung der vollständigen Digitalisierung aller Informationen und Schriftverkehre noch nicht umgesetzt ist. Jedoch löst das virtuelle Büro die Zeit- und Raumbeschränkungen auf. Die dadurch entstehenden Möglichkeiten der mobilen, flexiblen und dezentralen Arbeitsausübung, die das flexible und zeitnahe Agieren auf Veränderungen unterstützen, empfehlen die zukünftige Realisation des virtuellen Büros. Diese Handlungsempfehlung gilt vor allem für größere Unternehmen mit mehreren Standorten. Weiterhin sollte die Entwicklung der Vermischung von Arbeitszeit und Privatleben beobachtet werden, um die potentiellen negativen Auswirkungen durch frühzeitiges Aufdecken und Einschreiten zu mindern. Negative Auswirkungen wirken sich zum Beispiel auf die Gesundheit, die Zufriedenheit und die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter aus. Ebenfalls muss beachtet werden, dass die Ergonomie virtueller Büros, zumindest des mobilen Büros, noch nicht gegeben ist.

Wichtige künftige Entwicklungen zur Nutzung des virtuellen Büros sind flexible Arbeitszeitmodelle, um die Möglichkeiten der Flexibilität auszubauen. Ebenfalls sollten zur Lösung des Problems der Informationsüberflutung Methoden zur Filterung relevanter Informationen entwickelt werden. Mögliche Ansätze finden sich hier beispielsweise im Bereich des Datamining sowie der künstlichen Intelligenz. Aus dem Bereich der künstlichen Intelligenz versprechen vor allem Expertensysteme Unterstützung bei der Entscheidungsfindung.

Generell ist die Nutzung von Touchtables sinnvoll, wenn viele Informationsträger gleichzeitig betrachtet und bearbeitet werden müssen oder sehr inhalts- oder detailreich sind. Ebenfalls unterstützt er die Teamarbeit durch die barrierefreie Kommunikation und die intuitive, schnell umsetzbare Interaktion. Vor allem die Unterstützung der Teamarbeit empfiehlt die Einführung von Touchtables. Besonders auch im Hinblick darauf, dass diese Art der Arbeit vermehrt in Unternehmen Anwendung findet.

Da die Nutzung des Touchtables im virtuellen Büro nur möglich ist, wenn die Arbeit im virtuellen Büro an dem Standort des Touchtables umgesetzt wird, muss ein Unternehmen zwischen den Anschaffungskosten für den Touchtable, der Unterstützung dieser ortsgebundenen Mitarbeiter und den Vorteilen der Teamarbeit abwägen. So können zum Beispiel wenige Touchtables nur zu Teamarbeitszwecken oder zur Einzelnutzung in Verbindung mit dem Desksharing angeschafft und eingesetzt werden. Eine allgemeine Ausstattung der Büroarbeitsplätze mit Touchtables lohnt jedoch nur, wenn die in Kapitel 4.1 beschriebenen Tätigkeiten überwiegen. Abbildung 7 fasst die Ergebnisse der Arbeit in graphischer Form zusammen.

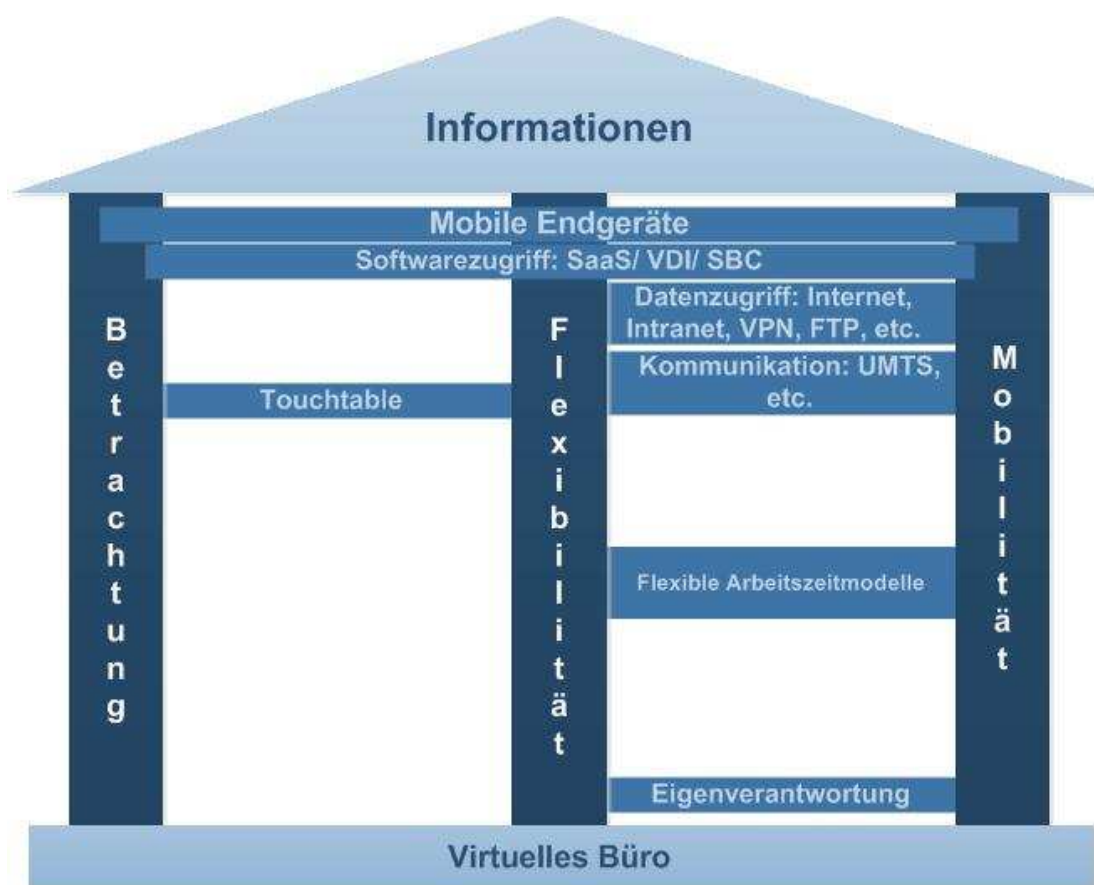


Abbildung 7: Zusammenhänge und Anforderungen des Arbeitsplatzes der Zukunft

Quelle: Eigene Darstellung.

Da die in dieser Arbeit besprochenen Themen noch keine großflächige Anwendung finden, sind Befragungen und Studien über ihre Wirkung, insbesondere Studien über die Technologie-Akzeptanz von Touchtables im Bereich der Bürotätigkeit, nicht möglich.