

Grundlagen der EDV 4

Vorlesung mit Übungen

Dipl. Ing. Martin Ney



Grundlagen der EDV 4

- Textdateiformate
- HTML
- FTP
- Große IT-Firmen
- Spam E-Mails



Textdateiformate

- Einfachstes Textformat ist eine TXT-Datei. Zeichen werden dabei als ASCII- oder als Unicodezeichen in einem UTF-Format gespeichert. Beispielprogramm: Notepad
- **RTF**-Dateien (richt text format) beinhalten formatierten Text und können für den Datenaustausch genutzt werden. Beispiel: Wordpad
- Dateiformate der Textverarbeitungsprogramme sind z.B. ODF, DOC oder DOCX



PDF

- **PDF** (portable document format) von Acrobat entwickelt zum plattformunabhängigen Austausch von elektronischen Dokumenten.
- Weit verbreiteter Standard, auch als Vorlage für Druckereien geeignet, kann CMYK integrieren
- Kann aus verschiedenen Programmen heraus generiert werden
- Reader Programme sind kostenlos erhältlich, z.B. Acrobat-Reader, Bearbeitung über spezielle Programme wie Acrobat möglich



EPUB



ePUB

- **EPUB (Electronic Publication)**
Format für gängige eBook Reader
- Der Text wird dynamisch an das Ausgabegerät angepasst, im Gegensatz dazu erscheint er in einem PDF-Dokument immer im gleichen Layout
- Es gibt auch Fest-Format eBooks. Diese sind z.B. für Fotobücher gut geeignet
- Das Format basiert auf HTML



eBook Formate

- **EPUB (Electronic Publication)**
Format für zB Tolino Shine, Sony Reader, Kobo
- **.AZW**
für Amazon Kindle
- **KF8**
für Amazon KindleFire
- eBook Formate sind sehr nahe an HTML angelegt
- Programm zum Erstellen und Lesen von eBooks ist z.B.: **Calibre**



HTML



Die **Hypertext Markup Language** (engl. für **Hypertext-Auszeichnungssprache**) ist eine textbasierte Auszeichnungssprache zur Strukturierung digitaler Dokumente wie Texte mit Hyperlinks, Bildern und anderen Inhalten.

HTML-Dokumente sind die Grundlage des World Wide Web und werden von Webbrowsern dargestellt. Neben den vom Browser angezeigten Inhalten können HTML-Dateien zusätzliche Angaben in Form von Metainformationen enthalten, z. B. über die im Text verwendeten Sprachen, den Autor oder den zusammengefassten Inhalt des Textes.

HTML Grundstruktur



- `<html>`
- `<head>`
- `<title>`Hier kann der Titel stehen`</title>`
- `</head>`
- `<body>`
- Inhalt der Internetseite. `
` Weitere Zeile.
- `</body>`
- `</html>`

Übung: HTML 1



- Herunterladen der Textdatei `html_1.txt`
- Doppelklicken zum Bearbeiten mit Notepad
- Z.B. eigenen Namen eintragen und speichern
- Endung Umbenennen in `html_1.html`
- Doppelklicken und mit Browser öffnen
- Im Browser mit rechter Maustaste Element untersuchen und die verschiedenen Tags ansehen.



HTML Tags



Bedeutung der Tags

- •<html> = Beginn der HTML-Datei
- •<head> = Beginn des Kopfteiles (Head) der HTML-Datei
- •<title> = Beginn des Titels (Title) der HTML-Datei
- •</title> = Ende des Titels (Title) der HTML-Datei
- •</head> = Ende des Kopfteiles (Head) der HTML-Datei
- •<body> = Beginn des Körpers (Body) der HTML-Datei
- •</body> = Ende des Körpers (Body) der HTML-Datei
- •</html> = Ende der HTML-Datei<html>

HTML



Tags zur Strukturierung

- `<h1>` = Beginn Überschrift 1. Ordnung `</h1>` = Ende h1
- `<h2>` = Beginn Überschrift 2. Ordnung `</h2>` = Ende h2
- `<p>` = Beginn Textabsatz - automatischer Zeilenumbruch
- `</p>` = Ende Textabsatz
- `
` = Zeilenumbruch self-closing
- `` = Beginn Liste (alternativ `` mit Zähler)
- `` = Beginn einzelner Listenpunkt
- `` = Ende einzelner Listenpunkt
- `` = Ende Liste

HTML Werkzeuge



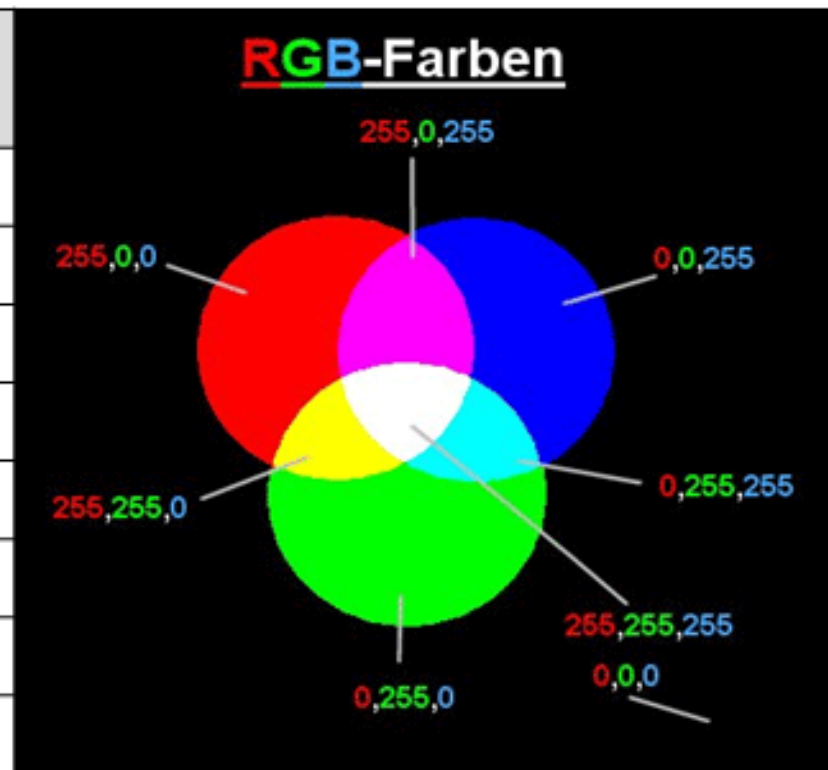
- Bearbeiten von Dateien:
z.B. mit Notepad++
Achtung: Auf Codierung achten
und MetaTag für charset analog angeben
- Upload von Dateien:
z.B. mit Filezilla
Upload per FTP (File Transfer Protocol)
Angaben für **Serveradresse**, **user** und
password notwendig,
Port ist normalerweise 21

HTML Farben



Grundfarben in englisch, wie **red**, **blue**, **yellow**, **black** oder die gesamte Farbpalette als RGB Hexadezimalwerte

| Farbnamen | Hex-Wert | R | G | B |
|-----------|----------|-----|-----|-----|
| black | #000000 | 0 | 0 | 0 |
| blue | #0000FF | 0 | 0 | 255 |
| lime | #00FF00 | 0 | 255 | 0 |
| cyan | #00FFFF | 0 | 255 | 255 |
| red | #FF0000 | 255 | 0 | 0 |
| magenta | #FF00FF | 255 | 0 | 255 |
| yellow | #FFFF00 | 255 | 255 | 0 |
| white | #FFFFFF | 255 | 255 | 255 |



HTML Farben per CSS



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Beispielseite für CSS</title>
  <!-- Beispiel für CSS einbinden im Kopf -->
  <style type="text/css">
    h1 {
      color: red;
    }
  </style>
</head>
<body>
<h1>Beispiel für CSS-Einsatz</h1>
<p>Design für Websites über CSS</p>
</body>
</html>
```



HTML Zeichencodierung



Sie können diverse Meta-Angaben machen, um dem Browser anzuzeigen, wie er mit dem Dokument umgehen soll.

Beispiel: Zeichencodierung

`<meta charset="utf-8">`

Diese charset-Angabe ist für den Web-Browser wichtig, denn sie teilt ihm mit, nach welcher Kodierung die Zeichen des Dokuments als Bytes notiert sind. Notierung: Parametername charset, ein = und eine Angabe zur [Zeichencodierung](#), wie utf-8 oder iso-8859-1. Diese Meta-Angabe sollte idealerweise als Erstes, gleich nach dem einleitenden head-Element erfolgen. Bis zu diesem Punkt werden Sie ausschließlich Zeichen genutzt haben, die auch dem ASCII-Zeichensatz entsprechen.

Beachten Sie, dass sich die Zeichencodierung durch `<meta charset="utf-8">` innerhalb der ersten 1024 Bytes befindet.

HTML redirect



```
<meta http-equiv="refresh" content="5;  
URL=http://wiki.selfhtml.org/">
```

Mit `<meta http-equiv="refresh" content="...">` veranlassen Sie die Weiterleitung zu einer anderen Adresse. Mit `content="5; ...` bestimmen Sie, nach wie vielen Sekunden die Weiterleitung starten soll. Die 5 im Beispiel bedeutet also, dass die aktuelle Seite, nachdem sie geladen ist, 5 Sekunden lang angezeigt wird. Bei einer Wartezeit von 0 wird die angegebene nächste Datei sofort geladen. Nach der angegebenen Zeit wird die Adresse aufgerufen, die mit `url=..."` angegeben wird. Setzen Sie Ihre gewünschte Anzeigedauer und den Namen der aufzurufenden Adresse ein.

HTML



Verweis (Link):

- `
ARD Tagesschau`

Grafik einbinden:

- ``

Kann von dem aktuellen Server sein oder von einem fremden Server. Dann muss die genaue URL mit einleitendem http angegeben sein

Google Maps einbinden



Google und Bing stellen Karten zur Verfügung die in eigene Internetseiten individuell konfiguriert eingebunden werden können

- Einbindung erfolgt über das HTML-Tag `<iFrame...>`,
eine Ansicht innerhalb der Internetseite



FTP Upload



FTP (File Transfer Protocol) um Dateien mit entfernten (remote) Servern auszutauschen.

- Kostenlose Software Filezilla (auch als portable Version verfügbar), Download: <http://www.heise.de/download/filezilla-portable.html>
- Verbindungsdaten eingeben (Port=21):
 - Server: `www.solarflyer.de`
 - Benutzername: `p6662236-internet`
 - Passwort: `EDV_grund4`
 - *Alternativer Benutzer: p6662236-internet2*

HTML Validator



Vor dem Fertigstellen einer Internetseite sollte diese auf Korrektheit geprüft werden.

- Einerseits inhaltliche Korrektheit
- Andererseits korrekte Darstellung
- Fehler im HTML Code können in einem HTML-Validator überprüft werden:

<http://validator.w3.org/>

Internet Domainverwaltung



Internetadressen werden zentral verwaltet

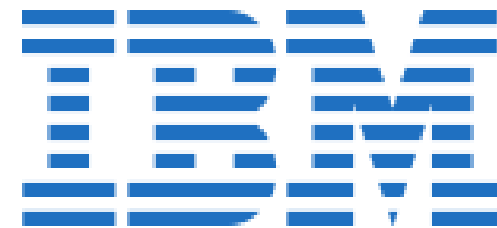
- **Top-Level Domains** wie .com, .org, .net oder länderspezifische Domains wie .de, .fr, .be, .pl
- In Deutschland verwaltet die DENIC alle deutschen Top-Level Domains. Bisher sind ca. 20 Mio. de-Domains registriert
www.denic.de
- darüber lassen sich Domaininhaber ermitteln

IT Giganten



IBM

- 1896 gegründet von Hermann Hollerith als Tabulating Machine Company
- IT-Infrastrukturlösungen, Speicherlösungen, Datenbanken, Finanzdienstleistungen, Services...
- Umsatz 2014: 92,8 Mrd \$
- Gewinn 2014: 12,0 Mrd \$



Intel

- 1968 gegründet von Gordon E. Moore und Robert Noyce
- Produkte: Chips, Prozessoren, Speicher, Computer...
- Umsatz 2014: 55,9 Mrd \$
- Gewinn 2014: 11,7 Mrd \$



Microsoft

- 1975 gegründet von Bill Gates und Paul Allen
- Produkte: MS-DOS, Windows, MS-Office, Tastaturen, Mäuse, X-Box, Surface Tablets, Smartphones...
- Umsatz 2014: 85,8 Mrd \$
- Gewinn 2014: 22,1 Mrd \$



Apple

- 1975 gegründet von Steve Jobs und Steve Wozniak
- Produkte: Apple II, Mac, iPod, iPhone, iPad, iTunes, Apple Watch...
- Umsatz 2014: 182,8 Mrd \$
- Gewinn 2014: 39,5 Mrd \$



Google

- 1998 gegründet von Larry Page und Sergey Brin aus der Stanford Universität heraus
- Produkte: Suchmaschine Google, weitere Dienste wie AdWords, AdSense, Google Play, Maps, Calendar, Gmail, Betriebssystem Android, Google+...
- Umsatz 2013: 59,8 Mrd \$
- Gewinn 2013: 12,9 Mrd \$

The Google logo is displayed in its characteristic multi-colored font, with each letter in a different color: G (blue), o (red), o (yellow), g (blue), l (green), e (red).

Amazon

- 1998 gegründet von Jeff Bezos
- Produkte: Online-Handelsplattform, Web-Services (Infrastruktur und Clouddienste)...
- Umsatz 2014: 88,9 Mrd \$
- Gewinn 2014: -0,2 Mrd \$

amazon.com®



Oracle

- 1977 gegründet von Lawrence J. Ellison (Larry Ellison)
- Produkte: ORACLE Datenbank, Betriebswirtschaftliche Standardsoftware, Hardware (vormals SUN), Entwicklerwerkzeuge...
- Umsatz 2014: 37,2 Mrd \$
- Gewinn 2014: 10,9 Mrd \$

ORACLE®

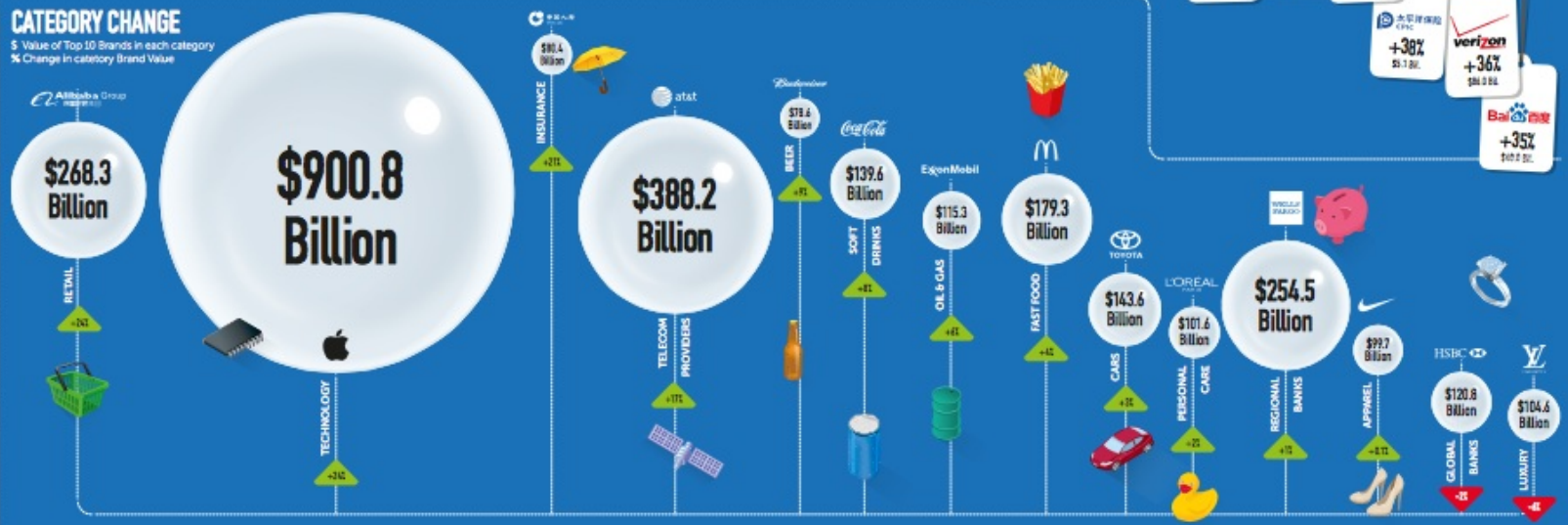
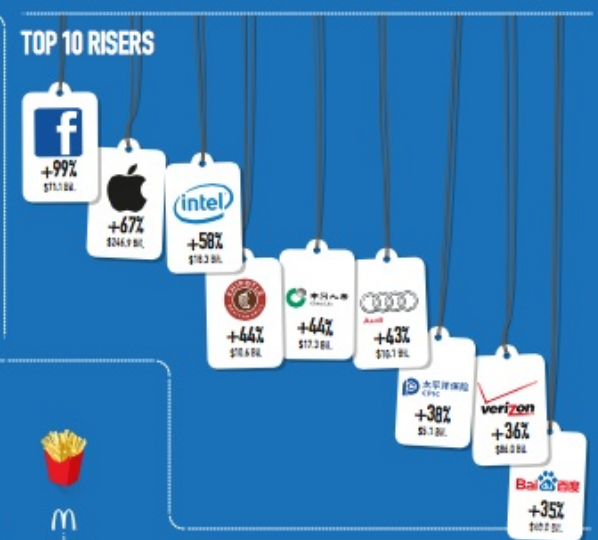


SAP

- 1972 gegründet von Claus Wellenreuther, Hans-Werner Hector, Klaus Tschira, Dietmar Hopp und Hasso Plattner
- Produkte: SAP/R3, NetWeaver, Betriebswirtschaftliche Standardsoftware mit verschiedensten Branchenlösungen
- Umsatz 2014: 16,8 Mrd EUR
- Gewinn 2014: 4,5 Mrd EUR



Markengewichte verschieben sich in Richtung IT (Quelle: Heise.de)



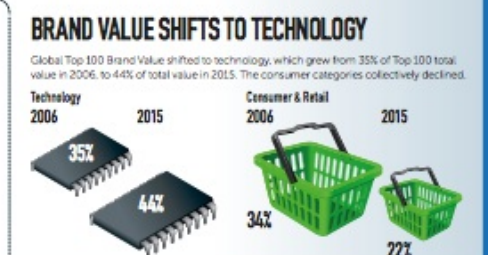
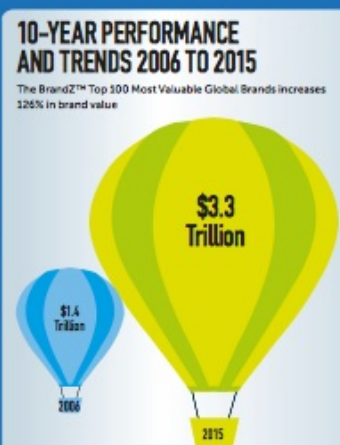
Download the Mobile app
www.brandz.com/mobile

IN THE NEWS...

Alibaba Group
Alibaba enters the Global Top 100 and is the number one in retail ahead of Amazon and Walmart.

Apple
Apple becomes world's number one most valuable brand, worth \$247.0 Billion.

Facebook
Facebook rises 99% in Brand Value.



Übung: Exceltabelle

| Smartphone-Verkäufe 2015 nach Betriebssystem, Gartner | | | | | |
|---|-----------------|-------------|-----------------|-------------|------------|
| OS | 1. Quartal 2015 | | 1. Quartal 2014 | | Absatz +/- |
| | Geräteabsatz | Marktanteil | Geräteabsatz | Marktanteil | |
| Android | 265,0 Mio. | % | 227,5 Mio. | % | + % |
| iOS | 60,2 Mio. | % | 43,1 Mio. | % | + % |
| Windows | 8,3 Mio. | % | 7,6 Mio. | % | + % |
| Blackberry | 1,3 Mio. | % | 1,7 Mio. | % | - % |
| Andere | 1,3 Mio. | % | 1,7 Mio. | % | - % |
| Gesamt | 344,1 Mio. | | 300,6 Mio. | | + 14,5 % |

Gartner, Mai 2015



Dateiextensionen

- .EXE (executable) Programm
- .DLL (dynamic link library) Programmbibliothek
- .DOC, .DOCX, .ODT Textdokumente
- .XLS, .ODS Tabellendokumente
- .TXT, .RTF Textformate
- .BMP, .JPG, .PNG, .TIF, .GIF Grafikformate
- .PAS, .C, .H, .CPP, .PHP Programmierdateien
- .HTML, .CSS, .JS Internetdateien



Spam E-Mails: Beispiel

Hi; Dear,

Greetings; My Name is Mrs. Donna L.Hollander, I am 65 Years old and reside in Cotonou, Benin Republic. I will have to be brief as i am very weak at the moment. I lost my husband in November 5th 2005 in an Auto Car accident along side my Two Sons and my lovely Daughter. After the great loss, i managed my husbands investments until my present Medical Condition developed. I was diagnosed of Lungs Cancer and my doctor says i will soon die. Since i do not have anyone to Inherit my acquired wealth Now that i am a Born again Christian, I decided to donate all to the less privilege once as i grew up in an orphanage home.

I am writing this letter to you because my inner most spirit reveled to me that you can help. I know that my story will sadden your heart but my new found life has made me understand that even if we die in this physical flesh, What matters is life after death.

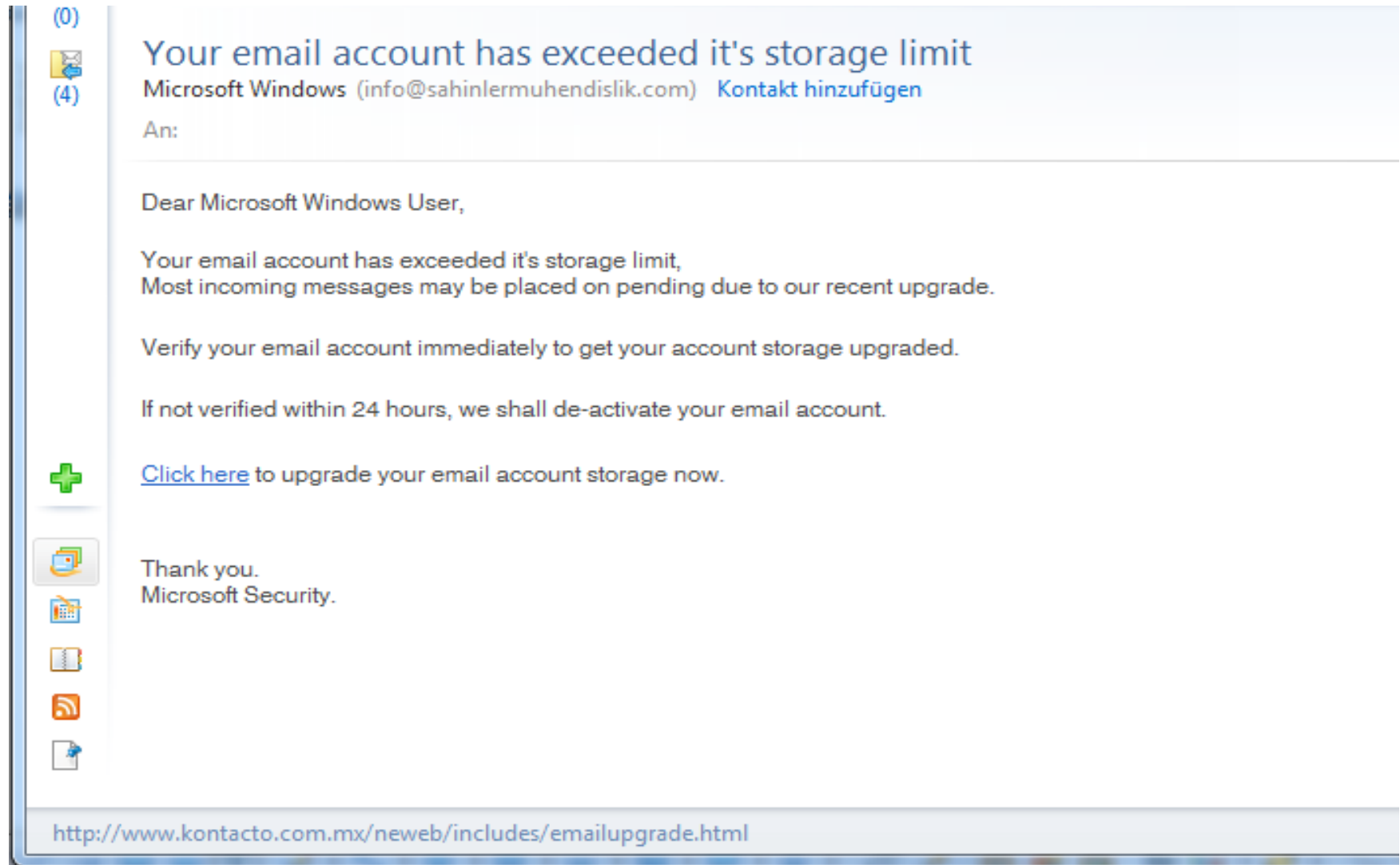
I will let you know on how to reach the Bank where I deposited the fund and will also instruct my attorney to correspond with you as regards to the beneficial right as soon as i have your word and promise not to betray my trust.

Waiting to hear from you.

Sincerely
Donna L.Hollander



Spam E-Mails: Beispiel



Hinter dem „[Click here](#)“ verbirgt sich ein obskurer Link !


Spam E-Mails: Beispiel

(0)

(5)

Aktuelle Status-Informationen zu Ihrer Sendung 63984726029
DHL.de (k@k-cad.at) [Kontakt hinzufügen](#)

An: ;

 ED80.tmp




Geschätzte Kundin, geschätzter Kunde,

es hat sich ergeben, dass wir in Bezug auf Ihre Sendung **63984726029** den bereits zuvor angekündigten Zustellungszeitpunkt leider nicht einhalten werden.

Neue voraussichtliche Zustellung ist für Montag, den **08.06.** geplant.

Weitere Angaben zu Ihrer Sendung finden Sie unter http://nolp.dhl.de/nextt-online-public/set_identcodes.do?lang=de&idc=63984726029 (aktueller Status der Sendung, usw.)

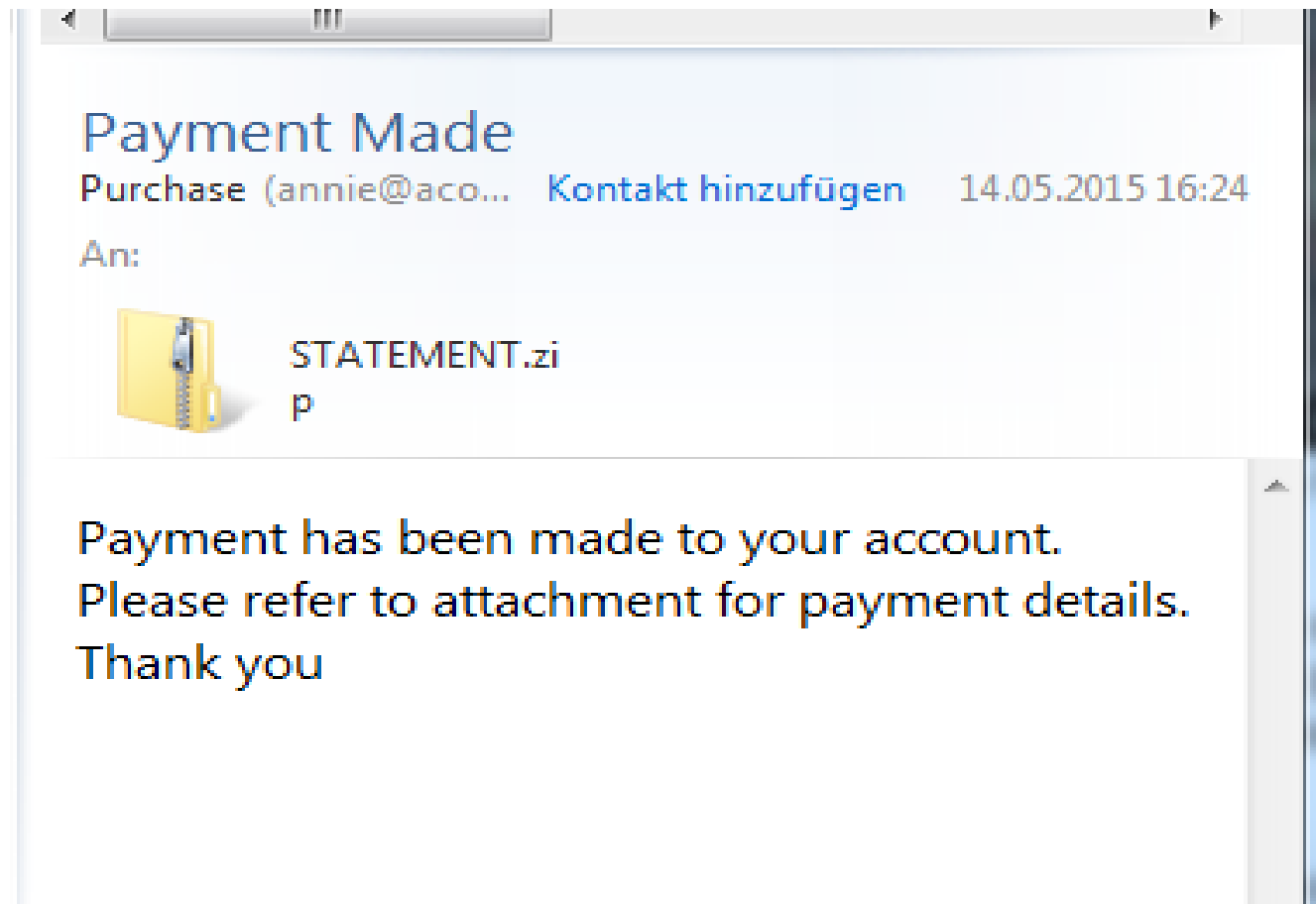
Viele Grüße
Ihr DHL Team



<http://www.rm-prod.com/nSDBNrm72OWMYC>

Der angezeigte Link stimmt nicht mit dem echten Link überein !

Spam E-Mails: Beispiel



Spam E-Mails: Beispiel

Business Register 2016/2017

European Business Register (register@ebr-directory.net) [Kontakt hinzufügen](#)

15.04.2016 10:02

An: info@luxea.de;



EU-Business-Register.pdf

Hello,

In order to have your company inserted in the EU Business Register for 2016/2017, please print, complete and submit the attached form (PDF file) to the following address:

EU BUSINESS REGISTER
P.O. BOX 34
3700 AA ZEIST
THE NETHERLANDS

Fax: +31 30 310 0126

You can also attach the completed form in a reply to this email.

Updating is free of charge!