

# Was ist E-Commerce?

Eine Unterrichtseinheit

von Jürgen Müller

**Mit dieser Unterrichtseinheit sollen sich die Schülerinnen und Schüler begriffliche Dimensionen von E-Commerce erarbeiten und daraus eine Gliederung der Akteure, Anwendungen und Prozesse im E-Commerce ableiten. Sie trainieren dabei ihre Fähigkeiten zur Informationsrecherche, -auswertung und -verdichtung. Sie erarbeiten sich Orientierungswissen selbst und dokumentieren ihre Arbeitsschritte. Die Unterrichtseinheit liefert die inhaltliche Basis für den in die informatische Bildung eingebetteten Unterricht zu E-Commerce bzw. E-Business. Wesentliche Impulse für diesen Artikel gab das bei Lehrer-Online veröffentlichte Projekt *Wie das Internet Geschäftsprozesse verändert* von Heinz Hagel.**

## E-Commerce und Bildungsstandards

Ist es überhaupt sinnvoll, das Thema *E-Commerce* im Rahmen der informatischen Bildung zu thematisieren? Schließlich geht es hier rein technisch um schon im Unterricht berücksichtigte Inhalte wie HTML oder Datenbankzugriffe aus Webanwendungen. Nicht um solche Themen soll es vordergründig in der skizzierten Unterrichtseinheit gehen, sondern um das Erarbeiten von Kompetenzen aus den Bildungsstandards. Hier heißt es u. a. (AKBSI, 2008, S. 39 ff.):

Die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 8 bis 10

- ▷ erschließen sich selbstständig neue Anwendungen und Informatiksysteme
- ▷ [...]
- ▷ stellen die Veränderungen des eigenen Handelns in Schule und Freizeit dar
- ▷ kommentieren automatisierte Vorgänge und beurteilen deren Umsetzung
- ▷ bewerten die Auswirkungen der Automatisierung in der Arbeitswelt
- ▷ [...]

- ▷ analysieren Sachverhalte und erarbeiten angemessene Modelle
- ▷ entwickeln für einfache Sachverhalte objektorientierte Modelle und stellen diese mit Klassendiagrammen dar

Davon abgeleitet sollen in dieser Unterrichtseinheit folgende Ziele erreicht werden:

Die Schülerinnen und Schüler

- ▷ erschließen sich selbstständig E-Commerce-Geschäftsmodelle und die Strukturen von E-Commerce-Systemen
- ▷ stellen Veränderungen des eigenen Kaufverhaltens dar
- ▷ bewerten die Auswirkungen von E-Commerce-Systemen in der Gesellschaft
- ▷ analysieren Phasen von E-Commerce-Ausprägungen verschiedener Unternehmen
- ▷ entwickeln für E-Commerce-Systeme objektorientierte Modelle und stellen diese mit Anwendungsfall-diagrammen (*use case diagram*) dar.

Die Unterrichtseinheit basiert wesentlich auf dem selbstständigen Arbeiten von Schülerteams mit Arbeitsblättern. Diese Arbeitsblätter sind über den LOG-IN-Service kostenfrei als Word- und PDF-Dokumente verfügbar; sie sollten hinsichtlich der Aufgabenstellungen und der verwendeten E-Commerce-Angebote für den eigenen Unterricht angepasst werden.

## 1. Doppelstunde: Was ist eigentlich E-Commerce?

### Arbeitsschritt 1: Definition

Das Arbeitsblatt 1 (siehe nächste Seite) soll helfen, den Schülern und Schülerinnen die Dimensionen von E-Commerce zu verdeutlichen. Ausgangspunkte sind ihre individuellen und wohl oft unscharfen Vorstellungen

<b>Fach:</b> Informatische Bildung	<b>Einführung in E-Commerce</b>	<b>Arbeitsblatt:</b>
<b>Stundenthema</b>	<i>Was ist eigentlich E-Commerce?</i>	<b>1</b>

### Arbeitsschritt 1

Wer den Begriff *Electronic Commerce* hört, verbindet damit bestimmte individuelle Vorstellungen. Auch ihr habt diesen Begriff sicher schon einmal gehört oder gelesen. Wir möchten heute herausarbeiten, was eigentlich E-Commerce genau ist und welche konkrete Bedeutung E-Commerce für uns bzw. für Unternehmen hat.

Hierzu führen wir eine Kartenabfrage durch, um möglichst umfassende Ergebnisse zu erhalten.

#### Aufgaben in Teamarbeit:

1. Welche persönliche Vorstellung habt ihr von E-Commerce? Diskutiere ca. 5 Minuten in deinem Team darüber.
2. Schreibt auf die ausgeteilten Karten jeweils ein Stichwort, das ihr spontan mit „E-Commerce“ in Verbindung bringt, und heftet die Karten an die Pinwand.
3. Lest gemeinsam die gesammelten Stichworte und leitet daraus eine eigene Definition für „E-Commerce“ ab. Arbeite gemeinsam mit deinem Teampartner. Die Definition sollte höchstens aus zwei Sätzen bestehen. Notiert eure Definition auf einem gesonderten Blatt.

### Arbeitsschritt 2

Beispiele für E-Commerce-Geschäftsmodelle zeigen eine breite Vielfalt auf. Sie entwickeln sich ständig weiter, und es entstehen z. T. völlig neue Modelle.

Zum Ermitteln der Geschäftsmodelle führen wir eine Internetrecherche durch.

#### Aufgaben:

1. In der Tabelle weiter unten findet ihr Websites von Organisationen, die Informationen zum Thema „E-Commerce“ liefern. Informiert euch im Internet, welche Organisationen diese Websites betreiben. Sucht dazu auch das sogenannte Impressum der Website auf. Notiert in der Tabelle unten den Namen der Organisation.
2. In der umseitig abgebildeten Tabelle sind verschiedene Geschäftsmodelle für E-Commerce angeführt. Informiert euch bei den unten angegebenen Websites, was die einzelnen Begriffe bedeuten. Notiert das Ergebnis eurer Recherche in der Tabelle.

URL	Organisation

gen von E-Commerce. Ein Gedankenaustausch zwischen Schülerinnen und Schülern soll dazu führen, die eigenen Ansichten und Auffassungen zum Thema zu sammeln und stichwortartig zu fixieren. Hier bringen sie unstrukturiertes und unreflektiertes Vorwissen ein, das nach Durchlaufen der nachfolgenden Unterrichtsphasen zu strukturierten Erkenntnissen führen soll. Die Kartenabfrage eignet sich hier besonders, um zu möglichst vielen Sichtweisen zu kommen.

Die gesammelten Karten (an Pinwand oder Tafel) können von den Schülern und Schülerinnen (gemeinsam mit der Lehrkraft) in thematische Cluster geordnet werden, woraus erste Definitionsversuche (Arbeitsdefinitionen) abgeleitet und festgehalten werden können.

### *Ergebnis von Arbeitsschritt 1*

Die Schüler und Schülerinnen haben eine Definition bzw. mehrere Definitionen zu E-Commerce formuliert, die ausschließlich aufgrund ihrer eigenen Überlegungen entstanden sind.

*Tipp:* Es ist damit zu rechnen, dass die Schüler und Schülerinnen an dieser Stelle E-Commerce lediglich als Prozess des virtuellen Einkaufs aus der Perspektive des Endverbrauchers definieren (Einkauf bei einem Online-Shop). Betriebswirtschaftliche Überlegungen aus der Sicht von Unternehmen, die E-Commerce betreiben sind hier i. d. R. nicht zu erwarten. Die Lehrperson sollte hier abwarten und nicht intervenieren. In den nächsten Arbeitsschritten werden die Schüler und Schülerinnen schon erkennen, dass in E-Commerce-Prozesse auch andere Akteure involviert sein können.

### **Arbeitsschritt 2: Geschäftsmodelle**

In dieser Phase nutzen die Schülerinnen und Schüler das Internet als Informationsquelle. Über eine gezielte Internetrecherche finden sie zusätzliche Informationen zum Thema und nutzen sie. Diese Datenbasis wird aufbereitet und verdichtet, sodass am Ende der Doppelstunde die Schüler und Schülerinnen eine fachlich korrekte Erklärung für die Dimensionen und einige typische Anwendungen von E-Commerce verfügbar haben. Hier muss die Lehrkraft ggf. bei der Formulierung der Begriffe Unterstützung geben.

Die Antwort auf die Frage „Wer steht hinter dieser Website?“ soll dazu beitragen, die Validität der gefundenen Informationen zu bewerten. Die Lehrperson sollte den Impuls dazu geben, darüber nachzudenken, welche Interessen die Organisation durch das Betreiben der Website verfolgt.

Die aufbereiteten Informationen (Definitionen und Stichworte zu E-Commerce) sind zu sammeln und ggf. zu diskutieren. Eine erweiterte Definition ist durch die Schüler und Schülerinnen zu formulieren, die als Arbeitsbasis für die folgenden Stunden genutzt werden kann.

Die Akteure sowie typische Prozesse und Anwendungen im E-Commerce sollen erkennbar werden.

In dieser Stunde geht es weiterhin darum, die Vielfalt der Geschäftsprozesse im E-Commerce aufzuzeigen. Es sollen typische Geschäftsmodelle in ihren prin-

E-Shop	Elektronischer Handel mit allen betrieblichen Aspekten, z. B. der Werbung, Produktdemonstration (Online-Kataloge), Bestellung, Auftragsbestätigung, Rechnungsstellung, Versandüberwachung und Bezahlung.
E-Mall	Virtueller Zusammenschluss unabhängiger E-Shops zu einem elektronischen Marktplatz.
E-Procurement	Elektronisches Beschaffungssystem für Unternehmen – mit elektronischen Ausschreibungen (auch von Behörden) sowie Ausschreibungskooperationen, elektronischen Verhandlungen und Vertragsabschlüssen.
E-Auction	Virtuelle Auktionen im WWW – sie bieten Käufern günstige Einkaufsmöglichkeiten und Verkäufern zusätzlichen Vertriebskanal (z. B. für Überbestände).
Power-Shopping	Produkte werden im WWW mit einem Startpreis angeboten – je mehr Interessenten sich finden, desto günstiger wird der Endpreis. Hier können sich auch Einkaufsgemeinschaften bilden, um Rabatte zu erzielen.
E-Banking	Abwicklung von Bankgeschäften online (Kontoverwaltung, Zahlungsüberweisungen, Börsengeschäfte usw.).
Information Broking	Qualifizierte Recherchedienste, z. B. für Marktforschungsdaten, Informationen über Branchen, Geschäftspartner usw.
Advertising Models	Sonderwerbeformen im Internet (Banner-Tausch, Link-Tausch, E-Events) sowie Online-Marktforschung.
Virtual Community	Spezielle Interessengruppen werden angesprochen (z. B. Heimwerker, Senioren, Schüler usw.) – sie bilden eine „Online-Gemeinde“. Die Community ist gleichzeitig Kommunikations- und Einkaufsplattform.

**Bild 1: Beispiele für E-Commerce-Geschäftsmodelle (mögliche Recherche-Ergebnisse auf der Rückseite von Arbeitsblatt 1).**

zipiellen Strukturen erarbeitet werden und aus den Perspektiven der beteiligten Akteure hinsichtlich ihrer betriebswirtschaftlichen Bedeutung ansatzweise reflektiert werden.

Hierzu sind alternative Wege denkbar. So lässt sich beispielsweise aus den bisherigen Arbeitsergebnissen eine Tabelle von Geschäftsmodellen abgeleiten (siehe Bild 1).

Hierzu sind aus dem Internet entsprechende Definitionen bzw. Erläuterungen und Beispiele zu recherchieren und in einer Übersicht (auf der Rückseite von Arbeitsblatt 1) ggf. auch arbeitsteilig zu sammeln. Als Quelle eignen sich die Internetadressen aus Arbeitsschritt 1. Gangbar ist auch der Weg, die Tabelle vorzugeben und die Schüler und Schülerinnen arbeitsteilig eine betriebswirtschaftliche Würdigung der Geschäfts-

<b>Fach:</b> Informatische Bildung	<b>Einführung in E-Commerce</b>	<b>Arbeitsblatt:</b>
<b>Stundenthema</b>	<i>Entwicklungsphasen von E-Commerce-Angeboten</i>	<b>2</b>

### Arbeitsschritt 3

**Firmen und Privatpersonen, die E-Commerce durchführen möchten, tasten sich oftmals erst langsam an dieses Thema heran. In einer Internetrecherche ermitteln wir verschiedene Ausprägungen von Websites mit E-Commerce-Angeboten.**

#### Aufgaben:

1. In der Tabelle findet ihr verschiedene Phasen, die E-Commerce-Angebote haben können. Analysiert die im aufgeführten E-Commerce-Websites und ordnet sie einer Phase zu.

#### E-Commerce-Websites:

[www.fritz-haertel-gmbh.de](http://www.fritz-haertel-gmbh.de)

[www.travel-overland.de](http://www.travel-overland.de)

[www.baumkuchen-salzwedel.de](http://www.baumkuchen-salzwedel.de)

[www.dielottozahlen.de](http://www.dielottozahlen.de)

[www.eierlei.de](http://www.eierlei.de)

[www.antiquariat-lang.de](http://www.antiquariat-lang.de)

Phase des E-Commerce-Angebots	Website
<b>Hallo, ich bin online</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Website ohne Struktur</li> <li>• nur geringe Informationen zum Unternehmen und zu Produkten bzw. Dienstleistungen</li> </ul>	
<b>Strukturierte Website</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vernünftige Struktur der Angebote</li> <li>• Suchfunktion</li> <li>• Informationen zum Unternehmen sind vorhanden</li> <li>• Keine Waren oder Dienstleistungen online bestellbar</li> </ul>	
<b>E-Commerce probieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erster Versuch, Produkte und Dienstleistungen zu verkaufen</li> <li>• fehlende Sicherheit (kein https)</li> </ul>	
<b>E-Commerce durchführen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen zum Unternehmen und online-Kaufmöglichkeiten sind vorhanden</li> <li>• Produkte sind übersichtlich gegliedert</li> <li>• sichere Verbindungen (https) sind vorhanden</li> </ul>	