



Veranstaltungen des HRZs Gießen im Sommersemester 2004

Inhalt:

Veranstaltungen des HRZs Gießen im Sommersemester 2004	1
Vorbemerkungen	1
Anmeldungen	2
Bitten in eigener Sache	2
Übersicht über die Veranstaltungen	2
Inhaltliche Hinweise zu den Veranstaltungen	4
Veranstaltungen des HRZs – Tabellarische Übersicht	11

Das Hochschulrechenzentrum (HRZ) ist eine zentrale Einrichtung der Justus-Liebig-Universität, die neben ihren eigentlichen Aufgaben schon immer Veranstaltungen in Form von Vorträgen, Blockkursen und Workshops angeboten hat.

Neben den Workshops herkömmlicher Art bietet das HRZ im Sommersemester 2004 die Veranstaltungen

- [Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit WinWord](#)
- [Publizieren im Web](#)
- [Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX](#)

mit einem anderen Konzept an, wobei uns die folgenden Überlegungen zu diesem Schritt bewogen haben:

- Anfängerkurse für die drei Gebiete *WinWord*, *HTML* und *LaTeX* sind offenbar nicht mehr gefragt. – Jedenfalls waren seit Jahren die betreffenden Teilnehmerzahlen rückläufig.
- Allerdings gibt es – und das zeigen zahlreiche Anfragen und Beratungen – eine Nachfrage nach Unterstützung und Hilfen beim wissenschaftlichen Publizieren.
- Zusätzlich haben unsere Kontakte zu vielen Anwendern, die ihre Abschlussarbeiten anfertigen, gezeigt,
 - ◆ dass die betreffenden Programme oft nicht angemessen benutzt werden,
 - ◆ dass viele Möglichkeiten gar nicht oder falsch eingesetzt werden und
 - ◆ dass dadurch viele zukünftige Wege versperrt bleiben.

In den oben genannten Veranstaltungen wird der Stoff nicht mehr *en bloc* an mehreren unmittelbar aufeinander folgenden Tagen angeboten, sondern semesterbegleitend

an einem bestimmten Wochentag. Damit hoffen wir einerseits,

- Ihnen mehr Gelegenheit zum Kennenlernen und Üben zu geben und
- andererseits einige spezielle Probleme detaillierter betrachten zu können.

Mit dem gleichen Konzept werden auch die beiden folgenden Veranstaltungen angeboten:

- [Einführung in das Datenbanksystem MS-Access](#)
- [Excel \(Tabellenkalkulation und Grafik\)](#)

Vorbemerkungen

- Die Veranstaltungen des HRZs sind offen für alle Studierenden und Mitarbeiter der Justus-Liebig-Universität.
- Für die Teilnahme an den Veranstaltungen wird keine Gebühr erhoben.
- Benutzerkennungen und Passwörter, die in den einzelnen Veranstaltungen speziell für Übungen ausgegeben werden, dürfen nur für die Probleme verwendet werden, mit denen sich die Veranstaltung beschäftigt. Missbrauch führt zur Sperrung der Benutzerkennung und zieht damit alle Teilnehmer in Mitleidenschaft.
- Für einige Veranstaltungen ist eine [eigene persönliche Benutzerkennung](#) für unsere UNIX-Rechner sinnvoll bzw. unbedingt notwendig!
- Veranstaltungsort ist das Hochschulrechenzentrum (Heinrich-Buff-Ring 44). Siehe dazu unsere [Wegbeschreibung](#) und den [Gebäudeplan](#).
- Die Veranstaltungen beginnen pünktlich (s.t.).
- Kurzfristige Änderungen werden ggf. auch im Internet bekannt gegeben:

<http://www.uni-giessen.de/hrz/workshops/neu.html>

Anmeldungen

- Anmeldungen sind nur dann erforderlich, wenn dies bei der betreffenden Veranstaltung angegeben ist.
- Anmeldungen werden in der Regel **frühestens 14 Tage vor Beginn einer Veranstaltung** von den Operateuren im Hochschulrechenzentrum entgegengenommen – entweder telefonisch unter der Nummer 99-13013 oder persönlich am Software-Ausgabeschalter (Heinrich-Buff-Ring 44, Raum 62).
- Eine Anmeldung kann auch per Electronic Mail an die E-Mail-Adresse
operat@hrz.uni-giessen.de
 erfolgen. In diesem Fall gilt die Anmeldung nur, wenn sie (per Electronic Mail) positiv beantwortet wird.

Bitten in eigener Sache

- Die Ankündigung der Veranstaltungen, die für Anfänger bzw. Noch-Nicht-Benutzer geeignet sind, erreicht vielfach diese Zielgruppe nicht. Weisen Sie daher bitte gegebenenfalls Ihre Kolleginnen, Kollegen und Bekannten auf die Veranstaltungen des HRZs hin.
- Anregungen, Verbesserungsvorschläge, Hinweise und Wünsche nehmen wir natürlich gerne entgegen.

Übersicht über die Veranstaltungen

Am HRZ Gießen werden Veranstaltungen zu folgenden Themenbereichen angeboten:

- [MS-Access](#)
- [Corel Draw](#)
- [Excel](#)
- [Internet/WWW/HTML](#)
- [LaTeX](#)
- [Multimedia](#)
- [Netzwerke](#)
- [OpenOffice / StarOffice](#)
- [PowerPoint](#)
- [SAS \(Statistik\)](#)
- [Scanner \(Bilderfassung\)](#)

- [SPSS \(Statistik\)](#)
- [Word für Windows \(WinWord\)](#)

Für jede Veranstaltung werden in der folgenden Übersicht aufgeführt:

- Bezeichnung,
- Titel,
- Kursleiter,
- Datum,
- Uhrzeit und Ort; dabei bedeutet *HRZ*: Hochschulrechenzentrum (Heinrich-Buff-Ring 44),
- Notwendigkeit einer [Anmeldung](#) und
- gegebenenfalls notwendige Voraussetzungen

MS-Access

- W 1 [Einführung in das Datenbanksystem MS-Access](#)
 [einschließlich Übungen]
 Dozent: [Günther Teichmann](#)
 (Vorkenntnisse über Windows 95/98/2000/XP werden vorausgesetzt.)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
 jeweils Montag,
 15:00-17:00 Uhr,
 HRZ, Raum 1,
 Beginn: 26.4.2004

Corel Draw

- W 2 [Das Grafikprogramm Corel Draw](#)
 [einschließlich Übungen]
 Anmeldung ist erforderlich.
 Dozent: [Gerd-Michael Sens](#)
 26.7.2004–30.7.2004
 8:30–12:00 Uhr
 HRZ, Raum 226

Excel

- W 3 [Excel \(Tabellenkalkulation und Grafik\)](#)
 Dozent: [Gerd-Michael Sens](#)
 (Vorkenntnisse über Windows 95/98/2000/XP werden vorausgesetzt.)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
 jeweils Donnerstag,
 13:30–15:30 Uhr,
 HRZ, Raum 1,
 Beginn: 29.4.2004

[Übungen zu „Excel \(Tabellenkalkulation und Grafik\)“](#)
 Dozent: [Gerd-Michael Sens](#)
 jeweils Donnerstag,
 15:30–16:30 Uhr,
 HRZ, Raum 226,
 Beginn: 29.4.2004

Internet/WWW/HTML

- W 4 [Publizieren im WWW](#)
Dozenten: [Günter Partosch](#)
(Kenntnisse im Umgang mit einem Browser sowie mit UNIX und FTP sind erwünscht.)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
jeweils Dienstag
13:30-15:00 Uhr
HRZ, Raum 1,
Beginn: 27.4.2004

LaTeX

- W 5 [Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX](#)
Dozent: [Günter Partosch](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
jeweils Montag,
13:30-15:00 Uhr
HRZ, Raum 1,
Beginn: 26.4.2004

Multimedia

- W 6 [Videokonferenzen](#)
Dozent: [Kurt Ackermann](#)
[Anmeldung ist erforderlich – mindestens acht Teilnehmer;](#)
[Anmeldung spätestens bis zum 3.5.2004.](#)
12.5.2004,
08:30-11:00 Uhr
HRZ, Raum 1

Netzwerke

- W 7 [UNIGI-NET: das Datennetz der Universität Gießen](#)
Dozent: [Kurt Ackermann](#)
[Anmeldung ist erforderlich – mindestens acht Teilnehmer;](#)
[Anmeldung spätestens bis zum 24.5.2004.](#)
2.6.2004,
08:30-11:00 Uhr
HRZ, Raum 1

OpenOffice / StarOffice

- W 8 [Arbeiten mit OpenOffice 1.1 / StarOffice 7.0](#)
[einschließlich Übungen]
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
Dozent: [Dirk Schmidt](#)
26.7.2004–28.7.2004
09:00–16:00 Uhr
HRZ, Raum 201

PowerPoint

- W 9 [Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint](#)
[einschließlich Übungen]
Dozent: [Dirk Schmidt](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
6.4.2004–7.4.2004,
08:30-15:30 Uhr
HRZ, Raum 226
- W 10 [Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint](#)
[einschließlich Übungen]
Dozent: [Dirk Schmidt](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
22.4.2004–23.4.2004,
08:30-15:30 Uhr
HRZ, Raum 226
- W 11 [Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint](#)
[einschließlich Übungen]
Dozent: [Dirk Schmidt](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
15.6.2004–16.6.2004,
08:30-15:30 Uhr
HRZ, Raum 226

SAS (Statistik)

- W 12 [Introduction to the Statistics Package SAS](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
7.6.2004–9.6.2004,
08:30-11:30 Uhr
HRZ, Raum 1
- [Exercises to „Introduction to the Statistics Package SAS“](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
7.6.2004–9.6.2004,
11:30-13:00 Uhr
HRZ, Raum 201

Scanner (Bilderfassung)

- W 13 [Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera](#)
Dozent: [Hans-Peter Löw](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
4.5.2004,
08:30-12:00 Uhr
HRZ, Raum 1
- W 14 [Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera](#)
Dozent: [Hans-Peter Löw](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
1.6.2004,
08:30-12:00 Uhr
HRZ, Raum 1

- W 15 [Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera](#)
Dozent: [Hans-Peter Löw](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
6.7.2004,
08:30-12:00 Uhr
HRZ, Raum 1

SPSS (Statistik)

- W 16 [Einführung in die Statistik mit SPSS](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
14.4.2004–16.4.2004,
08:30–13:00 Uhr
HRZ, Raum 1

[Übungen zu „Einführung in die Statistik mit SPSS“](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
14.4.2004–16.4.2004,
14:00–15:30 Uhr
HRZ, Raum 14
- W 17 [Einführung in die Benutzung von SPSS](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
19.7.2004–21.7.2004,
08:30-11:30 Uhr
HRZ, Raum 1

[Übungen zu „Einführung in die Benutzung von SPSS“](#)
Dozent: [Manfred Hollenhorst](#)
19.7.2004–21.7.2004,
11:30-13:00 Uhr
HRZ, Raum 14

Word für Windows (WinWord)

- W 18 [Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows](#)
Dozent: [Günter Partosch](#)
[Anmeldung ist erforderlich.](#)
jeweils Mittwoch,
13:30-15:00 Uhr
HRZ, Raum 1,
Beginn: 28.4.2004

[Übungen zu „Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows“](#)
Dozent: [Günter Partosch](#)
jeweils Mittwoch,
15:00-16:30 Uhr
HRZ, Raum 226,
Beginn: 28.4.2004

Inhaltliche Hinweise zu den Veranstaltungen

In der folgenden Übersicht werden für alle Veranstaltungen Erläuterungen gegeben:

W 1: *Einführung in das Datenbanksystem MS-Access*

Diese Veranstaltung ist als Vorlesung mit integrierten Übungen konzipiert.

Datenbankverwaltungssysteme (oder kurz: Datenbanksysteme) wurden entwickelt, um dem Anwender die meist aufwändige Verwaltung und Kontrolle von Datenbeständen abzunehmen. Ferner gehören zu einem Datenbanksystem Erfassungs- und Auswertungsprogramme, die die Daten aus der Datenbank extrahieren, zusammenfassen und in geeigneter Form ausdrucken. Das Datenbanksystem *MS-Access* wurde für den PC-Bereich entwickelt und ist eines der MS-Office-Produkte.

Die Veranstaltung „*Einführung in das Datenbanksystem MS-Access*“ wird nicht mehr als Blockveranstaltung angeboten, sondern ist als Vorlesung mit integrierten Übungen konzipiert.

Folgende Themen werden behandelt:

- Prinzip einer relationalen Datenbank
- Komponenten von MS-Access
- Erstellen einer Übungsdatenbank mit Erfassungsformularen und Abfragen
- Auswertung der Daten und Berichtserstellung
- Einführung in die Programmiersprache Access-BASIC/VBA anhand von Beispielprogrammen

Parallel zum Vorlesungsteil wird eine Datenbankanwendung entwickelt, die von Übungsstunde zu Übungsstunde weiter ausgebaut wird. Dabei wird das Ziel verfolgt, eine möglichst abgeschlossene Datenbankanwendung für Übungszwecke zu erstellen.

Voraussetzung:

- Gute Kenntnisse im Umgang mit einem der Betriebssysteme Windows 95/98/NT/2000/XP sind Voraussetzung.

W 2: *Das Grafikprogramm Corel Draw + dazugehörige Übungen*

Corel Draw ist ein Programm zur Erstellung einfacher und komplexer Grafiken. Es arbeitet nach dem Prinzip der Vektorgrafik (alle relevanten Teile einer Grafik werden in Form von mathematischen Koordinaten in Matrizen verwaltet), bietet aber auch die Möglichkeit, Bitmap-

Grafiken einzufügen und zu bearbeiten. Für die Erstellung der Grafiken stellt Corel Draw eine Fülle von Werkzeugen (z.B. Linien, Ellipsen, Polygone) und Effektmöglichkeiten (z.B. 3D-Darstellung, Hülle, Kontur, Power-Clip) zur Verfügung. Sowohl freie, als auch exakte Zeichnungen sind mit diesem Programm möglich, d.h. Corel Draw bietet auch die Möglichkeit, kleinere technische Zeichnungen zu erstellen. Die fertigen Grafiken können im Bedarfsfall jederzeit in andere Anwendungen (z.B. in Word oder Excel) exportiert werden.

Stichworte zum Kursinhalt:

- Aufbau des CorelDraw-Bildschirms;
- Hilfsmittelpalette;
- Symbolleiste;
- Grundeinstellungen;
- Objekte zeichnen, markieren, löschen, verschieben und kopieren, Größe ändern;
- Farben und Füllungen festlegen;
- Speichern und Öffnen, Drucken;
- Textobjekte (Eingabe, Korrektur, Formatierung);
- Effekte (Konturen, Überblendungen, perspektivische Darstellungen, Linsenfunktion, usw.);
- sonstige Funktionen und Einstellungen

Voraussetzungen:

Kenntnisse im Umgang mit einem der Betriebssysteme Windows 95/98/NT/2000/XP; dazu gehören

- der Umgang mit der Maus (Klicken, Doppelklicken, „drag and drop“),
- der Umgang mit Windows-Fenstern und deren Symbolen (Systemmenüfeld, Symbol zum Verkleinern, Symbol zum Vergrößern),
- einschließlich der Symbole in einem Dialogfeld (Schaltflächen, Kontrollkästchen usw.)

W 3: *Excel (Tabellenkalkulation und Grafik)* + dazugehörige Übungen

Bei *Microsoft Excel* handelt es sich um ein Tabellenkalkulationsprogramm, d.h. es dient in erster Linie zur Erstellung und Bearbeitung von umfangreichen Tabellen. Für Berechnungen bietet das Programm nicht nur die vier Grundrechenarten, sondern eine Fülle fertiger Funktionen aus verschiedenen Bereichen (z.B. Finanzmathematik, Statistik, Matrix). Sollte mal eine gewünschte Funktion nicht zur Verfügung stehen, so können Sie in Excel Ihre eigenen Funktionen erstellen. Darüber hinaus bietet das Produkt eine Reihe von Werkzeugen, mit denen Kalkulationen durchgeführt und Tabellen analysiert werden können (z.B. Mehrfachoperation, Zielwertsu-

che). Daneben bietet das Programm Formatierungsmöglichkeiten um eine Tabelle optisch aufzuwerten und außerdem die Möglichkeit, umfangreiches Zahlenmaterial in Form von Diagrammen darzustellen (2D oder 3D). Excel stellt außerdem einige Werkzeuge für die Verwaltung von Datenmengen bereit, die sonst nur in Datenbankprogrammen (z.B. Access) zu finden sind. Ein Datenaustausch mit anderen Produkten (z.B. Word, Access oder PowerPoint) ist jederzeit möglich.

Weitere Eigenschaften:

- Bedingte Formatierungen
- Automatisches Ausfüllen
- Gültigkeitsprüfung bei der Dateneingabe
- Gliederung
- Funktionsassistent
- Datenbanken (Filtern, Pivot-Tabellen)

In der Veranstaltung werden die wichtigsten Möglichkeiten von Excel vorgestellt und sollen dann anschließend anhand von Übungen vertieft werden. Neben den Übungsaufgaben werden auch eine Reihe von Kurzinformationen zu bestimmten Teilgebieten von Excel kostenlos an die TeilnehmerInnen ausgeteilt. Weiterhin können auch Handbücher des RRZNs zum Thema *Excel* käuflich im HRZ-Kaufladen erworben werden.

Vorkenntnisse in Windows 95/98/Me/NT/2000/XP sind für diesen Kurs dringend erforderlich (z.B. Umgang mit Disketten, Verwendung des Windows-Explorers, Drucken in den öffentlichen PC-Räumen des HRZs) und werden nicht während der Veranstaltung vermittelt.

W 4: *Publizieren im WWW*

Diese Veranstaltung ist als Vorlesung mit integrierten Übungen konzipiert. Sie richtet sich an alle, die selbst Informationen im WWW anbieten wollen.

Voraussetzungen für den Kurs sind:

- gute Kenntnisse im Umgang mit einem Browser
- Kenntnisse im Umgang mit einem der Betriebssysteme Windows 95/98/NT/2000/XP (z.B. Dateien editieren, löschen, verschieben, umbenennen, kopieren)
- Anfangskenntnisse im Umgang mit UNIX (z.B. Dateien editieren, löschen, verschieben, umbenennen, kopieren, Zugriffsrechte setzen)
- Kenntnisse im Umgang mit FTP (*file transfer protocol*)

Außerdem benötigen Sie unbedingt eine

- eigene persönliche [Benutzerkennung](#) für die HRZ-UNIX-Rechner!

Zum Inhalt:

Im Kurs werden zunächst schrittweise die Grundlagen von HTML (*Hypertext Markup Language*) vorgestellt. Anhand zahlreicher Beispiele wird gezeigt, wie Sie mit Hilfe verschiedener Werkzeuge HTML-Dokumente entwickeln und publizieren können. Siehe auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/html/>.

Aufbauend auf diesen Grundlagen befasst sich die Veranstaltung dann auch mit einigen speziellen Themen:

- *Arbeiten mit Cascading Style Sheets (CSS)*: Die frühen HTML-Versionen 1–4 waren zum großen Teil von ursprünglich firmenspezifischen, nicht-standardgerechten Erweiterungen geprägt, die im Wesentlichen nur die Darstellung eines HTML-Dokuments am Bildschirm und weniger die logische Bedeutung seiner Elemente festlegten (z.B. die Elemente **font**, **marquee** und **blink**). Sie entsprechen damit nicht den ursprünglichen Zielen von HTML. In die gleiche Kategorie fallen firmenspezifische Erweiterungen, die nur dann „richtig“ dargestellt werden, wenn Sie den „richtigen“ Browser verwenden.

Mit den Cascading Style Sheets

- ◆ haben Sie die Möglichkeit, die Präsentation der einzelnen HTML-Elemente normgerecht an zentraler Stelle – auch für mehrere Dokumente – festzulegen.
- ◆ sind die Darstellungsmöglichkeiten gegenüber den bisherigen Methoden (ohne CSS) deutlich erweitert: Viele gewünschte Darstellungseigenschaften lassen sich gar nicht oder nur bedingt mit den herkömmlichen Möglichkeiten realisieren, sondern erst durch Style-Sheets (z.B. Abstände, Einzüge, Ausrichtung, Hintergrund) – und das in einheitlicher Weise für alle Elemente.
- ◆ ersparen Sie sich Schreibarbeit.
- ◆ werden Ihre HTML-Dokumente kleiner und übersichtlicher.
- ◆ wird das Layout Ihrer HTML-Dokumente konsistent; das bedeutet beispielsweise, dass Textteile gleicher Funktion auch gleichartig formatiert werden.
- ◆ haben Sie jetzt eine zentrale Stelle für Layout-Änderungen: Damit können Sie mit relativ geringem Aufwand erreichen, dass Layout-Änderungen aller Textteile, die mit den gleichen Elementen ausgezeichnet wurden, zentral vorgenommen werden können. Wenn Sie separate Style-Sheet-Dateien verwenden, gilt das auch für alle darauf basierenden HTML-Dokumenten.

Siehe auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/html/aufgabe8/>.

- *PDF-Dateien im Web*: In der letzten Zeit hat sich PDF (*Portable Document Format*) als das Präsentationsformat für Dokumente schlechthin herauskristallisiert:

- ◆ PDF erlaubt Hypertextstrukturen,
- ◆ ist weitgehend plattformunabhängig und
- ◆ kann mit kostenlos verfügbaren Hilfsmitteln dargestellt werden.

In der Veranstaltung wird gezeigt, wie Sie PDF-Dokumente erstellen und im Web publizieren können. Siehe dazu auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/pdf/>

und insbesondere

<http://www.uni-giessen.de/partosch/pdf/Einfuehrung/pdf-einfuehrung.pdf>.

- *XML-Dateien im Web*: XML (*Extensible Markup Language*) ist vermutlich das zukünftige plattform- und darstellungsunabhängige Archivierungs- und Austauschformat für Web-Dokumente: Ausgehend von einer XML-Darstellung kann ein Dokument mit Hilfe von XSL (*Extensible Style Language*) bzw. spezieller Programme in verschiedene Formate (wie z.B. HTML, PDF, LaTeX) konvertiert werden. In der Veranstaltung wird gezeigt, wie Sie XML-Dokumente erstellen, weiterverarbeiten und im Web darstellen können.

Siehe auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/xml/>

und insbesondere

<http://www.uni-giessen.de/partosch/xml/kurs2/xml-intro-all.pdf>.

- *Arbeiten mit Skriptsprachen und ihr Zusammenspiel mit Datenbanken*: In der Veranstaltung werden im wesentlichen PHP und MySQL vorgestellt: PHP (*PHP: Hypertext Preprocessor*) ist eine Skriptsprache zur Erzeugung dynamischer und interaktiver Web-Dokumente; MySQL ist eine relationale Datenbank-Software, die u.a. von PHP-Skripten aufgerufen werden kann.

Siehe auch „[Einführung in PHP und MySQL](http://www.uni-giessen.de/~g004/php/startseite.htm)“ (<http://www.uni-giessen.de/~g004/php/startseite.htm>).

W 5 *Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX*

Diese Veranstaltung ist als Vorlesung mit integrierten Übungen konzipiert.

Wenn Sie beabsichtigen, eine wissenschaftliche Abschlussarbeit zu schreiben, so ist *TeX* (insbesondere mit seinen beiden Ausprägungen *LaTeX* und *ConTeXt*) eine attraktive Alternative zu WinWord:

- Dokumente, die hohen typographischen Anforderungen genügen, werden immer benötigt. – Und *TeX* erfüllt diese Qualitätsansprüche.
- *TeX* kann qualitativ hochwertige – auch interaktive – PDF-Dateien erzeugen.
- *TeX* ist fehlerfrei und läuft nahezu stabil.
- *TeX* läuft auf Wunsch batch-artig ab und kann hervorragend in Tool-Ketten eingesetzt werden.
- *TeX* ist schnell und kann auch sehr große Dokumente fehlerfrei aufbereiten.
- Die Darstellung mathematischer Formeln in *TeX* ist unübertroffen gut.
- Trennungen durch *TeX* sind gut.
- *TeX* ist weitgehend plattform- und herstellerunabhängig.
- *TeX* ist kostenlos.
- Es gibt eine Vielzahl von Makropaketen, Styles und Modulen. Somit werden beinahe alle Anwendungswünsche abgedeckt.

Zum Inhalt:

In der Veranstaltung wird in der Hauptsache die Ausprägung *LaTeX* vorgestellt:

- Einführung in die grundlegenden Konzepte von *TeX/LaTeX*; siehe dazu <http://www.uni-giessen.de/partosch/TeX/kurse/Einfuehrung/>;
- Pakete und Dokumentenarten in *LaTeX*;
- praktische Vorgehensweise beim Erstellen, Testen und Drucken von *LaTeX*-Dokumenten;
- Schriftarten und Schriftgrößen, Schriftauszeichnungen;
- inhaltliche Strukturierung des Dokuments durch Kapitel, Verzeichnisse, usw.; siehe dazu auch <http://www.uni-giessen.de/partosch/TeX/kurse/template/>;
- Tabellen und Fließobjekte;
- Listen, Fußnoten, Querverweise, Bibliographien, mathematische Formeln;

- interaktive Textelemente;
- Erstellen interaktiver PDF-Dateien

Siehe dazu auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/TeX/kurse/>.

Aber auch *ConTeXt* kommt nicht zu kurz: dazu

<http://www.uni-giessen.de/partosch/TeX/ConTeXt-LaTeX/ConTeXt-LaTeX-all.pdf>.

Anmerkungen:

- Als *LaTeX*-Kursunterlage wird zunächst die *LaTeX*-Kurzanleitung (<http://www.uni-giessen.de/partosch/TeX/kurse/LaTeX-kurz/l2kurz.pdf>) verwendet.
- Eine [Anmeldung](#) ist erforderlich.

W 6: *Videokonferenzen*

Dieser Workshop ist für alle gedacht, die sich für Multimedia und Netzwerkkonferenzen interessieren.

Nach einer kurzen theoretischen Einführung in das Thema (*Was ist IP-Multicast? Was ist MBONE?*) werden die zur audiovisuellen Kommunikation im *MBONE* notwendigen Programme und deren Bedienung vorgestellt:

Dazu gehören *SDR* zur Sitzungssteuerung (Was will ich empfangen oder senden?), *RAT* für die Audiosteuerung (empfangen und senden) sowie *VIC* für die Videosteuerung (empfangen und – in Verbindung mit einer Videokamera – auch senden).

Danach wird ein Beispiel für eine echte Konferenz vorgestellt. Hier kommen zusätzlich ein Whiteboard (zur gemeinsamen Bearbeitung von Zeichnungen) und ein Netz-Text-Editor (zum gemeinsamen Editieren von Textdateien) zum Einsatz.

Die Teilnehmer des Workshops können sich so ein eigenes Bild von den vorhandenen Möglichkeiten und ihren Voraussetzungen machen sowie die erreichbare Qualität aus eigener Anschauung beurteilen.

W 7: *UNIGI-NET: das Datennetz der Universität Gießen*

Dieser Workshop ist gedacht für die DV-Verantwortlichen der Fachbereiche und Institute sowie generell für alle Nutzer des Datennetzes.

Im Kurs wird die Struktur des Datennetzes mit seinen Verkabelungsarten (Lichtwellenleiter, Twisted-Pair-Kabel, Koaxkabel) und den Zugangsprotokollen (Ethernet,

Switched-Ethernet, Fast-Ethernet, ATM) erläutert. Insbesondere die Anschlussmöglichkeiten werden detailliert behandelt.

Daran anschließend werden zusammen mit den Teilnehmern der zukünftige Anschlussbedarf und die Realisierungsmöglichkeiten dazu besprochen. Die Ergebnisse dieser Überlegungen werden dann in die weiteren Planungen für den Netzausbau einfließen.

W 8: Arbeiten mit OpenOffice.org 1.1 / StarOffice 7.0

Der Kurs wendet sich an Teilnehmer, die schon einmal mindestens eine Zeile Text an einem Computer eingegeben haben, und nun die wichtigsten Funktionen der Textverarbeitung und der Tabellenkalkulation in *OpenOffice.org 1.1* (kurz OOo) oder der kommerziellen Variante *StarOffice 7.0* erlernen wollen.

OOo erfreut sich wachsender Beliebtheit, da es als vollwertige Bürolösung und MS-Office-Ersatz kostenlos als OpenSource-Software auf unterschiedlichen Plattformen, insbesondere allen MS-Windows-Betriebssystemen und Linux, zur Verfügung steht.

Voraussetzungen für die Teilnahme am Kurs sind Kenntnisse in der Bedienung einer grafischen Benutzeroberfläche mit der Maus – zum Beispiel Windows oder KDE – und die Eingabe von Text über die Tastatur, wobei Kenntnisse im 10-Finger-Schreibsystem nicht nötig sind.

Kursinhalt:

- erster Tag: Entstehung, Einsatz und Installation von OOo, grundlegende Benutzerführung und Bildschirmaufbau

Textverarbeitung: Eingabe und Bearbeiten von Text in OOo, harte Formatierungen, Rechtschreibprüfung, Text- und Absatzformatierungen, Fußnoten, Tabellen, Feldfunktionen, Formulare, Dokumentvorlagen

- zweiter Tag: Textverarbeitung: weiche Formatierungen, Absatzvorlagen, inhaltliche Strukturierung von Dokumenten durch Kapitel und Verzeichnisse, Import und Export von und nach MS Office, Erstellen von HTML-Seiten und PDF-Dokumenten

Tabellenkalkulation: Dateneingabe und -formatierung

- dritter Tag: Tabellenkalkulation: Tabellen sortieren, einfache statistische Funktionen, grundlegende Rechenoperationen

Einführung in das Erstellen von Zeichnungen und Präsentationen mit OOo, Import und Export von MS PowerPoint-Dateien; Verwendung von Tabellen, Grafiken, Folien in der Textverarbeitung.

Lernziel ist das selbständige Erstellen längerer Text-Dokumente, die selbst erstellte Folien, Zeichnungen und

Tabellen enthalten, diese in automatisierten Verzeichnissen auflisten und schließlich gedruckt bzw. als PDF-Dokument gespeichert werden.

Der Kurs findet in Raum 226 des HRZs statt und ist auf 20 Teilnehmer beschränkt.

W 9: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint

W 10: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint

W 11: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint

PowerPoint ist eine Entwicklung von Microsoft und Bestandteil des MS-Office-Pakets. PowerPoint dient der Erstellung von Präsentationen. Diese werden meist in Form von Folien für Tageslichtschreiber (Overhead-Projektoren) oder direkt auf Video-Beamer ausgegeben; andere Ausgabeformen sind Dias und Internet-Übertragungen.

Die Behandlung aller Möglichkeiten von MS-PowerPoint würde den Umfang der Veranstaltung sprengen. Dieser Kurs gibt eine Einführung in das Erstellen von Präsentationen, wie sie im universitären Alltag häufig benötigt werden:

- erster Tag: Elemente des PowerPoint-Bildschirms; Erstellen von Präsentationen mit Folienlayouts; Texteingabe; Zeichen- und Absatzformatierungen; Bildschirmwiedergabe; Drucken von Folien; Speichern von Präsentationen; Verwendung von Präsentations-Layouts (Designs)
- zweiter Tag: Zeichnen in MS-PowerPoint; Einfügen von Grafiken und Bildern; Gestaltung von Folien und Präsentationen (Designs/Entwurfvorlagen); Einfügen von Daten aus anderen Anwendungen; Grundlagen der Diagramm-Erstellung; Bildschirmpräsentationen optimieren

Der Kurs orientiert sich am RRZN-Buch „[PowerPoint 2000 – Grundlagen](#)“, das in der Computer-Beratung des HRZs (Raum 17; Mo–Fr, 9–15 Uhr) für 5,50 EUR erworben werden kann.

Der Kurs findet in Raum 226 des HRZs statt und ist auf 15 Teilnehmer beschränkt. Eine [Anmeldung](#) ist erforderlich.

W 12: Introduction to the Statistics Package SAS + exercises

The statistics package *SAS* (Statistical Analysis System) offers many more statistics procedures than the standard package *SPSS* does. The additional features comprise time series with variable time steps, structural equations modelling, and analysis of variance with random effects. A new graphical user interface named Enterprise Guide is available.

The workshop introduces you to operating SAS, especially data input, frequency counts and analysis of variance. Which of the statistics procedures are treated depends on the wishes of the audience.

W 13: *Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera*

W 14: *Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera*

W 15: *Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera*

Ziel dieses Workshops ist die Erzeugung von Bilddateien, die in eigenen Publikationen, Postern und Webseiten Verwendung finden können. Dazu beschäftigten wir uns in diesem Workshop mit zwei Themenschwerpunkten:

- Zum einen soll er eine Übersicht über die hard- und software-technischen Möglichkeiten geben, die am HRZ zur Abtastung und Verarbeitung von Zeichnungen, Fotos und Bildern mit Hilfe von Scannern zur Verfügung stehen.
- Der zweite Schwerpunkt beschäftigt sich intensiv mit dem prinzipiellen Aufbau und dem Umgang von Digitalkameras. Dabei werden die ausleihbaren Kameras des HRZs vorgestellt und ihre Anwendungsmöglichkeiten erläutert.

Im Workshop werden – im wesentlichen durch Vorführungen am Gerät – die Steuerprogramme für die Scanner und das Programm *Picture Publisher* (ein Bildbearbeitungsprogramm für Fotos) behandelt. Zusätzlich sollen auch die Möglichkeiten zum Scannen von Dias und Röntgenbildern usw. gezeigt werden. Daran schließt sich die Erläuterung der Foto-Druckmöglichkeiten an.

Anmerkungen:

- Dieser Workshop ist für alle obligatorisch, die die oben genannten Möglichkeiten des HRZs nutzen wollen.
- Die Teilnehmerzahl ist aus räumlichen Gründen auf acht Personen begrenzt.
- Für die Teilnahme ist eine [Anmeldung](#) erforderlich.

W 16: *Einführung in die Statistik mit SPSS + dazugehörige Übungen*

Im Rahmen einer Landeslizenz steht das Statistikpaket *SPSS für Windows* in den PC-Räumen des HRZs zur Verfügung. Es kann auch an Institute, Mitarbeiter(innen) und Studierende der Justus-Liebig-Universität Gießen weiter gegeben werden.

In diesem Kurs werden die statistischen Verfahren vorgestellt, die in SPSS verwendet werden.

- Am 1. Tag des Workshops werden Dateneingabe und deskriptive Statistik (letztere auch mathematisch) sowie grundlegende Aussagen über Wahrscheinlichkeiten behandelt.
- Am 2. Tag folgen Kreuztabellen und zugehörige Tests. Hier wird auch allgemein auf die Methode des statistischen Testens eingegangen. Für die Auswertung von Fragebögen reichen die Kenntnisse aus den ersten beiden Tagen im Allgemeinen aus.
- Am 3. Tag werden Mittelwertsvergleiche zwischen zwei unabhängigen bzw. abhängigen Stichproben, insbesondere der t-Test und der Mediantest bzw. der Vorzeichen-Test sowie Kriterien für die Auswahl dieser Tests besprochen.
- Am 4. Tag werden die einfaktorielle Varianzanalyse und die lineare Regressionsanalyse behandelt.
- Am 5. Tag wird die mehrfaktorielle Varianzanalyse (auch mit Messwiederholungen) zur Auswertung komplexer Experimente besprochen.

W 17: *Einführung in die Benutzung von SPSS + dazugehörige Übungen*

Im Rahmen einer Landeslizenz steht das Statistikpaket *SPSS für Windows* in den PC-Räumen des HRZs zur Verfügung. Es kann auch an Institute, Mitarbeiter(innen) und Studierende der Justus-Liebig-Universität Gießen weiter gegeben werden.

Sie müssen den Workshop nur solange besuchen, bis alle für Ihre Auswertungen benötigten Themen behandelt sind. Der Workshop kann keine Statistik-Vorlesung ersetzen.

- Am 1. Tag des Workshops werden Dateneingabe, Grafik und Häufigkeitsauswertungen behandelt; dabei wird insbesondere auf die Auswertung von Fragebögen eingegangen.
- Am 2. Tag werden Mittelwertsvergleiche (t-Test, Varianzanalyse und nichtparametrische Tests) zur einfaktoriellen Auswertung experimenteller Daten sowie die Regressionsanalyse besprochen.
- Am 3. Tag wird die mehrfaktorielle Varianzanalyse (auch mit Messwiederholungen) zur Auswertung komplexer Experimente behandelt.

W 18: *Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + dazugehörige Übungen*

Der weitaus größte Teil aller wissenschaftlichen Abschlussarbeiten an der Justus-Liebig-Universität wird mit *Word für Windows* (WinWord) erstellt.

WinWord besitzt zahlreiche Funktionen, deren vollständige Behandlung den Rahmen dieser Veranstaltung sprengen würde. Deshalb wird das Hauptaugenmerk dieser Veranstaltung auf solche Dinge gelegt, die beim Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten anfallen:

- Grundlagen: Elemente des WinWord-Bildschirms; einfache Texterfassung und Textkorrektur; einfache Zeichenformatierungen über Menüs, Tastenkombinationen oder Formatierungsleiste; einfache Absatzformatierungen über Menüs, Tastenkombinationen oder Formatierungsleiste; Seiten-Layout; einige einfache Tastenkombinationen; geschütztes Leerzeichen und geschützter Bindestrich;
- erweiterte Grundlagen: Konfigurieren von WinWord; notwendige Schritte bei der vollständigen Bearbeitung eines WinWord-Dokuments (Erfassen des Textes, nachträgliche Textänderungen, Rechtschreibkontrolle, Seiten-Layout, Proportionalsschriften, Zeilenabstand, Formatierung von Überschriften, Texterhebungen, hängende Absätze, Kontrolle des Zeilenumbruchs, Seitenumbruch, Kopfzeile, Speichern);
- praktische Vorgehensweise beim Erstellen, Überarbeiten und Drucken von WinWord-Dokumenten;
- Entwickeln und Anwenden von Formatvorlagen;
- Arbeiten mit der Gliederungsansicht;
- inhaltliche Strukturierung des Dokuments durch Kapitel, Verzeichnisse, usw.;
- Erstellen von Inhaltsverzeichnissen;
- Erstellen von Tabellen mit Hilfe von Tabulatoren; Tabellen mit dem eigentlichen Tabellenbefehl; Tabellenverzeichnis;

- Abbildungen und Abbildungsverzeichnis;
- Arbeiten mit Fußnoten;
- Querverweise;
- interaktive Textelemente (z.B. Verweise auf E-Mail-Adressen bzw. andere Dokumente im Web, Querverweise);
- Erstellen einer (interaktiven) PDF-Datei aus einem WinWord-Dokument;
- Schlagwortverzeichnis;
- Einführung in das Arbeiten mit Dokumentvorlagen;
- Textbausteine

Siehe auch

<http://www.uni-giessen.de/partosch/WinWord-Kurs/Office2000/>.

Anmerkungen:

- Eine [Anmeldung](#) ist erforderlich.
- Kenntnisse über Windows 95/98/NT/2000/XP sind *unbedingt empfehlenswert*.
- Als Kursunterlage wird das RRZN-Buch „[Word 2002 – Grundlagen](#)“ bzw. „[Word 2002 – Fortgeschrittene Anwendungen](#)“ benutzt (erhältlich in der Computer-Beratung des HRZs (Raum 17; Mo–Fr, 9–15 Uhr).

Veranstaltungen des HRZs – Tabellarische Übersicht

April 2004		
Di	6.4.	W 9: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
Mi	7.4.	W 9: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
		W 16: Einführung in die Statistik mit SPSS + Übungen
Do	15.4.	W 16: Einführung in die Statistik mit SPSS + Übungen
Fr	16.4.	W 16: Einführung in die Statistik mit SPSS + Übungen
Do	22.4.	W 10: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
Fr	23.4.	W 10: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
Sa	24.4.	
So	25.4.	
Mo	26.4.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (1. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (1. Sitzung)
Di	27.4.	W 4: Publizieren im WWW (1. Sitzung)
Mi	28.4.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (1. Sitzung)
Do	29.4.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (1. Sitzung)

Mai 2004		
Mo	3.5.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (2. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (2. Sitzung)
Di	4.5.	W 4: Publizieren im WWW (2. Sitzung)
		W 13: Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera
Mi	5.5.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (2. Sitzung)
Do	6.5.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (2. Sitzung)
Fr	7.5.	
Sa	8.5.	

So	9.5.	
Mo	10.5.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (3. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (3. Sitzung)
Di	11.5.	W 4: Publizieren im WWW (3. Sitzung)
Mi	12.5.	W 6: Videokonferenzen
		W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (3. Sitzung)
Do	13.5.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (3. Sitzung)
Fr	14.5.	
Mo	17.5.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (4. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (4. Sitzung)
Di	18.5.	W 4: Publizieren im WWW (4. Sitzung)
Mi	19.5.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (4. Sitzung)

Mo	24.5.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (5. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (5. Sitzung)
Di	25.5.	W 4: Publizieren im WWW (5. Sitzung)
Mi	26.5.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (5. Sitzung)
Do	27.5.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (4. Sitzung)

Juni 2004		
Di	1.6.	W 4: Publizieren im WWW (6. Sitzung)
		W 14: Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera
Mi	2.6.	W 7: UNIGI-NET: das Datennetz der Universität Gießen
		W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (6. Sitzung)
Do	3.6.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (5. Sitzung)
Fr	4.6.	
Sa	5.6.	
So	6.6.	

Mo	7.6.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (6. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (6. Sitzung)
		W 12: Introduction to the Statistics Package SAS + Übungen
Di	8.6.	W 4: Publizieren im WWW (7. Sitzung)
		W 12: Introduction to the Statistics Package SAS + Übungen
Mi	9.6.	W 12: Introduction to the Statistics Package SAS + Übungen
		W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (7. Sitzung)

Mo	14.6.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (7. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (7. Sitzung)
Di	15.6.	W 4: Publizieren im WWW (8. Sitzung)
		W 11: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
Mi	16.6.	W 11: Einführung in das Präsentieren mit PowerPoint
		W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (8. Sitzung)
Do	17.6.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (6. Sitzung)
Fr	18.6.	
Sa	19.6.	
So	20.6.	
Mo	21.6.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (8. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (8. Sitzung)
Di	22.6.	W 4: Publizieren im WWW (9. Sitzung)
Mi	23.6.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (9. Sitzung)
Do	24.6.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (7. Sitzung)
Fr	25.6.	
Sa	26.6.	
So	27.6.	
Mo	28.6.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (9. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (9. Sitzung)
Di	29.6.	W 4: Publizieren im WWW (10. Sitzung)
Mi	30.6.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen

		(10. Sitzung)
--	--	---------------

Juli 2004

Do	1.7.	W 3: Excel (Tabellenkalkulation und Grafik) + Übungen (8. Sitzung)
Fr	2.7.	
Sa	3.7.	
So	4.7.	
Mo	5.7.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (10. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (10. Sitzung)
Di	6.7.	W 4: Publizieren im WWW (11. Sitzung)
	6.7.	W 15: Bilderfassung mit dem Scanner und Fotografieren mit der Digitalkamera
Mi	7.7.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (11. Sitzung)

Mo	12.7.	W 1: Einführung in das Datenbanksystem MS-Access (11. Sitzung)
		W 5: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit LaTeX (11. Sitzung)
Di	13.7.	W 4: Publizieren im WWW (12. Sitzung)
Mi	14.7.	W 18: Erstellen wissenschaftlicher Arbeiten mit Word für Windows + Übungen (12. Sitzung)

Mo	19.7.	W 17: Einführung in die Benutzung von SPSS + Übungen
Di	20.7.	W 17: Einführung in die Benutzung von SPSS + Übungen
Mi	21.7.	W 17: Einführung in die Benutzung von SPSS + Übungen

Mo	26.7.	W 2: Das Grafikprogramm Corel Draw
		W 8: Arbeiten mit OpenOffice 1.1 / StarOffice 7.0
Di	27.7.	W 2: Das Grafikprogramm Corel Draw
		W 8: Arbeiten mit OpenOffice 1.1 / StarOffice 7.0
Mi	28.7.	W 2: Das Grafikprogramm Corel Draw
		W 8: Arbeiten mit OpenOffice 1.1 / StarOffice 7.0
Do	29.7.	W 2: Das Grafikprogramm Corel Draw
Fr	30.7.	W 2: Das Grafikprogramm Corel Draw

Autor: [Günter Partosch](#)

Stand: 2.4.2004