

Schwerpunktinformation „CAD-Unterricht, PC, Notebook ...“ an der Camillo Sitte Lehranstalt

OSTr. Prof. Dipl.-Ing. Edmund Bauer
CAD-Kustode der Camillo Sitte Lehranstalt

Der gesamte Vortrag steht über die [Schul-Website > Elternverein](#) als pdf-Download zur Verfügung

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OStR. Prof. DI Edmund Bauer

Ausbildungsziele an der Camillo Sitte Lehranstalt

- Reifeprüfung mit Studienberechtigung
-> Allgemeinbildende Gegenstände
- Diplomprüfung / Abschlussprüfung im gewählten Ausbildungszweig
-> Fachtheoretische Gegenstände
- Gewerbeberechtigungen / Fachabschlussprüfung
-> Fachpraktischer Unterricht am Bauhof

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OStR. Prof. DI Edmund Bauer

Spezielle Fertigkeiten für die spätere berufliche Tätigkeit

- > CAD-technische Gegenstände
Es können international gültige ATC-Zertifikate erworben werden!

Weitere angebotene Kurse und Trainings,
in denen Zertifikate oder Berechtigungen erworben werden können:

- > Cambridge First Certificate
- > EC DL
- > Cisco
- > Microsoft
- > Staplerschein etc.

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OStR. Prof. DI Edmund Bauer

Ziele der CAD-Ausbildung an der Camillo Sitte Lehranstalt

- CAD-Programme zu erlernen und für die Anwendung in Konstruktionsübungen, Projekte, Diplomarbeit etc. nutzen zu lernen
- CAD-Datenaustausch zwischen unterschiedlichen Programmen und Formaten, sowie zwischen unterschiedlichen PCs oder Standorten mittels unterschiedlicher Medien kennen und nutzen zu lernen
- und optimal auf die hohen CAD-Anforderungen in der Berufspraxis und für weiterführende Studien wie Architektur, Bauingenieurwesen, Vermessungswesen, Raumplanung oder ähnliches vorbereitet zu sein

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OStR. Prof. DI Edmund Bauer

Im CAD-Unterricht wird folgende Software eingesetzt (1/2)

- **AutoCAD® 2009**
als 2D-Basis CAD-Software für alle Bereiche
- **AutoCAD® Architecture 2009**
Revit® Architecture 2009
Archicad® 11
für die Bereiche Entwurfs-, Einreich-, Polierplanungen etc.
- **Archphysik 7 Edition Österreich**
und
- **Ecotech Gebäuderechner 3.0**
zur Erstellung bauphysikalischer Nachweise und von Energieausweisen

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

Im CAD-Unterricht wird folgende Software verwendet (2/2)

- **SOFiCAD®** zur Erstellung von Schalungs- und Bewehrungspläne
SOFiSTiK-Premium® Berechnungen für den statisch konstruktiven Bereich
- **AVA-Software**
Projektmanagement-Software
Abbund-Programme
u.v.a.m. für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche des Bauwesens

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Höheren Abteilung für Bautechnik (1/4)

2. Jahrgänge

- AutoCAD® 2009 - **2D-Grundausbildung** im Freigegegenstand
Aktuelles Fachgebiet AutoCAD
mit **ATC-Zertifikat**, 36 Stunden im Wintersemester
- AutoCAD® 2009 - **3D-Vertiefung** im Gegenstand
Darstellende Geometrie
ohne Zertifikat, 36 Stunden im Sommersemester
- ARCHICAD® 11 - **Grundausbildung**
im Rahmen der Alternativwochen im Juni

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

Certificate of Completion

Autodesk

Hierlichen Glückwunscht

Der von Ihnen abgeschlossene ATC-Kurs wurde speziell für die Anforderungen von professionellen Anwendern konzipiert und bietet neben Schulungen durch anerkannte Dozenten auch branchenspezifische, relevante Inhalte sowie von Autodesk autorisiertes Kursmaterial. Sämtliche Schulungen unterliegen der laufenden Bewertung durch Autodesk.

Das ATC®-Netzwerk (Autodesk Authorized Training Center) unterstützt professionelle Anwender dabei, die Funktionen und Einsatzmöglichkeiten der Software von Autodesk optimal auszunutzen.

Carl Resch
President, Chief Executive Officer

Autodesk
Authorized Training Center

De
Name
REVIT 2008 - Stufe 1 05.05.2008
Kursbezeichnung Datum
Prof. Dipl.-Ing. Clemens Resch
Dozent
Camillo Sitte Academy
Authorized Training Center (Name) ATC#06132 *Academy*

Zertifikats-Nr. 244737

Autodesk and ATC are registered trademarks of Autodesk, Inc., in the USA and other countries.

Rev. 1001/08-0004

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Höheren Abteilung für Bautechnik (2/4)

3. Jahrgänge

Revit® Architecture 2009 - **Grundausbildung** im Gegenstand
Konstruktionsübungen und
Entwurfsprojekt (KEPR)
mit ATC-Zertifikat, 36 Stunden WS+SS

Anwendung aller bisher genannten CAD-Programme
in den ersten Planungsprojekten der 3. Jahrgänge

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Höheren Abteilung für Bautechnik (3/4)

4. Jahrgänge

Revit® Architecture 2009 - **Vertiefung** im Freigegegenstand 3D-CAD
mit ATC-Zertifikat, 36 Stunden WS+SS
Zugelassen sind nur jene Schülerinnen
und Schüler, die sich bereits in der 3. Klasse
ein Zertifikat für Revit Architecture 2009 in der
Stufe Grundausbildung erarbeiten konnten

Anwendung aller bisher genannten CAD-Programme
in den weiterführenden Planungsprojekten der 4. Jahrgänge

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Höheren Abteilung für Bautechnik (4/4)

5. Jahrgänge

SOFiCAD® - **Grundausbildung** für die Erstellung von
Schalungs- und Bewehrungsplänen im Gegenstand
Konstruktionsübungen und Entwurfsprojekt (KEPR)

Anwendung aller bisher genannten CAD-Programme
in den Abschlussprojekten sowie für die Erstellung der Diplomarbeit
der 5. Jahrgänge mit besonderem Schwerpunkt auf Zusammenarbeit
und Datenaustausch zwischen allen genannten Programmen

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Fachschule für Bautechnik und Bauwirtschaft

- 2. Jahrgänge AutoCAD® 2009
Grundausbildung im Pflichtgegenstand
Bauinformatik und CAD (BINC)
mit ATC-Zertifikat, 36 Stunden WS+SS
- 3. Jahrgänge Revit®Architecture 2009 (*„alter“ Lehrplan, letztmalig 2008/2009*)
Grundausbildung im Pflichtgegenstand
Bautechnik Übungen (BZ1)
mit ATC-Zertifikat, **36 Stunden WS+SS**
- 4. Jahrgänge Revit®Architecture 2009
Vertiefung gemeinsam mit 4. Klassen Höhere Abteilung

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSiR. Prof. DI Edmund Bauer

CAD-Ausbildung an der Fachschule für Bautechnik und Bauwirtschaft

- 2. Jahrgänge AutoCAD® 2009
Grundausbildung im Pflichtgegenstand
Bauinformatik und CAD (BINC)
mit ATC-Zertifikat, 36 Stunden WS+SS
- 3. Jahrgänge Revit®Architecture 2009 („neuer“ Lehrplan ab 2009/2010)
Grundausbildung im Pflichtgegenstand
Bauzeichen Übungen (BZ1)
mit ATC-Zertifikat, 72 Stunden WS+SS
- 4. Jahrgänge Revit®Architecture 2009
Vertiefung gemeinsam mit 4. Klassen Höhere Abteilung

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Benötigt meine Kind in der 1. Klasse wirklich schon einen eigenen Schul-PC oder Notebook?

- 1. Jahrgang AINF
e-Learning

PC mit Internet-Anschluss ist unbedingt erforderlich!
Keine besonderen weiteren technischen Anforderungen
an PC oder Notebook.

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Wie sieht es damit in der 2. Klasse aus?

- 2. Jahrgang AINF
e-Learning
CAD-Training (AutoCAD 2009)

PC mit Internet-Anschluss ist unbedingt erforderlich!

Für Schülerinnen und Schüler der Höheren Abteilung
ist ein eigenes Notebook für das CAD-Training sowohl
im Unterricht in der Schule als auch für das Arbeiten
zu Hause **sehr sinnvoll und wird empfohlen!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Ab der 3. Klasse „geht“ ohne Notebook nichts mehr!

- 3. Jahrgang Netzwerktechnik, e-Learning,
CAD-Training (Revit Architecture 2009, ArchiPhysik)
und CAD-Anwendungen im laufenden Unterricht,
z.B. Jahres-Projekte in Konstruktionsübungen etc.

**Notebooks sind für alle Schülerinnen und Schüler
der Höheren Abteilung unbedingt erforderlich!**

Für Schülerinnen und Schüler der Fachschule wird
bei **besonderem Interesse an CAD** ein eigenes Notebook **dringend
empfohlen!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der
Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Kriterien für die technische Ausstattung von Notebooks für den CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt:

- **Apple iMac, Mac Pro oder MacBook – leider NEIN!**
 - AutoCAD
 - Revit
 - Ecotech
 - Baustatikprogramme
 - Projektmanagement-Programm
- sind auf Apple-PCs nicht lauffähig!



Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Kriterien für die technische Ausstattung von Notebooks für den CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt:

- **Mini-Notebooks – leider NEIN!**
 - Prozessor
 - Taktfrequenz
 - Hauptspeicher
 - Festplatte
 - Display-Größe
 - Display-Auflösung
 - Grafikkarte



Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

Windows XP mit mind. SP2
Windows Vista
Beide Betriebssystem sind in allen lieferbaren Varianten geeignet (Pro, Home, Business, Premium, Enterprise etc.)
Linux – sorry, leider NEIN!

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

Intel oder AMD
Dual-Core (2-Kern) oder Quad-Core (4-Kern)
KEIN Intel Atom
KEIN Intel Celeron
KEIN AMD Duron
KEIN Via C7-M

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- **Taktfrequenz**
- Hauptspeicher
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

2 x 1,80 GHz = **Minimum!**
 2 x 2,20 GHz = **Optimum!**
 noch schneller = **Luxus!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- **Hauptspeicher**
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

2 GB RAM = **optimal!**
 3 GB RAM = **nice to have!**
 mehr als 3GB RAM = **unnötig!**
 weniger als 2GB RAM = **unbrauchbar!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- **Festplatte**
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

40 GB = **Minimum!**
 120 GB bis 360 GB = **Standard!**
 mehr als 360 GB RAM = **unnötig!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- Festplatte
- **Display-Größe**
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

8,9“ bis 14“ = **zu gering, unbrauchbar!**
 15,4“ bis 17“ = **optimal!**
 mehr als 17“ = **meist zu teuer und zu schwer!**

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

Breite in Pixel
 1280 bis 1650 = optimal!
 1920 = schwer lesbar!
 kleiner 1280 = unbrauchbar!

Höhe in Pixel
 768 bis 1050 = optimal!
 1200 = schwer lesbar!
 kleiner 768 = unbrauchbar!

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

plus / minus für Notebooks im Detail

- Betriebssystem
- Prozessor
- Taktfrequenz
- Hauptspeicher
- Festplatte
- Display-Größe
- Display-Auflösung
- Grafikkarte

Grafikkarte wird vorausgesetzt!
 Welche, das ist (fast) egal!
 Auf Angaben achten wie
 „xxxMB Grafikspeicher“ oder
 „xxxMB dedizierter Speicher“
Achtung:
Onboard-Grafikkarten von Intel
 (GMA... etc.) sind für den
CAD-Einsatz unbrauchbar!

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

Weitere wichtige Hinweise für CAD-Notebooks

Batterielaufzeit Lange Laufzeiten sind für den Unterricht **unwichtig!**
 CAD-Notebooks sollten immer über das Stromnetz betrieben werden,
 Steckdosen sind in allen Klassen vorhanden
 (einen 3-fach Verteiler sollte man immer dabei haben!)

- Sonstige Mindestausstattung:**
- 2x USB 2.0 (1x für Maus, 1x für USB-Stick)
 - WLAN
 - DVD Multibrenner
 - 2-Tastenmaus mit Mausrad

CAD-Grafikkarten Siehe Link auf der [Schul-Website > CAD-Bereich](#) zur
 „Liste der von Autodesk empfohlenen Grafikkarten“
Bei Anschaffung eines Desktop-PCs bitte beachten!

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer

**Vielen Dank für Ihr Kommen
 und für Ihre Aufmerksamkeit!**

Wünsche und Anregungen bitte per Mail an die
 Obfrau des Elternvereins Frau Marianne Braun
elternverein@htl3.at

Der gesamte Vortrag steht über die [Schul-Website > Elternverein](#) als pdf-Download zur Verfügung

Informationsveranstaltung zum CAD-Unterricht an der Camillo Sitte Lehranstalt im Rahmen der Hauptversammlung des Elternvereins der Camillo Sitte Lehranstalt am 18.09.2008 – Vortrag OSr. Prof. DI Edmund Bauer