

SPECIALBOOK

Windows XP

Installieren leicht gemacht!

Der einfache Weg Windows XP zu installieren

PolythXpress

Dominik Kohler; Michel Eichelberger

Windows XP

Installieren leicht gemacht!

SPECIALBOOK

Windows XP

Installieren leicht gemacht!

Der einfache Weg Windows XP zu installieren



Dominik Kohler; Michel Eichelberger

Dies ist eine Neuauflage des eBooks:

Windows XP Installation

von *Dominik Kohler* und *Michel Eichelberger*.

Die in diesem Buch enthaltenen Informationen werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.

Waren- und Markennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Die Texte in diesem Buch wurden selbst verfasst.

Jegliche Ähnlichkeit mit Texten anderer Autoren ist rein zufällig und nicht beabsichtigt.

Alle Bilder wurden selber erstellt, gezeichnet oder fotografiert.

Alle auf diesen Abbildungen enthaltenen Objekte werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht.

Dieses Buch wurde mit grösster Sorgfalt verfasst.

Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Projektleitung, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder für juristische Verantwortung noch für irgendeine Haftung übernehmen.

Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Projektleitung und Herausgeber dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Die gewerbliche Nutzung der in diesem Buch gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch verwendet werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ® Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

Dieses Buch ist urheberrechtlich geschützt und darf nur mit Einwilligung der Projektleitung oder der Autoren weitergegeben oder bearbeitet werden. Das Kopieren der Artikel aus dem eBook ist nur der Projektleitung oder den Autoren gestattet. Zitate mit Quellenangabe sind nur mit Erlaubnis der Projektleitung oder der Autoren gestattet.

Buchdaten

Originaltitel:

Windows XP - Installieren leicht gemacht!

Buchreihe:

SpecialBook

Identifikationsdaten

Eindeutige Buchnummer:

#001

Eindeutiges Akronym:

WXPI

Eindeutige ID:

SPEC-WXPI-3-2-001-40

Release:

4. Auflage, 15. November 2009

Version:

4.0.164.342

© 2009 by PolythXpress

(Ein Projekt von Michel Eichelberger)

Michel Eichelberger

Buchenweg 2

CH-5070 Frick

Alle Rechte vorbehalten.

This Page Left Blank

Inhaltsverzeichnis

Wichtig! Bitte zuerst lesen!	8
Verschiedene Editionen des eBooks	8
Textboxen	9
Verweispfeile	10
Dynamik	10
Support	10
Internetlinks	11
Abschnitt A: Die Installation	12
Kapitel 1: Einleitung	12
An wen richtet sich dieses eBook?	12
Aufbau des eBooks	14
Kritik, Anregungen, Anfragen, etc.	15
Dankaussagung	15
Kapitel 2: Informationen & Vorbereitungen	16
Mindestanforderungen für x64	16
Allgemeine Vorbereitungen	16
Weitere Vorbereitungen	21
Kapitel 3: Die Installation von Windows XP	24
Booten von der CD	24
Das Setup	26
Das Partitionieren von Festplatten	27
Die Installation beginnen	30
Die Grundkonfiguration	31
Letzter Schliff vor dem Start	35
Kapitel 4: Weitere Installationsschritte	38
Treiberinstallation	38
Windows Update	41
Das Antivirensystem	51
Windows XP aktivieren	56
Wie geht's weiter?	58
Abschnitt B: Multibootinstallationen	59
Kapitel 5: Multiboot mit Windows XP	60
Schritt 1: Die erste XP-Partition	60
Schritt 2: Den ersten Booteintrag anpassen	62
Schritt 3: Die zweite XP-Partition	64
Schritt 4: Die boot.ini ein weiteres Mal anpassen	65
Schritt 5: Weiteres	66

Kapitel 6: Multiboot mit Windows Vista	67
Kapitel 7: Multiboot mit Windows 7	68
Weg 1: Windows XP vor Windows 7 installieren	69
Weg 2: Windows XP nach Windows 7 installieren	71
 Abschnitt C: Extrakapitel	 80
Kapitel 8: Eine eigene Installations-CD erstellen	80
Was brauchen wir?	80
Die Integration der SATA-Treiber mit nLite	82
 Kapitel 9: Die Windows 7 Recovery-Disc	 87
Was wird benötigt?	87
Erstellen der Recovery-Disc	88
Was kann diese Recovery-CD?	88
 Abschnitt D: Weitere Ressourcen	 89
Internetlinks	89
Literatur	90
 Anhang A: Problembehandlungen	 91
Die XP-Seriennummer auslesen	91
Das S-ATA Treiberproblem	92
1. Lösungsansatz: S-ATA Treiber von Diskette laden	92
2. Lösungsansatz: Eine Installations-CD mit integrierten S-ATA Treibern erstellen	93
3. Lösungsansatz: Den SATA-Mode im BIOS auf IDE umstellen	93
Neue Festplatte einbinden	93
1. Schritt: Datenträgerverwaltung aufrufen	94
2. Schritt: Initialisieren	95
3. Schritt: Neue Partition erstellen	97
 Schlusswort	 100

Wichtig! Bitte zuerst lesen!

Liebe Leserinnen und Leser

Herzlichen Dank, dass Sie sich für unser eBook entschieden haben und uns somit tatkräftig unterstützen. Bitte lesen Sie dieses kleine Kapitel sehr aufmerksam durch, da die enthaltenen Informationen, entsprechend Ihres Vorhabens, ziemlich wichtig sein können.

Verschiedene Editionen des eBooks

Mit der aktuellsten Auflage dieses eBooks haben wir unser bisheriges System komplett überarbeitet, was auch ein bisher grosses Manko aus der Welt schaffen sollte. Da wir sehr darauf ausgelegt sind mit vielen visuellen Mitteln das eBook besonders übersichtlich zu gestalten, kann es vorkommen, dass die Druckerfreundlichkeit darunter leidet. Aus diesem Grund haben wir diese Auflage in drei verschiedenen Editionen verfasst, welche jeweils ihre Vor- und Nachteile mit sich bringen.

Original (Dieses eBook):

Das Original ist im Grunde genommen das eBook, welches Sie bereits betrachten. In dieser Edition sind alle Kapitel und visuellen Elemente enthalten. Dadurch ergibt sich ein übersichtlicheres Design mit viel Umfang und Antworten auf verschiedene Fragen. Die Hauptvorteile sind hauptsächlich die erweiterte Übersicht, der volle Umfang an Kapiteln und vielen weiteren Extras. Der einzige Nachteil ist die relativ starke Druckerunfreundlichkeit.

Elementary:

Die Elementary Edition dieser Auflage enthält nur die Grundkapitel und ist mit weniger Farben ausgestattet als das Original. Auf diesem Weg ist diese Edition wesentlich druckerfreundlicher, benötigt weniger Speicherplatz und auch weniger Papier, falls Sie sich davon ein Exemplar ausdrucken möchten.

Download:

<http://wxpi.polythxpress.ch/pdf-spec-wxpi-3-e-001-40.pdf>

DOWNLOAD

Short-Print:

Die Short-Print Edition ist ähnlich aufgebaut wie die Elementary Edition, jedoch wurde diese Edition nochmals um einiges gekürzt und ist insofern beschränkt, dass nur die Themen behandelt werden, in denen Sie nicht auf das PDF zugreifen können. Typische Situationen sind beispielsweise die Installation von Windows XP oder eines der neueren Windows Versionen für die Installation neben XP, was weiter unten im eBook behandelt wird. Um diese Edition nochmals etwas druckerfreundlicher zu gestalten wurde auch auf Grafiken verzichtet, die nicht zwingend notwendig sind. Ausserdem ist diese Edition nur in schwarz-weiss verfügbar.

Download:

<http://wxpi.polythxpress.ch/pdf-spec-wxpi-3-s-001-40.pdf>

DOWNLOAD

Textboxen

Beim Durchlesen des eBooks werden Ihnen diverse Textboxen am rechten Rand auffallen. Davon gibt es vier verschiedene Farben, welche jeweils eine andere Bedeutung haben.

Gelbe Textboxen enthalten Informationen, Tipps oder auch Warnungen, die Ihnen, im Zusammenhang mit dem Haupttext, zusätzliches Wissen übermitteln sollen.

Diese Textbox gibt Ihnen weitere hilfreiche Informationen.

Grüne Textboxen enthalten Verweise auf eine andere Seite im eBook. Die fettgedruckte Seitenangabe kann im PDF angeklickt werden, um auf die entsprechende Seite zu springen.

Testen Sie den Verweis indem Sie auf **Seite 8** springen.

Blaue Textboxen ziehen sich bis zum Haupttext. Die darin enthaltenen Informationen gelten ausschliesslich für sogenannte 64Bit-Betriebssysteme. In diesem eBook bezieht sich ein 64Bit-Betriebssystem nur auf Windows XP Professional x64 Edition.

X64

Rote Textboxen sind nur im Zusammenhang mit Bildern zu sehen. Der Text beschreibt das angezeigte Bild und identifiziert es durch eine Bildnummer, die am Anfang der Textbox zu erkennen ist.

Bild 0.1:

Dies ist kein Bild, aber das macht hier nichts.

Achten Sie besonders auf die gelben Textboxen, denn diese sind nicht nur ergänzend zum Haupttext, sondern können auch wichtige Informationen enthalten, die Sie davon abhalten einen voraussehbaren Fehler zu begehen.

Verweispfeile

Die Verweispfeile sind nur an ganz bestimmten Stellen im eBook versehen und müssen nur dann beachtet werden, wenn Sie die Kapitel im Abschnitt B: „*Multibootinstallationen*“ durcharbeiten. Die Verweispfeile, welche immer am linken Rand zu finden sind, dienen als eine Art Teleporter, die Sie beim Klick auf den jeweiligen Pfeil an die dementsprechend verwiesene Stelle im eBook befördert. Dabei gibt es zwei signalisierte Richtungen: „*aufwärts*“ und „*abwärts*“. Die angegebene Richtung sagt aus, ob Sie beim Klick auf den Pfeil weiter nach oben oder weiter nach unten befördert werden. Dabei gilt: Beginn des eBooks ist oben, das Ende unten.

Abschnitt B: „*Multibootinstallationen*“ beginnt ab [Seite 59](#).



Auf der linken Seite sehen Sie zwei Beispiele für Verweispfeile und rechts jeweils die grüne Textbox mit der Verweisangabe, falls Sie eine gedruckte Version des eBooks in Händen halten.

<< [Seite 9](#)

[Seite 11](#) >>

Dynamik

Das eBook ist in elektronischer Form (PDF) und konnte deshalb durch bestimmte Modifikationen so präpariert werden, dass dynamische Navigationen möglich sind. Dies haben wir beispielsweise mit den Verweispfeilen, den Internetlinks und den Lesezeichen umgesetzt. Diese Dynamik ist jedoch nicht mehr vorhanden, wenn Sie dieses eBook ausgedruckt haben. Das soll Sie jedoch nicht einschränken, denn zu allen dynamischen Navigationsmöglichkeiten gibt es noch die nötigen analogen Angaben.

Support

Trotz der sorgfältig durchdachten Anleitung kann es vorkommen, dass Fragen auftauchen oder unerwartete Schwierigkeiten auftreten. Haben Sie eine Frage zum eBook, dann melden Sie sich ganz einfach bei uns.

Die notwendigen Kontaktdaten finden Sie jeweils auf der [Seite 102](#) des eBooks.

Dienstleistungen, wie beispielsweise Hausbesuche, separate Schulungen oder ähnlich, werden von uns im Normalfall nicht angeboten. Es bleibt Ihnen aber dennoch frei uns direkt zu kontaktieren und anzufragen, ob jemand aus unserem Team für Sie Zeit hätte. Kontaktieren Sie einen Autoren Ihrer Wahl per E-Mail und schildern Sie Ihr Anliegen.

Beachten Sie jedoch: Für Dienstleistungen die ein Autor durch Ihre Anfrage anbietet, könnten unterschiedliche Kosten für Sie anfallen die der entsprechende Autor auch selber definieren kann. Lassen Sie sich aber durch diesen Satz nicht abschrecken, sondern kontaktieren Sie zuerst einen Autoren. Sie erhalten von ihm alle nötigen Informationen, die Sie brauchen.

Internetlinks

Das Projektlablel „*PolythXpress*“ sowie sämtliche Autoren können für die Internetinhalte von Dritten nicht haftbar gemacht werden. Es kann vorkommen, dass sich die Inhalte von Dritten unerwartet ändern. Dies führt unter Umständen zu Verfälschungen der Texte im eBook, da die Zusammenhänge zwischen Text und der verlinkten Ressource auseinandergerissen werden oder gar verschwinden. Um solche Missgeschicke zu vermeiden sind wir auch auf Sie angewiesen, indem Sie uns kontaktieren, falls Sie einmal nicht zur von uns verlinkten Internetressource gelangen.

Abschnitt A:

Die Installation

Kapitel 1: Einleitung

Nun ist es soweit: Windows 7, Microsoft's jüngstes Betriebssystem, steht zum Verkauf bereit. Und nicht nur das! Es verspricht auch Windows XP, woran dessen eigentlicher Nachfolger Windows Vista deutlich scheiterte, endlich abzulösen. Auch wenn Windows XP tatsächlich abgelöst werden könnte, gibt es für viele Benutzer noch keinen Grund für einen Umstieg auf das neue Betriebssystem. Dies kann viele Gründe haben, welche wir aber natürlich nicht anfechten wollen. Dieses eBook soll Ihnen helfen Windows XP erfolgreich zu installieren, ganz egal ob als einzelnes Betriebssystem oder als Teil eines sogenannten Multiboots mit mehreren Windows Betriebssystemen.

An wen richtet sich dieses eBook?

Dieses eBook ist eine umfangreiche Anleitung zur Installation des Betriebssystems «*Microsoft Windows XP*». Hierbei spielt es keine Rolle, um welche Edition von Windows XP es sich handelt und unter welchen Umständen dieses installiert werden soll. Das Ziel dieses eBooks ist es dem Benutzer (das wären Sie) selbst die Möglichkeit zu geben auf einfachstem Weg die Installation seines Betriebssystems durchzuführen. Durch die sorgfältig gestalteten Texte sollte es Ihnen sicherlich gelingen Ihr Betriebssystem zu installieren.

Es gibt verschiedene Szenarien, wie ein Betriebssystem installiert werden kann. Diese Szenarien enthalten allerdings teilweise kleine Abweichungen von einer normalen Installation, weshalb wir Ihnen hier eine kleine Auflistung darstellen, die aufzeigt welche Szenarien mit dieser Anleitung definitiv erfolgreich durchlaufen werden können. Diese Anleitung funktioniert bei folgenden Szenarien:

- *Erstinstallation (Neues Computersystem, leere Festplatte)*
- *Neuinstallation (Vorheriges Betriebssystem überschreiben)*
- *Multibootinstallation (Mehrere XP Partitionen)*
- *Testinstallation (In einer virtuellen Maschine)*
- *Windows XP/Vista/7 im Multiboot*

Eine Testinstallation in einer virtuellen Maschine (kurz: VM) funktioniert genau auf dieselbe Weise wie eine Erstinstallation, da es sich bei einer virtuellen Maschine eigentlich um einen kompletten Computer handelt, mit dem entscheidenden Unterschied, dass dieser virtuell ist. Durch diese sogenannte Virtualisierung ist es möglich einen PC im PC zu betreiben.

Bei einer Neuinstallation wird kurz vor der Installation des Betriebssystems die Partition (ein definierter kapazitärer Bereich einer Festplatte) mit dem vorher installierten Betriebssystem formatiert, oder um es einfacher auszudrücken, gelöscht.

Eine Multibootinstallation funktioniert für Windows XP wie eine Neuinstallation. Allerdings ist dabei Vorsicht geboten, da bei falschem Vorgehen das vorher installierte Betriebssystem gelöscht werden könnte.

Zum Thema «*Windows XP/Vista/7 im Multiboot*» erfahren Sie Abschnitt B mehr darüber. Sollten Sie ein solches Multibootsystem im Sinn haben, so lesen Sie zuerst das zugehörige Kapitel.

Es gibt verschiedene Editionen von Windows XP. Um Missverständnisse zu vermeiden, gibt es hier eine kleine Auflistung der Editionen, bei denen diese Anleitung sicherlich helfen wird, wobei es hier keine Rolle spielt, welches Service Pack integriert ist:

- *Microsoft Windows XP Professional Edition*
- *Microsoft Windows XP Home Edition*
- *Microsoft Windows XP Professional **x64** Edition*
- *Microsoft Windows XP Media Center Edition*
- *Eigene Installations-CDs mit oben genannten XP Editionen.*

Die Installationsroutine (wir verwenden das Wort: Setup) von Windows XP Professional, Home, Professional x64 und Media Center Edition ist beinahe identisch. Es kann (aufgrund des Funktionsumfangs) sein, dass während des Setups einige Schritte anders aussehen oder eine andere Reihenfolge vorweisen als die von uns vorgegebene Anleitung. Bei feh-

lenden Punkten müssen Sie sich keinen Kopf machen. Sollten zusätzliche Punkte während der Installation auftauchen, brauchen Sie eigentlich auch keine Angst zu haben. Bei solchen zusätzlichen Punkten handelt es sich meist um persönliche Einstellungen.

Das Setup von Windows Server 2003 entspricht eigentlich ebenfalls dem von Windows XP. Allerdings handelt es sich bei Windows Server, wie der Name schon sagt, um ein Serverbetriebssystem. Somit gibt es einige Schritte, die auf Serverbasis zusätzlich einzustellen sind. Wir gehen jedoch nicht weiter auf die Installation eines Serverbetriebssystems ein, da wir der Meinung sind, dass ein Serveradministrator in der Lage sein sollte ohne Anleitung einen Server einzurichten.

Während Sie die Anleitung durcharbeiten, werden Sie ab und zu mal wieder auf einen **X64**-Hinweis stoßen. Diese **X64**-Hinweise gelten nur für die Professional x64 Edition von Windows XP. Sollten Sie also beabsichtigen die genannte Edition zu installieren, beachten Sie dringend diese Hinweise!

X64

Aufbau des eBooks

Der erste Abschnitt behandelt alle notwendigen Themen über die Installation von Windows XP. Die Abschnitte danach sind optional und enthalten diverse Tipps, Problemlösungsvorschläge und weitere Anleitungen. Im Verlauf des eBooks verweisen wir manchmal auf Textpassagen die in einem anderen Kapitel zu finden sind. In einigen Fällen verweisen wir sogar auf Inhalte im Internet, welche aber optional sind.

Da dieses eBook ursprünglich als PDF-Dokument gestaltet wurde, müssen Sie dank der dynamischen Lesezeichen- und Verlinkungsfunktion die Möglichkeit haben, einfach auf Verweise klicken zu können, um dann zum jeweiligen Artikel zu gelangen. Sollten Sie eine gedruckte Variante in Händen halten, müssen Sie logischerweise normal blättern und eigene Lesezeichen verwenden.

Kritik, Anregungen, Anfragen, etc.

«*Nobody is perfect!*». Daher wären wir sehr froh um jedes Feedback von Ihnen. Haben Sie Kritikpunkte entdeckt, muss etwas ergänzt werden oder möchten Sie uns mitteilen wie die Installation für Sie verlaufen ist? Dann melden Sie sich ganz einfach per E-Mail oder per Post. Auf der zweitletzten Seite dieses eBooks finden Sie unsere Kontaktdaten. Sie haben sogar die Möglichkeit zu spenden, sollte Ihnen das eBook so sehr gefallen. Natürlich ist das alles freiwillig, trotzdem hoffen wir auf Ihr Feedback.

Dankaussagung

Zu einem anständigen Buch gehört gelegentlich auch mal ein Dankeschön. Dieser Dank gebührt all denen, die uns immer wieder unterstützt haben und selbstverständlich auch unseren Leserinnen und Lesern. Wo wären wir mit diesem eBook, wenn es keine Leserschaft gäbe? ;-)

Wir möchten uns auch recht herzlich bei Roger O. bedanken, der die Auflagen „1.0“, „2.2“ und „3.0“ für uns auf seinem Server hostete und den LeserInnen für uns zur Verfügung stellte. Da wir nun auf eine eigene Webpräsenz umgestiegen sind, hosten wir unsere eBooks nun selber.

Michel Eichelberger: „*Schreiben ist eine Sache der Kreativität, damit aber jemandem zu helfen ist Kunst.*“

Kapitel 2: Informationen & Vorbereitungen

Vor der Installation von Windows XP müssen Sie sich zuerst vorbereiten. Es reicht schon eine Ungereimtheit und das Vorhaben scheitert bereits. Lesen Sie dieses Kapitel deswegen aufmerksam durch.

Mindestanforderungen für x64

Damit Windows XP Professional x64 Edition installiert werden kann, müssen ganz bestimmte Bedingungen erfüllt sein. Ist dies nicht der Fall schlägt die Installation zu 100% fehl. Der Computer muss über einen 64Bit-kompatiblen Prozessor verfügen. Beispiele für 64Bit-Prozessoren sind: AMD Athlon64, AMD Phenom, AMD Phenom II, Intel Core 2 Duo, Intel Core 2 Quad, Intel Core i7. Wurde der Computer in den letzten 2-3 Jahren gekauft, so verfügt dieser in der Regel über einen 64Bit-Prozessor. Dies gilt jedoch nur für neu gekaufte PC's.

X64

Allgemeine Vorbereitungen

Die allgemeinen Vorbereitungen sind sehr wichtig. Sie sollten, oder besser gesagt, müssten alle genannten Punkte erfüllen können. Ansonsten sieht die Zukunft Ihres Betriebssystems nicht sonderlich rosig aus.

Die Installations-CD

Die Installations-CD ist quasi fast der wichtigste Bestandteil der Vorbereitungen. Aber genauer betrachtet sind alle Vorbereitungspunkte von gleicher Wichtigkeit. Die Installations-CD enthält sämtliche Dateien die notwendig sind um Windows XP zu installieren.

Retail, OSB, OEM, DSP:

Die im Titel genannten Varianten sind alle Vollversionen, allerdings mit verschiedenen Ausstattungen. Diese Varianten funktionieren alle mit diesem eBook. Eine selbst erstellte Installations-CD (beispielsweise mit nLite

erstellt) entspricht ebenfalls einer Vollversion, allerdings mit einigen benutzerdefinierten Modifikationen. **Bild 2.1** zeigt wie eine originale Installations-CD aussehen könnte. Abweichungen sind möglich.

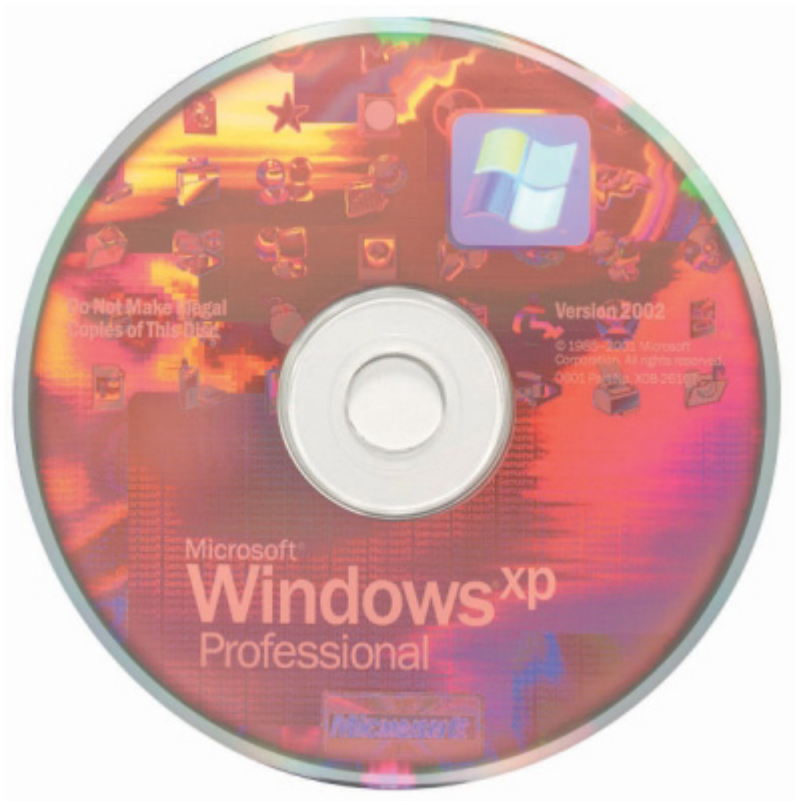


Bild 2.1:

Eine original Windows XP Installations-CD.

Recovery-CD:

Die Recovery-CD bekommt man im Normalfall nur mit einem Komplettsystem von namhaften Herstellern wie HP, Toshiba, DELL, etc. Diese CD's variieren je nach Hersteller und unterscheiden sich insbesondere auch in ihrem Umfang und der Installationsmöglichkeiten. Einige Recovery-CD's ermöglichen nur das Zurücksetzen des vorinstallierten Betriebssystems in den Kaufzustand. Andere wiederum bieten beides, das Zurücksetzen und das normale Installieren. Solche Recovery-CD's entsprechen eigentlich einer selbst erstellten Installations-CD. Allerdings enthalten diese meist zusätzliche Tools. So kann der Hersteller Windows XP beispielsweise während der Installation sofort aktivieren lassen, auch wenn keine Internetkonnektivität vorhanden ist. Bei manchen Recovery-CD's stimmt diese Anleitung leider nicht mehr richtig. Sollte das bei Ihnen der Fall sein, müssen Sie sich nicht sofort den Kopf zerbrechen, denn meistens handelt es sich um Recovery-CD's, welche gut dokumentiert wurden.

Die Seriennummer

Damit Sie Windows XP installieren können, müssen Sie im Besitz einer gültigen Seriennummer (oder auch Product Key) sein. Es ist mittlerweile keine Seltenheit, dass Windows XP Kopien von Freund zu Freund weitergereicht werden. In diesem Sinne möchten wir Sie frühzeitig warnen: Sollten Sie aus irgendeinem Grund eine Kopie von Windows XP erhalten, bei der eine Seriennummer beiliegt die mit „FCKGW“ beginnt, können Sie Ihr Vorhaben direkt abbrechen. Diese Seriennummer wurde schon vor der offiziellen Veröffentlichung von Windows XP im Internet verbreitet. Microsoft reagierte entsprechend und liess die Seriennummer mit dem ersten Service Pack für Windows XP sperren. Mittlerweile wurden mit Service Pack 2 und 3 viele weitere Seriennummern gesperrt, die illegal verbreitet wurden. Die **Bilder 2.2 bis 2.4** zeigen einige Musterbeispiele für Lizenzkleber mit den enthaltenen Seriennummern.

Für den Fall, dass Sie zwar die CD zum aktuell installierten Windows XP besitzen, aber die Seriennummer nicht mehr finden, können Sie diese aus dem System auslesen lassen. Auf **Seite 91** zeigen wir Ihnen, wie das auf sehr einfache Weise funktioniert.

Lizenzkleber bei einem Komplettsystem (Recovery-CD):

Der Lizenzkleber bei einem Komplettsystem ist in den meisten Fällen am Gehäuse angebracht. Der Kleber befindet sich im Normalfall hinten am Gehäuse oder oben drauf. Es ist aber auch möglich, dass der Kleber innen am Gehäuse angebracht ist. Dies ist allerdings eher bei älteren PC's und einigen Servern der Fall. Bei einigen Herstellern ist es nicht nötig eine Seriennummer einzugeben, da die CD's bereits entsprechend modifiziert wurden.

Lizenzkleber bei einem Notebook (Recovery-CD):

Bei einem Notebook befindet sich der Lizenzkleber in der Regel immer auf der Notebookunterseite. Auch hier gilt, dass es bei einigen Herstellern nicht nötig ist, eine Seriennummer einzugeben.

Lizenz bei erworbener CD (Retail, OSB, OEM, DSP):

Die Seriennummer finden Sie wahrscheinlich auf der CD, dem Handbuch oder in der Hülle. Je nach dem kann es auch sein, dass die Nummer auf einer Quittung bzw. Rechnung des Händlers abgedruckt ist. Haben Sie die CD und die dazugehörige Lizenz erst gerade erworben, so schreiben Sie sich die Seriennummer lieber nochmals auf einem Blatt Papier auf.

Lizenz bei eigener Installations-CD:

Um eine Installations-CD selbst zu erstellen benötigt man eine originale Installations-CD. Damit die selbst erstellte CD dann aber aktiviert werden kann wird auch dieselbe Seriennummer des Originals benötigt.

Selbst erstellte Installations-CD's können möglicherweise einen unschönen Fehler mit sich bringen. Handelt es sich beim Original um eine OEM-Version von Windows XP mit SP2 oder tiefer, dann ist die zugehörige Seriennummer möglicherweise nicht mehr gültig, wenn das Service Pack 3 in die CD integriert wird. Vermeiden Sie daher diesen Schritt.

Seriennummer auf verschiedenen CD's:

Aus Gründen unterschiedlicher Lizenzmodelle kann nicht jede Seriennummer mit einer beliebigen Installations-CD verwendet werden. Auch wenn es in vielen Fällen möglich ist, eine beliebige Installations-CD zu verwenden, gibt es Situationen bei denen es nicht möglich ist. Um Windows XP mit OEM-Lizenz zu installieren muss auch eine OEM-Installations-CD verwendet werden.

Haben Sie die Seriennummer gefunden, notieren Sie sich diese am besten erneut auf einem Papier und archivieren es zum Beispiel in einem Ordner oder in einer Kiste, in der Sie das Computerzubehör aufbewahren.



Bild 2.2:

Muster eines Lizenzklebers.



Bild 2.3:

Muster eines Lizenzklebers. Findet man meist auf dem Gehäuse.



Bild 2.4:

Muster eines Lizenzklebers. Meist in CD-Hüllen vorhanden.

Die Treiber

Nach erfolgreicher Installation benötigen Sie sogenannte Treiber (auf Englisch: Driver), damit Ihre Hardware ordnungsgemäß funktioniert. Sollten Sie keine Treiber-CD mehr besitzen, müssen Sie die Treiber von der Herstellerwebseite herunterladen. Je nachdem finden Sie die passenden Treiber nicht nur über einen Hersteller alleine. Unter Umständen müssen Sie die Treiber von unterschiedlichen Herstellern zusammensuchen.

Für die Installation selber benötigen wir die Treiber-CD noch nicht. Diese kommt erst zum Einsatz wenn Windows XP installiert und lauffähig ist.

Es gibt noch etwas Weiteres zu beachten! Die x64-Edition benötigt spezielle Treiber für die installierte Hardware, wie auch für die Peripherie. Sind solche Treiber nicht vorhanden, wird die Hardware entweder gar nicht oder einfach nicht optimal funktionieren. Vergewissern Sie sich also vorher, ob Sie Windows XP 64Bit Treiber zur Verfügung haben. Wichtig ist auch zu wissen, dass 64Bit-Treiber für Vista nicht unter XP funktionieren, genauso ist es umgekehrt.

X64

Die Datensicherung

Dieser Teil betrifft nur Benutzer von Computersystemen, auf denen schon Daten vorhanden sind!

Bevor Sie Windows XP installieren, sollten Sie all Ihre wichtigen Dateien sichern. Je nach Konfiguration Ihres Computers unterscheidet sich der Vorgang zur Datensicherung. Nachfolgend haben wir für Sie zwei Tipps die Ihnen helfen könnten.

Einige Benutzer nehmen manchmal fälschlicherweise an, dass man installierte Programme auch sichern muss/kann. Leider funktioniert dies in der Regel nicht. Sie müssen alle Ihre Programme neu installieren. Dafür benötigen Sie die zugehörigen Installationsdateien sowie die notwendigen Seriennummern, falls benötigt.

Sicherung bei zwei oder mehr eingebauten Festplatten:

Sind in Ihrem Computer mehrere Festplatten eingebaut, so verschieben Sie alle Ihre wichtigen Daten auf eine der anderen Platten oder Partitionen. Achtung, die Anzahl Partitionen ist nicht immer gleichzusetzen mit der Anzahl eingebauter Festplatten. Sie sollten es vermeiden, Ihre Daten auf eine zweite Partition derselben Festplatte zu setzen, auf der Sie Ihr Betriebssystem neuinstallieren möchten. Sollten Sie nämlich wünschen die Partition des Betriebssystems zu vergrößern, müssten Sie die andere Partition löschen, was den Verlust Ihrer Daten zur Folge hätte.

Sicherung bei einer eingebauten Festplatte:

Sorgen Sie dafür, dass Sie Ihre Daten entweder auf einen anderen PC, eine externe Festplatte oder auf CD/DVD's kopieren. Wie schon erwähnt wurde, kann das Verschieben auf eine andere Partition derselben Festplatte nicht immer sinnvoll sein.

Weitere Vorbereitungen

Zur weiteren Vorbereitung sollten Sie dieses eBook etwas vorauslesen. Das hilft Ihnen möglicherweise, wenn Sie sich bei einem Schritt nicht sicher sind, um vorzeitig zu recherchieren oder eine Anfrage zu stellen. Bestes Beispiel für Probleme im Anflug sind die „S-ATA Treiber“. Es gibt nicht gerade wenig Benutzer, die Probleme damit hatten und stets damit kämpfen.

Die Bootreihenfolge einstellen

Um von der Installations-CD starten (Boot) zu können, müssen Sie möglicherweise die Reihenfolge, in der die installierten Laufwerke aufstarten, umstellen.

Haben Sie einen neuen Computer gekauft, auf dem nichts installiert ist, müssen Sie die Bootreihenfolge eigentlich nicht umstellen, da die CD automatisch starten sollte. Ist dies aber trotzdem nicht der Fall, lesen Sie die weiteren Punkte.

Der Weg ins BIOS:

Die Bootreihenfolge wird vom BIOS verwaltet und muss dort umgestellt werden. Um in das BIOS zu gelangen, müssen Sie fast unmittelbar nach dem Einschalten Ihres Computers eine speziell dafür vorgesehene Taste drücken. Oft wird diese während des Bootvorgangs angezeigt, allerdings braucht der Monitor manchmal zu lange bis er dies anzeigt. Haben Sie ein Handbuch zum Mainboard, können Sie auch dort nachsehen, welche Taste gedrückt werden muss. In der Regel werden die **F**-Tasten oder **DEL** (bzw. **Delete**) verwendet. Falls Sie sich überhaupt nicht sicher sind welche Taste es nun sein muss, versuchen Sie es einfach mit allen genannten Tasten (**F8** auslassen und am besten mit **DEL** beginnen). Sie müssen auch den richtigen Zeitpunkt abwarten, wann die Taste gedrückt werden muss. Am einfachsten wäre es natürlich die Taste kontinuierlich zu drücken, bis Sie das Ziel erreicht haben. Wenn allerdings ein Piepsen ertönt, sollten Sie nicht mehr weiterdrücken.

Das BIOS-Menü:

Das BIOS sieht je nach PC immer wieder anders aus, was auch für die Menüelemente gilt. Obwohl wir das Ziel haben, die Bootreihenfolge umzustellen, können wir nie sagen, wo die Menüelemente genau sind. Daher können wir Ihnen nur Hinweise geben, wonach Sie suchen müssen.

Einige Computer bieten auch direkt die Möglichkeit gezielt von einem Medium zu booten. Für diesen Vorgang müssen Sie ähnlich wie beim Aufruf des BIOS eine bestimmte Taste drücken. Welche Taste das ist hängt ebenfalls vom Hersteller ab. Sie entnehmen die nötige Information normalerweise auf dem Startbildschirm des BIOS. Haben Sie es in das Auswahlménü geschafft, wählen Sie ganz einfach das CD/DVD-Laufwerk und schon startet der Computer von der CD.

Sie sollten keinesfalls irgendwelche Einstellungen vornehmen, von denen Sie nicht wissen was diese bewirken können. So kann es schnell mal passieren, dass Sie im Spass(!) Ihren Prozessor übertakten und dieser nach einer gewissen Zeit abrauchen könnte. Aber Sie müssen keine Angst haben. So schnell kann nichts passieren, solange Sie die Einstellungen nicht speichern.

Das BIOS ist eine Art Labyrinth in dem Sie nach einem bestimmten Eintrag suchen müssen. Dies wäre in unserem Fall der Menüeintrag um die Bootreihenfolge einzustellen. Dummerweise tarnt sich dieser Eintrag manchmal ziemlich gut, was uns das Ganze etwas erschwert. Nachfolgend aufgelistet finden Sie verschiedene Möglichkeiten, wie der Eintrag heissen könnte:

- *Boot Priority*
- *BOOT*
- *Boot Sequence*
- *Boot Device Priority*
- *(Unterteilung in:)*
 - > *First Boot Device*
 - > *Second Boot Device*
 - > *Third Boot Device*

Es ist durchaus möglich, dass ein Computersystem keinen Eintrag für die Bootreihenfolge enthält. Das ist dann der Fall, wenn das BIOS generell so eingestellt ist, dass von der CD immer zuerst gestartet werden soll.

Das BIOS ist in den meisten Fällen auf Englisch eingestellt, lässt sich manchmal aber auch auf Deutsch umstellen. Es kann sein, dass oben genannte Einträge übersetzt sind oder aber auch nicht. Die Liste dient lediglich als Vorlage, damit Sie wissen wonach Sie suchen müssen.

Die Bootreihenfolge:

Die Bootreihenfolge ist nicht nur ausschlaggebend ob das System von einem bestimmten Medium bootet, sondern auch wie schnell. es macht zwar nicht immer so viel Unterschied, aber unter Umständen kann eine falsche oder besser gesagt unpassende Reihenfolge den Systemstart etwas verlangsamen oder in einigen spezielleren Fällen sogar verhindern.

Die Reihenfolge die wir benötigen ist folgende:

- {1} - [**CDROM**]
- {2} - [**Hard Drive**] oder [**HDD**]
- {3} - [**Sonstige**]

Dies sind nur Pseudonamen. Die Einträge könnten auch ganz anders heissen. Sie müssen einfach den Eintrag, der sich als Ihr CD-Laufwerk repräsentiert an die erste Stelle setzen. Benutzer die ein System aufsetzen auf dem noch rein gar keine Daten enthalten sind müssen nicht zwingend die Reihenfolge ändern.

Nach der Installation wäre es angebracht, die Bootreihenfolge ein wenig zu optimieren. Sollten Sie in nächster Zeit keine bootbaren CD's verwenden, können Sie die Reihenfolge anpassen:

- {1} - **[Hard Drive]**
- {2} - **[CDROM]**
- {3} - **[Sonstige]** oder **[Deaktiviert]**

Bild 2.5 zeigt ein Beispiel, wie es im BIOS aussehen könnte.

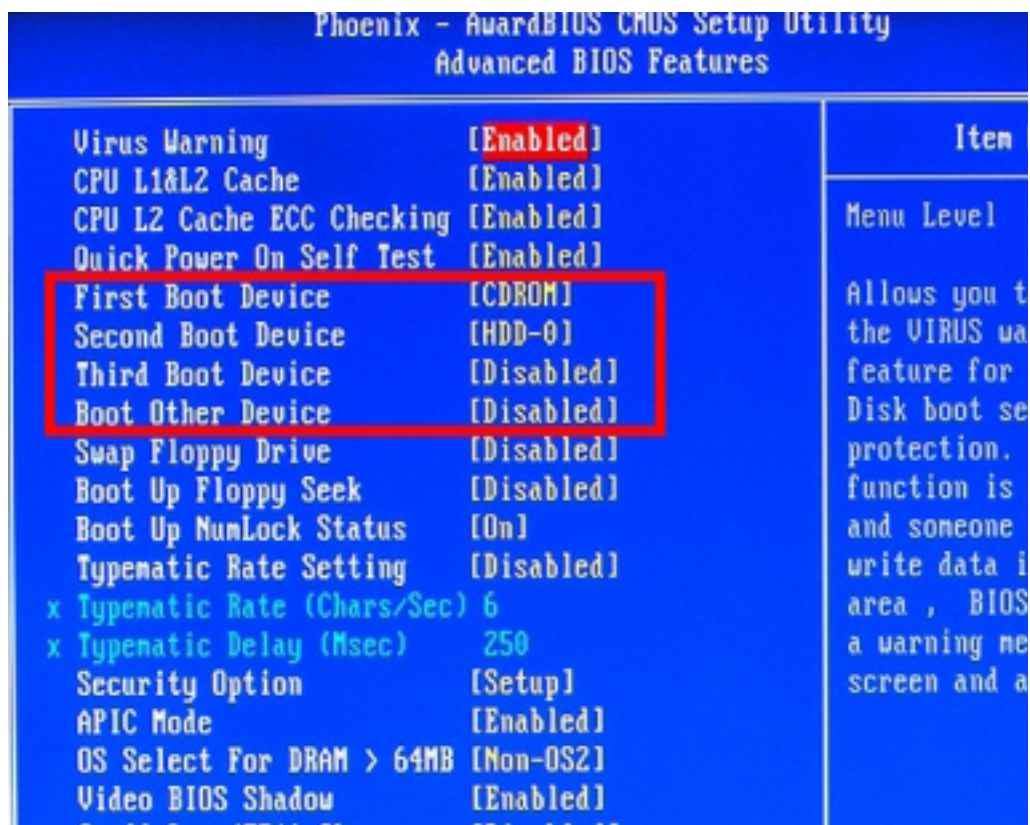


Bild 2.5:
Ein Ausschnitt aus einem BIOS-Menu mit Elementen um die Bootreihenfolge umzustellen.

Nachdem Sie die Einstellungen vorgenommen haben, müssen Sie das Ganze abspeichern und dann anschliessend das BIOS verlassen. Am einfachsten erreichen Sie das, indem Sie die **ESC**-Taste drücken bis die Meldung kommt „Speichern & Verlassen?“ bzw. „Save & Exit?“ Um es zu bestätigen müssen Sie „Y“ drücken. Bei Englischer Tastatur auf „Z“.

Kapitel 3: Die Installation von Windows XP

Mit dem Erreichen des dritten Kapitels beginnen wir nun mit der Installation von Windows XP. Achten Sie im Verlauf dieses Kapitels auf die kleinen Kästchen am rechten Rand, da diese unter Umständen für Sie von Bedeutung sein könnten.

Sollten Sie nun die Installations-CD noch nicht ins CD-Laufwerk gelegt haben, sollten Sie dies noch nachholen. Lassen Sie während des ganzen *Abschnitts A* die Installations-CD im Laufwerk.

Booten von der CD

Sollte aktuell kein Betriebssystem installiert sein, startet die CD automatisch. Achten Sie trotzdem auf den Schriftzug von **Bild 3.1**. Diesen sehen Sie möglicherweise irgendwo während der Initialisierung der Laufwerke. Erscheint der Schriftzug wie in **Bild 3.1** abgebildet, so befolgen Sie, was auf dem Schriftzug steht. Achten Sie aber darauf, dass der Schriftzug der Sprache Ihrer CD entspricht.

Drücken Sie eine beliebige Taste, um von der CD zu starten...._

Bild 3.1:

Schriftzug „Von CD starten“

Wird nun von der CD gestartet, erscheint zu Beginn ein weiterer Schriftzug (nicht immer), welcher auf **Bild 3.2** gezeigt wird.

Setup untersucht die Hardwarekonfiguration des Computers...

Bild 3.2:

Schriftzug, wenn die CD startet.

Anschliessend folgt ein blauer Hintergrund mit der Überschrift „Windows Setup“ und am unteren Rand ein grauer Balken. Zu Beginn erscheinen im grauen Balken zwei optionale Aufforderungen, die Sie nur dann befolgen sollten, wenn Sie sicher sind, dass Sie diese Funktionen benötigen.

Als erste optionale Aufforderung steht: „Zur Installation eines SCSI-/RAID-Treibers eines Drittanbieters F6 drücken...“. SCSI wird heute eigentlich nur noch in Server verwendet. Für den normalen Benutzer gibt es P-ATA (IDE) oder dessen Nachfolger S-ATA. RAID ist eine Technologie um mehrere Festplatten miteinander zu verbinden. Um an dieser Stelle bestimmte Treiber (für S-ATA und RAID notwendig) zu laden muss ein Diskettenlaufwerk vorhanden sein, was dummerweise für viele neue Computer nicht mehr der Fall ist.

Alternativen zum laden benötigter Treiber finden Sie auf der [Seite 92](#).

Als zweite optionale Aufforderung steht: „Drücken Sie F2 für die automatische Systemwiederherstellung...“. An diesem Punkt können Sie Ihr momentan installiertes XP reparieren, sollten irgendwelche Systemdateien beschädigt oder fehlerhaft sein. Wir gehen hier aber nicht näher darauf ein.

Wenn Sie keine der beiden optionalen Aufforderungen befolgen fängt das Setup an diverse wichtige native Treiber von der CD zu laden. Warten Sie in dieser Zeit bis nach ein oder zwei Minuten der Startbildschirm ([Bild 3.3](#)) des Setups erscheint.



Bild 3.3:

Startscreen des Setups von Windows XP.

Das Setup

Auch wenn das Setup ansich schon fast für sich selber spricht, gibt es dennoch viele Punkte bei denen Sie aufpassen sollten. Dieses Buch ist eine „*Schritt für Schritt*“-Anleitung. Da ist es mehr als nur verständlich wenn Ihnen während der nächsten Schritte das Gefühl überkommt, viel an scheinbar unnötigem Text zu lesen. Wir empfehlen Ihnen trotzdem alles aufmerksam durchzulesen. Sie werden froh sein, wenn Sie nicht an der falschen Stelle etwas übersehen haben.

Da wir weder die Installation abbrechen (**F3**) noch ein aktuell installiertes Windows reparieren (**R**) wollen, drücken Sie ganz einfach die Eingabetaste (**Enter**).

Als Erstes wird das Setup versuchen die eingebauten Festplatten zu erkennen. Sollte dies nicht möglich sein, erscheint der auf **Bild 3.4** abgebildete Text.



Bild 3.4:

Werden keine Festplatten gefunden bzw. erkannt, dann erscheint dieser Text.

Sollten Sie die gezeigte Meldung sehen, dann ist/sind die Festplatte(n) nicht richtig angeschlossen oder was viel wahrscheinlicher ist, es fehlen bestimmte Treiber. Dies wird hier im eBook als „*S-ATA Treiberproblem*“ beschrieben. Zu diesem Thema gibt es verschiedene Lösungsmethoden, die wir näher betrachten.

Mehr Informationen zum besagten „*S-ATA Treiberproblem*“ lesen Sie auf der **Seite 92**.

Sollte das Setup die Festplatten jedoch gefunden haben, dann erscheint als Nächstes die Lizenzvereinbarung (EULA). Bild 3.5 zeigt den Anfang der EULA. Diese müssen Sie nun mit „F8“ bestätigen um weiterfahren zu können.

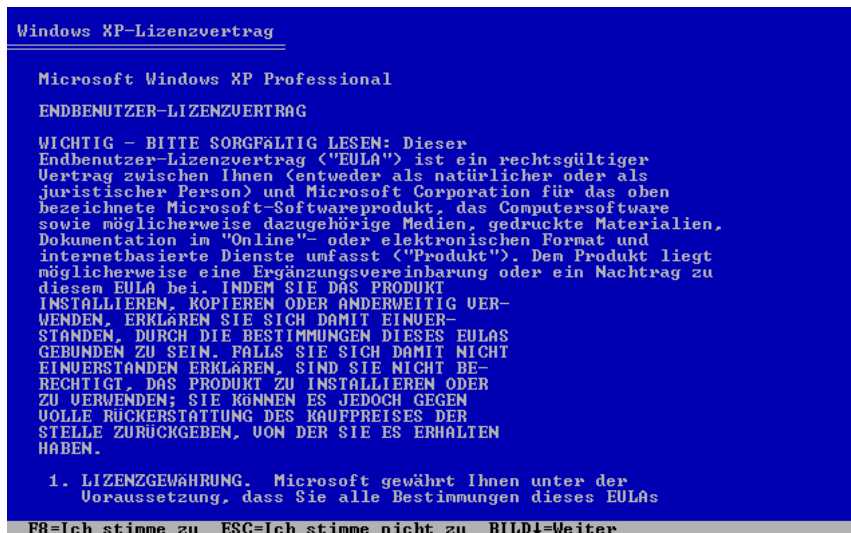


Bild 3.5:

Auszug aus der EULA während des Setups.

Das Partitionieren von Festplatten

Seite 64 >>

Seite 74 >>

Nach der Bestätigung der EULA wird Ihnen eine Auflistung der erkannten Festplatten angezeigt. Zu jeder Festplatte werden noch untergeordnet die zugehörigen Partitionen angezeigt. Bild 3.6 zeigt ein Beispiel einer Auflistung der Laufwerke eines ganz neuen Systems.

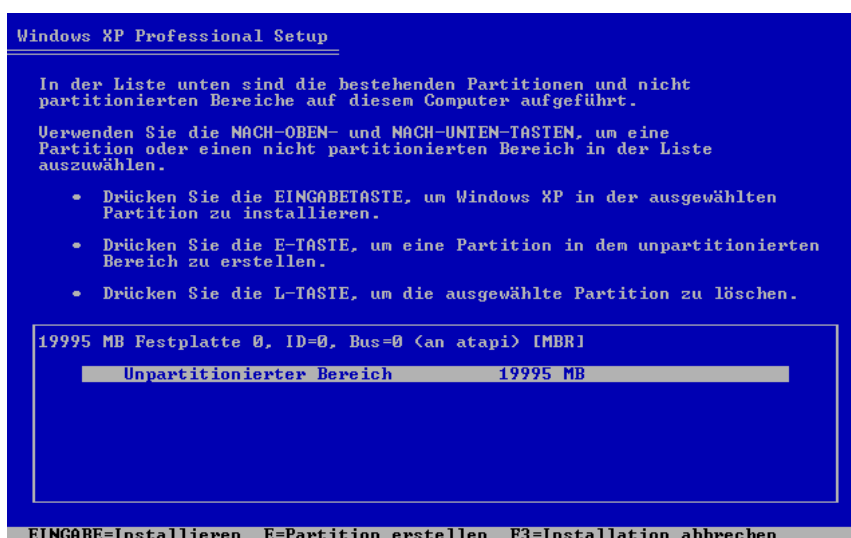


Bild 3.6:

Ein Beispiel einer Liste mit Partitionen einer neuen Festplatte.

Es ist meist sehr unterschiedlich, wie diese Auflistung aussehen könnte. Haben Sie ein leere Festplatte verbaut, dann werden Sie in der Regel nur einen Eintrag „Unpartitionierter Bereich“ pro neue Festplatte sehen. Wurde die Festplatte aber schon einmal verwendet, kann es sein, dass Sie unter Umständen noch einige Partitionen vorfinden werden, welche Sie daran erkennen, dass diese mit den Windows üblichen Laufwerksbuchstaben gekennzeichnet sind oder eine andere Bezeichnung tragen.

Partitionieren einer neuen Festplatte

Um Windows XP zu installieren muss die eingebaute Festplatte partitioniert und anschliessend formatiert werden. Partitionieren bedeutet, dass eine physikalische Festplatte in mehrere Laufwerke geteilt wird. In Windows würde es dann so aussehen, als wären mehrere physikalischen Festplatten vorhanden.

Das Partitionieren ist sehr einfach. Als Erstes erstellen wir die Partition C:\ auf der schlussendlich Windows XP installiert wird. Wählen Sie mit den Pfeiltasten den unpartitionierten Bereich aus und erstellen Sie eine Partition (**E**). Wählen Sie eine passende Grösse der Partition. Sollten Sie sich selber nicht so sicher sein, lesen Sie zuerst das Unterkapitel „*Partitionierungstipps*“ weiter unten. Bestätigen Sie die Grösse der Partition (**Enter**). Nun finden Sie einen neuen Eintrag wie im **Bild 3.7** abgebildet.

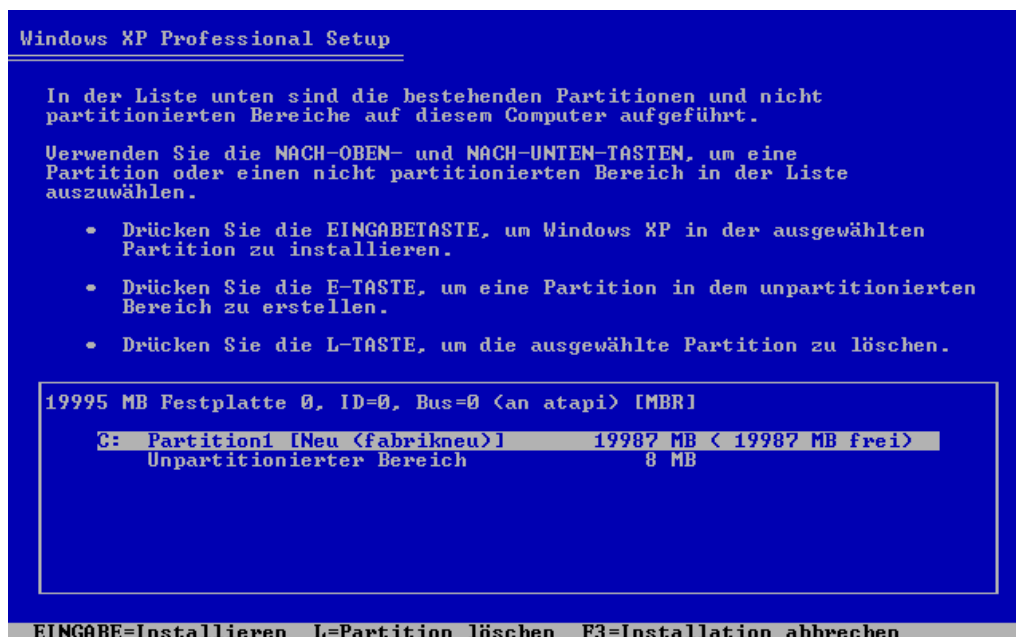


Bild 3.7:

Nach der Partitionierung wird ein neuer Eintrag aufgelistet.

Partitionieren einer bereits genutzten Festplatte

Bei einer Festplatte, die bereits in einem anderen PC genutzt wurde kommt es meistens vor, dass diese noch Daten und Partitionen mitbringt. Falls Sie sich sicher sind, dass Sie weder die Daten noch die Partitionen benötigen, folgen Sie einfach den nächsten Schritten.

Vermutlich werden Sie nun einen oder mehrere Einträge vorfinden, wenn Sie sich im Partitionierungsmenü befinden (**Bild 3.6** oder **3.7**). Wir gehen davon aus, dass Sie alle Daten nicht mehr benötigen und die Festplatte von Grund auf neu partitionieren möchten. Wählen Sie einen Eintrag (ausser den des unpartitionierten Bereichs) aus und löschen Sie diese Partition (**L**). Das Löschen einer Partition müssen Sie bestätigen (**B**). Sollte es sich bei der zu löschenden Partition um eine Systempartition handeln, also mit einem installierten Betriebssystem, müssen Sie das Vorhaben ein weiteres Mal bestätigen. Führen Sie den Vorgang bei allen anderen Partitionen fort, bis Sie wie in **Bild 3.6** nur noch einen unpartitionierten Bereich pro Festplatte vorfinden.

Je nach Sprache Ihrer Installations-CD gibt es Abweichungen der von uns genannten Tasten, die Sie betätigen müssen. Ein Beispiel ist das Erstellen einer Partition. In der Deutschsprachigen Variante muss die **E**-Taste betätigt werden, in der Englischen die **C**-Taste.

Um eine Partition zu erstellen, können Sie ganz einfach die Anweisungen befolgen, welche weiter oben beschrieben werden unter „*Partitionieren einer neuen Festplatte*“.

Partitionierungstipps

Partitionieren ist sehr einfach. Allerdings kann es einige Probleme geben, wenn eine Festplatte nicht optimal partitioniert wurde. Dies gilt vor allem für die Systempartition, auf der sich dann Windows XP befinden wird. Ist diese Partition nämlich zu klein, können sehr schnell keine weiteren Anwendungen mehr installiert werden und Sie werden mit nervigen Meldungen belästigt. Um dem vorzubeugen haben wir für Sie einige Partitionierungstipps.

Wenn Sie eine Partition erstellen wird immer ein unpartitionierter Bereich vorhanden bleiben. Dieser unpartitionierte Bereich kann nicht formatiert und genutzt werden.

Partitionierung bei Festplattenkapazität < 160 GB:

Bei weniger als 160 GB macht eine Partitionierung nicht sonderlich viel Sinn. Dies lässt sich dadurch erklären, dass 160 GB sehr schnell erreicht sind. Anwendungen nehmen immer mehr Platz ein auf einer Festplatte. Leider lassen viele Softwarehersteller immernoch keine Möglichkeit, Anwendungen auf eine andere Partition zu installieren. Aus diesem Grund können viele Anwendungen nur auf der Systempartition installiert werden. Ist die Systempartition zu klein, lassen sich somit sehr bald nicht mehr viele weitere Anwendungen installieren.

Ist die Gesamtkapazität Ihrer Festplatte kleiner als 160 GB, dann erstellen Sie nur eine einzige Partition, welche der Gesamtkapazität der Platte entspricht.

Partitionierung bei Festplattenkapazität > 160 GB:

Bei mehr als 160 GB können Sie entsprechend Ihrer Vorstellungen die Partitionsgrößen selber definieren. Geben Sie der Systempartition stets mindestens 100 GB an Kapazität. Dies reicht in den meisten Fällen.

Partitionierung bei Festplattenkapazität > 500 GB:

Ab 500 GB Gesamtkapazität gibt es keine definitiven Empfehlungen mehr. Bei einer hohen Speicherkapazität müssen Sie anhand Ihrer Daten entscheiden, wie Sie Ihre Platte aufteilen möchten. Allerdings gilt auch hier unsere Empfehlung, dass die Systempartition mindestens 100 GB haben sollte.

Die Installation beginnen

Nun kommen die letzten Schritte, bevor Windows XP auf die Festplatte kopiert und installiert wird. Wählen Sie die Partition aus, welche Sie als Systempartition definiert haben. Nun müssen Sie diese Partition formatieren (**Enter**). Sie können, wie auf **Bild 3.8** gezeigt, einen bestimmten Formatierungsvorgang auswählen. Wählen Sie dabei „*Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren <Schnell>*“ (**Enter**). Die nächsten Schritte werden dann automatisch ausgeführt, während Sie einem Statusbalken zusehen können, der Ihnen zeigt wie weit der Fortschritt der Formatierung ist. Bei der schnellen Formatierung geht es nur einige Sekunden. Direkt im Anschluss beginnt das Setup die Dateien von Windows XP auf die Festplatte zu kopieren. Ausser abwarten können Sie in diesem Moment nicht machen. Geniessen Sie in der Zwischenzeit ruhig einen guten Kaffee oder ein angenehm kühles Getränk, da der Vorgang doch einige Minuten in Anspruch nehmen kann.

Falls Sie nicht mit anderen Betriebssystemen wie *Mac OS X* oder *Linux* arbeiten, sollten Sie bei der Formatierung immer das *NTFS*-Dateisystem verwenden.



Bild 3.8:

Auswahlliste der möglichen Formatierungsmethoden.

Nachdem das Setup die Dateien erfolgreich kopiert und die abschließenden Dateien geschrieben hat, wird ein Countdown abgezählt der 15 Sekunden zurückzählt. Danach startet der Computer automatisch neu. Sie werden während des Aufstartens vermutlich wieder den Schriftzug, um von der CD zu starten (Bild 3.1), sehen. Drücken Sie diesmal keine Taste, sondern warten Sie ab. Nachdem der Schriftzug wieder verschwindet, startet nun das eben kopierte Windows XP. Die richtige Installation beginnt allerdings erst jetzt.

Seite 65 >>

Die Grundkonfiguration

Windows XP wurde erfolgreich auf die Festplatte kopiert. Jedoch müssen Sie, noch bevor Sie den Desktop zu Gesicht bekommen, einige Einstellungen vornehmen. Wie weiter oben im eBook schon erwähnt wurde, ist es möglich, dass einige Konfigurationspunkte in anderer Reihenfolge erscheinen, nicht oder zusätzlich vorhanden sind. Da es sich grösstenteils um individuelle Einstellungen handelt, können Sie viele der Einstellungen auch ohne unsere Hilfe vornehmen. Fehlende Einstellungsmöglichkeiten sind kein Problem, zusätzliche Einstellungen auch nicht unbedingt, da Sie diese relativ einfach vornehmen können. Ausserdem lassen sich fast alle Einstellungen im laufenden Betrieb wieder ändern.

Während der nächsten paar Minuten müssen Sie noch abwarten, da zuerst die Geräteinstallation durchgeführt wird. Nach einiger Zeit erscheint ein Fenster (Bild 3.9). Wir gehen nun davon aus, dass Sie Schweizer sind und dementsprechende Regionaleinstellungen vornehmen möchten. Sollten Sie eine andere Nationalität bevorzugen, können Sie unsere gezeigten Schritte ebenfalls befolgen und wählen anstatt der Schweizer Elemente einfach diejenigen Ihrer eigenen Nationalität.

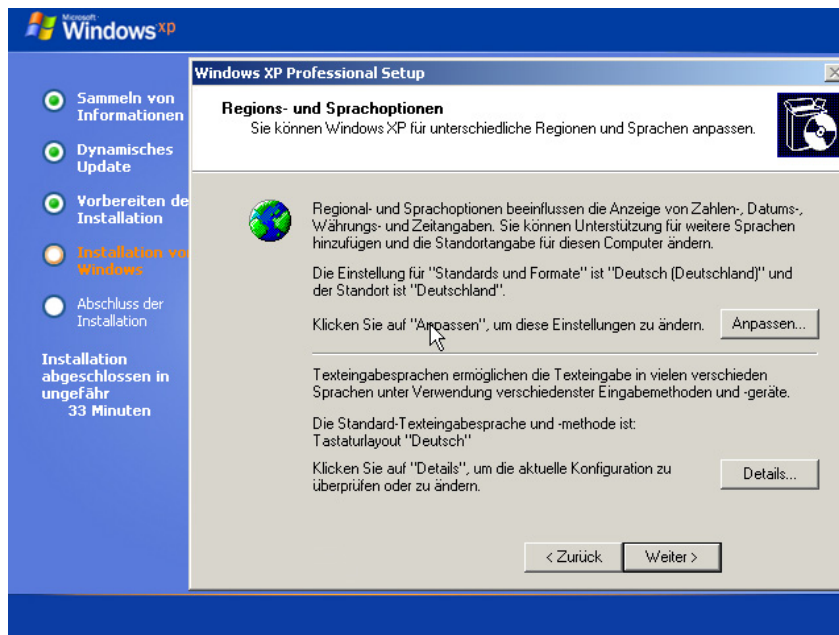


Bild 3.9:

Regions- und Sprachoptionen.

Regions- und Sprachoptionen

Die Regionaleinstellungen sind relativ wichtig, da beispielsweise entsprechende Einstellungen Auswirkungen auf die Tastatureingaben haben. Wenn Sie im Besitz einer Tastatur mit Schweizer Tastaturlayout sind, aber ein Englisches Tastaturlayout eingestellt haben, wird beispielsweise die **Z**-Taste mit der **Y**-Taste vertauscht. Dies sehen Sie auf der Tastatur jedoch nicht.

Klicken Sie nun mit der Maus auf die Schaltfläche **[Anpassen...]**. Ein weiteres Fenster erscheint. Wählen Sie im neuen Fenster in der Dropdownliste „Deutsch (Schweiz)“ aus. In der unteren Dropdownliste wählen Sie „Schweiz“. Wählen Sie nun das Register „Sprachen“ und klicken dann auf **[Details...]**. Ihr Tastaturlayout wird vermutlich nicht vorhanden sein. Klicken Sie deshalb auf **[Hinzufügen...]**. In der Dropdownliste für das „Eingabegebietsschema“ wählen Sie wieder „Deutsch (Schweiz)“. Die Dropdownliste unterhalb wird dann automatisch angepasst. Klicken Sie auf **[OK]**.

Nun müssen Sie in der Dropdownliste das hinzugefügte Layout auswählen. Das wäre in diesem Fall „Deutsch (Schweiz) - Deutsch (Schweiz)“. Klicken Sie auf **[Übernehmen]**. Klicken Sie in der Liste „Installierte Dienste“ auf die anderen Layouts, die Sie nicht benötigen und klicken danach auf **[Entfernen]**. Klicken Sie anschliessend auf **[OK]**. Wählen Sie nun noch das Register „Erweitert“ und überprüfen Sie, ob in der Dropdownliste ebenfalls „Deutsch (Schweiz)“ ausgewählt ist. Ansonsten stellen Sie das ebenfalls noch so ein. Klicken Sie danach auf **[OK]** und zum Schluss auf **[Weiter >]**.

Benutzerinformationen

Sie werden nun nach Benutzerinformationen gefragt. Diese bestehen aus einer zwingenden Angabe des Besitzernamens und einer optionalen Angabe einer Organisation. Prinzipiell spielt es keine grosse Rolle, welchen Namen Sie angeben. Schlussendlich sollte es trotzdem der Name des Besitzers oder des Hauptbenutzers sein. Nachdem Sie mindestens das Feld „Name:“ ausgefüllt haben, klicken Sie auf **[Weiter >]**.

Product Key

Der Product Key ist die Seriennummer, welche Sie nun zwingend eingeben müssen. **Bild 3.10** zeigt, wie die Eingabe aussehen könnte. Wo Sie die Seriennummer finden können wurde bereits weiter oben erklärt.

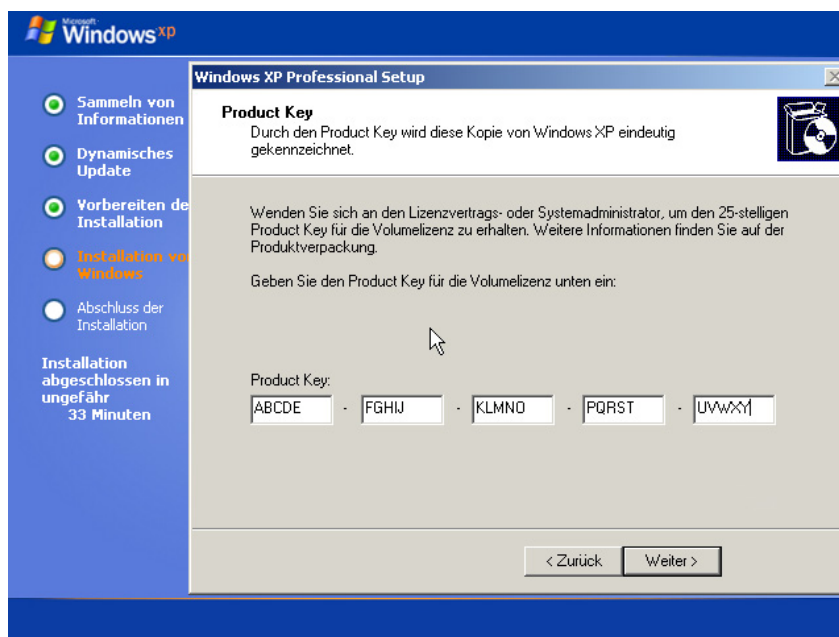


Bild 3.10:

Product Key.

Haben Sie die Seriennummer vollständig und richtig eingegeben, klicken Sie auf **[Weiter >]**. Sollte die Seriennummer richtig erkannt werden, kommen Sie zum nächsten Punkt. Ist dies nicht der Fall, werden Sie sofort darauf aufmerksam gemacht.

Computername und Administratorkennwort

Hier müssen Sie nun einen eindeutigen Computernamen eingeben. Dieser Computername gilt als Identifikation für Ihren Computer in einem Netzwerk.

Das Administratorkennwort ist optional, sollte aber gesetzt werden. Im Notfall ist das versteckte Administratorkonto oftmals der letzte Ausweg. Ohne gesetztes Passwort kann es aber auch zur Bedrohung werden, wenn sich jemand den Zutritt auf Ihren Rechner verschafft. Möchten Sie trotzdem kein Passwort vergeben, dann können Sie die Felder einfach leer lassen. Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

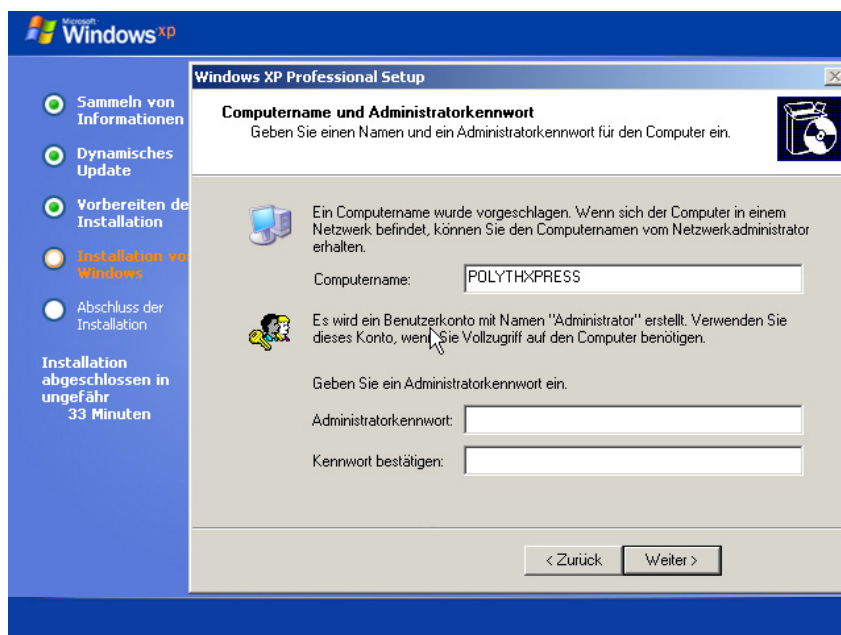


Bild 3.11:

Computername und Administratorkennwort.

Datum- und Uhrzeiteinstellungen

Diese Einstellungen können Sie ganz individuell anpassen. Oftmals stimmt die angegebene Zeit bereits, wie auch das Datum. Prüfen Sie es trotzdem und ändern fehlerhafte Angaben. Die Zeitzone ist ebenfalls wichtiger Bestandteil der Regionaloptionen. Geben Sie die richtige Zeitzone an. Wenn alle Einstellungen stimmen, klicken Sie auf **[Weiter >]**.

Netzwerkeinstellungen

Sollten Sie vorhaben Ihre Netzwerkeinstellungen manuell vorzunehmen, dann wählen Sie „*Benutzerdefinierte Einstellungen*“. Wir werden aber nicht näher darauf eingehen und fahren fort indem wir die „*Standardeinstellungen*“ belassen und auf **[Weiter >]** klicken.

Arbeitsgruppe oder Computerdomäne

Im Normalfall müssen Privatcomputer nicht in eine Domäne eingebunden werden. Falls Sie Ihren PC nicht in einer Domäne einbinden müssen, können Sie die Auswahl bei der „*Arbeitsgruppe*“ belassen. Sie können einen beliebigen Namen angeben, aber es reicht wenn Sie den Standardnamen belassen. Wir gehen hier aber nicht weiter auf Domänennamen ein, da solche Installationen in der Regel ausgebildete Administratoren oder Bastler durchführen. Für den normalen Benutzer ist dies irrelevant. Klicken Sie einfach auf **[Weiter >]**.

Nun müssen Sie wieder eine Zeit lang abwarten, da die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen übernommen und einige weitere Funktionen noch fertig installiert werden.

Letzter Schliff vor dem Start

Die letzten Schritte der Installation von Windows XP werden mit einem sogenannten Assistenten durchgeführt. Sie werden nun den „*Willkommensscreen*“ sehen. Klicken Sie hier auf **[Weiter ->]**.

Jenachdem, ob Ihre Windows XP Installations-CD ein Service Pack integriert hat, kann es sein, dass Sie gefragt werden ob Sie Ihren Computer schützen möchten, indem Sie die automatischen Updates aktivieren. Sollten Sie gefragt werden, wählen Sie die empfohlene Einstellung und klicken dann auf [**Weiter** ->].

Wie im Fall mit den automatischen Updates kann es sein, dass Sie hier gefragt werden, ob Sie über eine Verbindung ins Internet verfügen. Klicken Sie hier auf [**Überspringen** >>].

Sie werden nun gefragt, ob Sie Ihre Windows Kopie registrieren wollen. Wählen Sie hier „*Nein, nicht registrieren*“ und klicken Sie ein weiteres Mal wieder auf [**Weiter** ->].

Nun kommt der Teil, in dem Sie Benutzer erstellen können. Der erste Benutzer den Sie anlegen bekommt automatisch Administratorrechte. Aus diesem Grund müssen Sie sich folgende Gedanken machen: „*Wollen Sie als Hauptbenutzer Administratorrechte oder zur Sicherheit lieber ein eingeschränktes Profil?*“ Wir gehen davon aus, dass Sie sich als Administrator einrichten wollen, weshalb Sie schlussendlich Ihren gewünschten Benutzernamen eingeben müssen. Im späteren Verlauf kann man das Benutzerprofil immernoch einschränken lassen um für erhöhte Sicherheit zu sorgen. Klicken Sie nun wieder auf [**Weiter** ->].

Zum Schluss klicken Sie einfach auf [**Fertig stellen**]. Sie werden möglicherweise aufgefordert ein kleines Dialogfeld zu bestätigen, welches die Auflösung des Bildschirms anpasst. Klicken Sie auf [**OK**] und im nachfolgenden Dialogfeld ebenfalls auf [**OK**].

Sie werden nun zum ersten Mal in Ihrem Benutzerprofil angemeldet. Das **Bild 3.12** zeigt den Desktop bei der ersten Anmeldung.



Bild 3.12:

Desktop von Windows XP bei der ersten Anmeldung.

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben Windows XP erfolgreich installiert. Trotzdem gibt es noch viel zu tun. Lesen Sie das nächste Kapitel gut durch, um die Installation endgültig abschliessen zu können.

Kapitel 4: Weitere Installationsschritte

In diesem Kapitel wollen wir nun die Installation von Windows XP endgültig fertigstellen. Was gehört also zur Vollendung der Installation? Gehen Sie dieses Kapitel gründlich durch und achten Sie auch hier auf die Hinweise.

Treiberinstallation

Damit der Computer ordentlich funktioniert, müssen sogenannte Treiber installiert werden. Windows XP bringt viele native Treiber mit, welche nur mit dem nötigen Funktionsumfang ausgestattet sind, um die Hardware wenigstens zum Laufen zu bringen.

Um die Treiber installieren zu können, müssen Sie entweder die zum PC zugehörige Treiber-CD besitzen oder die Installationsdateien bereit haben, welche Sie beispielsweise auch im Internet finden können.

Viele Wege führen nach Rom! So verhält sich das auch bei der Installation der Gerätetreiber. Problematisch jedoch ist, dass es keine oder nur sehr wenige Universaltreiber gibt, für die man dann eine globale Anleitung schreiben könnte. Uns bleibt somit nur die Möglichkeit Ihnen auf verschiedenen Wegen zu zeigen, wie oder wo Sie die Treiber finden können, die Sie benötigen.

Treiberinstallation per Treiber-CD des Computerherstellers

Sind Sie im Besitz einer Treiber-CD des Computerherstellers, so können Sie auf einfachstem Weg alle Treiber automatisch installieren lassen. Da jeder Computer und jeder Hersteller verschiedene Treiber verwendet und auch dementsprechend verschiedene Installationsdateien braucht, können wir nicht genauer darauf eingehen. In der Regel werden die Treiber-CD's von den Herstellern dokumentiert oder Sie werden gut durch die Installation geführt indem Ihnen alles beschrieben wird.

Treiberinstallation per Treiber-CD für Einzelkomponenten

Falls Ihr Computer selbst zusammengebaut wurde, werden Sie über mehrere Treiber-CD's verfügen. Normalerweise werden zu den einzelnen Komponenten passende Treiber-CD's mitgeliefert. Installieren Sie auch hier alle notwendigen Treiber. Diese Treiber-CD's unterscheiden sich von den CD's der Computerhersteller kaum. Nur der Umfang ist unterschiedlich.

Treiberinstallation per heruntergeladener Installationsdateien

Ist keine Treiber-CD vorhanden kann in der Regel beim Hersteller nach den passenden Treibern gesucht und dann heruntergeladen werden. Diese Treiber sind normalerweise auf dem neusten Stand. Bei Herstellercomputern ist es relativ einfach die nötigen Treiber auf der Herstellerseite zu finden, da Sie nach der Modellbezeichnung des Computers suchen können und alle nötigen Treiber schön aufgelistet bekommen. Bei selbst gebauten Computern ist das allerdings einiges schwieriger, weil Sie hier bei verschiedenen Herstellern der jeweiligen Komponenten nachschauen müssten. Sie wären also gezwungen herauszufinden, wie die Bezeichnungen Ihrer eingebauten Komponenten sind.

Treiberinstallation für Peripheriegeräte

Beispiele für Peripheriegeräte sind Maus, Tastatur und Monitor. Einige Peripheriegeräte benötigen keine speziellen Treiber, um die Grundfunktionen des Geräts zu verwenden, andere wiederum benötigen diese Treiber allerdings. Auch diese müssen installiert werden, wenn sie richtig verwendet werden sollen.

Prüfen der Geräte nach fehlenden Treibern

Es gibt Situationen, in denen Sie vergessen ein Gerät oder eine Komponente zu installieren. In manchen Fällen bemerken Sie dies nicht einmal dann, wenn Sie das Gerät benutzen möchten, sondern hegen den Verdacht auf einen System- oder sogar auf einen Hardwarefehler. Um zu prüfen, ob einige Geräte noch nicht erkannt wurden, befolgen Sie bitte folgende Anweisungen:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den „Arbeitsplatz“ und wählen Sie dann „Eigenschaften“. Sollten Sie den Arbeitsplatz nicht auf dem Desktop haben, klicken Sie vorher auf „Start“, dann werden Sie den Arbeitsplatz finden. Es wird ein neues Fenster erscheinen mit dem Titel „Systemeigenschaften“. Wählen Sie das Register „Hardware“ und klicken Sie anschliessend auf **[Geräte-Manager]**.

Nachdem der Gerätemanager erschienen ist, sollten Sie, im Falle fehlender Treiber, sofort Einträge mit einem gelben Fragezeichen sehen wie in **Bild 4.1**.

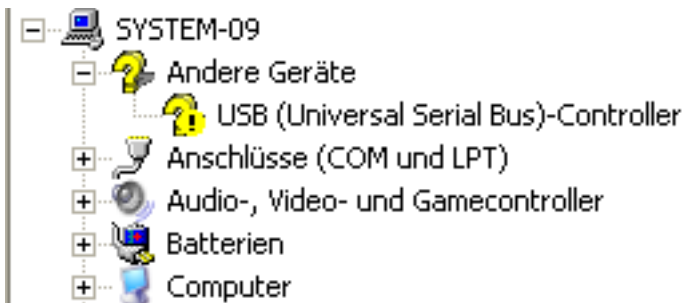


Bild 4.1:

Gerätemanageereinträge mit gelben Fragezeichen. Hier fehlen bestimmte Treiber.

Sollten Sie von fehlenden Treibern betroffen sein, installieren Sie die fehlenden Treiber ganz einfach wie schon vorher beschrieben. In einigen Fällen ist es aber sehr schwer herauszufinden, welche Treiber benötigt werden, da es manchmal lustige Einträge gibt wie „*Unbekanntes Gerät*“. Sollten Sie also eine Vorahnung haben, welcher Treiber fehlt, installieren Sie diesen. Ansonsten müssen Sie prüfen, was an oder in Ihrem Computer noch nicht oder nicht richtig funktioniert. In einigen Fällen gibt es interne Komponenten, für die es unter Windows XP keine Treiber gibt.

Fehlende Treiber zu installieren kann einem manchmal den Verstand rauben. Sollten Sie größere Probleme mit der Installation eines oder mehrerer Treiber haben, können Sie uns jederzeit kontaktieren.

Vorsicht bei x64-Treibern

Windows XP Professional x64 Edition benötigt andere Treiber als die restlichen Editionen von Windows XP. Treiber, bei denen nicht klar steht, dass sie für die x64-Edition von Windows XP sind, können somit nicht installiert werden. In gehäuftten Situationen ist es leider nicht immer möglich, dass jede Hardware oder Peripherie unter x64 läuft, da einfach keine Treiber existieren.

Sollten Sie einmal keine Treiber finden, die für Windows XP Professional x64 geschrieben wurden, dann suchen Sie nach Treibern für x64-Editionen von Windows Server 2003, denn es handelt sich bei den genannten Betriebssystemen um den gleichen Kern, welcher somit mit den gleichen Treiber zurecht kommt. Dies ist manchmal die letzte Rettung.

X64

Windows Update

Die Installation eines Betriebssystems bedeutet auch, dieses auf den neusten Stand zu bringen, um kritische Sicherheitslücken zu schliessen und die Funktionalität zu gewährleisten indem durch die Updates bekannte Fehler behoben werden. Besonders bei Windows XP haben sich in den letzten Jahren schon ziemlich viel Updates angehäuft. Zu den kritischen gibt es auch die optionalen Updates, welche freiwillig installiert werden können und das Betriebssystem teilweise um nützliche Funktionen erweitern. Ein Beispiel dafür ist Silverlight, welches als Konkurrenzprodukt zu Adobe Flash für Webseiten konzipiert wurde.

Ob Sie vorher eine Antivirensoftware installieren möchten bleibt Ihnen überlassen. Im Normalfall werden Sie nicht so schnell angegriffen, wenn Sie während der ungeschützten Zeit ausschliesslich nur die Windows Update Seite besuchen. Sie sollten in der Zwischenzeit keine anderen Webseiten besuchen oder Anwendungen ausführen.

Vergewissern Sie sich, dass Sie Zugang zum Internet haben um die benötigten Updates beziehen zu können. Dies geschieht über die Windows Update Webseite. Jenachdem welches Service Pack bereits in Windows XP enthalten ist, unterscheidet sich der Vorgang ein wenig. Sollten einige der beschriebenen Schritte hier in diesem Unterkapitel wegfallen, ist das kein Problem. Bei zusätzlichen nicht beschriebenen Schritten ist es ebenfalls kein grosses Problem. Zusätzliche Schritte sind meistens unvorhergesehene Updates, die installiert werden müssen, um fortzufahren. Danach geht es in der Regel ganz normal, wie beschrieben, weiter.

Welches Service Pack ist installiert?

Dies müssen Sie nicht unbedingt wissen. Allerdings kann es Ihnen einen Teil der Arbeit ersparen, wenn Sie bereits wissen, welches Service Pack installiert ist. Falls Sie bereits wissen welches Service Pack bei Ihnen installiert ist, können Sie direkt zum Absatz mit der für Ihr System passende Überschrift springen.

Sollten Sie Ihre Installations-CD selbst erstellt haben, achten Sie in diesem Kapitel darauf, dass Sie unter Umständen andere Abläufe wahrnehmen werden. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass beim Erstellen einer eigenen Installations-CD auch diverse Updates bereits fest integriert werden können.

Um herauszufinden, welches Service Pack installiert ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den „Arbeitsplatz“. Dieser befindet sich entweder auf Ihrem „Desktop“ oder im „Startmenü“. Klicken Sie im eben erschienenen Kontextmenü auf „Eigenschaften“. Sie werden nun ein neues Fenster sehen, welches einige Informationen über Ihren Computer, wie auch über das Betriebssystem ausgibt. Die obersten Angaben (System) sagen aus, welche Version von Windows installiert ist. In der vierten Zeile steht, welches Service Pack installiert ist. Ist keine vierte Zeile vorhanden, dann ist kein Service Pack installiert. Merken Sie sich welches Service Pack installiert ist und fahren Sie, wie im Absatz oberhalb beschrieben, mit der entsprechend nächsten Überschrift fort.

Windows Update ohne Service Pack oder mit Service Pack 1

Gehen Sie ins Startmenü um Windows Update aufzurufen. Klicken Sie auf „Alle Programme“ und anschliessend ganz oben auf „Windows Update“. Im klassischen Startmenü befindet sich der Eintrag oberhalb von „Programme“.

Nun wird der Internet Explorer geöffnet, der Sie auf die Windows Update Seite weiterleitet. Ausserdem erscheint möglicherweise ein weiteres Fenster mit einer Sicherheitswarnung wie im **Bild 4.2** gezeigt wird.



Bild 4.2:

Sicherheitswarnung beim ersten Aufruf der Windows Update Seite.

Setzen Sie den Haken in die leere CheckBox und klicken Sie dann auf **[Ja]**. Das Fenster verschwindet wieder und Sie werden automatisch weitergeleitet. Zuerst untersucht die Seite, ob Sie die aktuellste Software für Windows Update installiert haben. Das wird hier vermutlich nicht der Fall sein, weshalb schliesslich eine Aufforderung zur Installation erscheint (**Bild 4.3**).

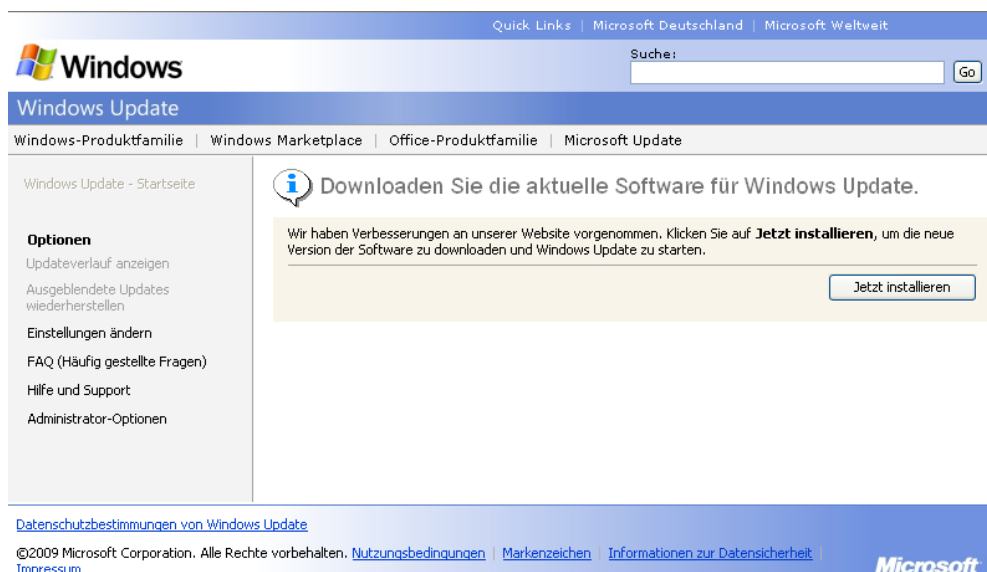


Bild 4.3:

Installieren Sie die aktuellste Software für Windows Update.

Klicken Sie auf **[Jetzt installieren]**. Die aktuelle Software wird nun heruntergeladen und automatisch installiert. Nachdem die Installation abgeschlossen ist, werden Sie auf die Startseite von Windows Update weitergeleitet, welche ungefähr so aussieht wie in **Bild 4.4**.



Bild 4.4:

Startseite von Windows Update.

Wir werden nun die Suche nach neuen Updates starten, indem Sie auf **[Benutzerdefinierte Suche]** klicken. Während der Windows Update Dienst nach den neusten Updates für Ihren Computer sucht, wird er dabei eventuell mit einer Meldung unterbrochen. Setzen Sie auch hier den Haken, falls keiner gesetzt ist und bestätigen Sie mit **[Ja]**. Nachdem Sie diese Meldung bestätigt haben, setzt der Update Dienst die Suche fort.

Nur ein paar Sekunden danach erscheint eine weitere Seite, bei der Sie die Windows Update Komponenten aktualisieren müssen bevor Sie weiterfahren können (**Bild 4.5**). Klicken Sie auf **[Jetzt downloaden und installieren]**. Es werden voraussichtlich zwei Updates installiert, welche Sie leider zwingen werden, Ihren Computer neuzustarten. Tun Sie das in diesem Falle indem Sie auf **[Jetzt neu starten]** klicken.

Die *benutzerdefinierte Suche* ist vorteilhafter als die schnelle Suche, da Sie die Möglichkeit haben selbst zu bestimmen, welche Updates installiert oder ausgeblendet werden sollen. Ausserdem werden Ihnen optionale Updates angeboten, die Sie bei Bedarf installieren können.

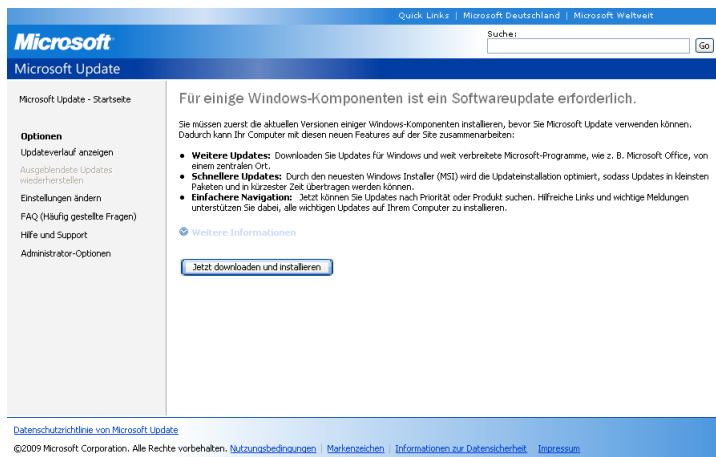


Bild 4.5:

Aktualisierung der Windows Update Komponenten.

Nachdem Sie Ihren Computer neugestartet haben, gehen Sie wieder auf die Windows Update Seite. Diesmal sollten Sie direkt auf die Startseite gelangen. Klicken Sie wieder auf **[Benutzerdefinierte Suche]**. Sie werden nun, wie in Bild 4.6 gezeigt, mit der Frage konfrontiert, ob Sie Windows XP Service Pack 2 installieren möchten. Klicken Sie hier auf **[Jetzt downloaden und installieren]**. Es erscheint ein Fenster, in dem Sie einem Lizenzabkommen zustimmen müssen (Bild 4.7). Klicken Sie auf **[Ich stimme zu]**, um die Lizenz zu akzeptieren. Zuerst wird das Service Pack heruntergeladen, was einige Zeit in Anspruch nehmen kann. Ist der Download abgeschlossen, wird ein weiteres Fenster erscheinen, in dem Sie die Installation einleiten werden. Lassen Sie sich nicht entmutigen wenn während des Downloads lange nichts passiert, zum Beispiel indem sich der Ladebalken nicht bewegt.

Nachdem das Setup gestartet wurde klicken Sie auf **[Weiter >]**. Die Installation des Service Packs beginnt nun. Dies kann einige Minuten dauern, weshalb Sie sich nun am besten eine kleine Pause gönnen sollten.

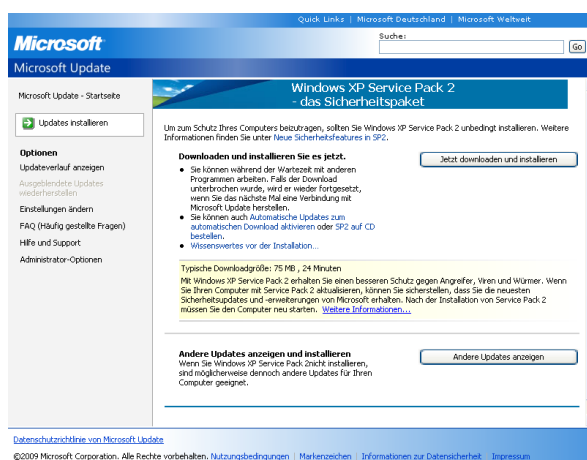


Bild 4.6:

Hier werden Sie gefragt, ob Sie das Windows XP Service Pack 2 installieren wollen.

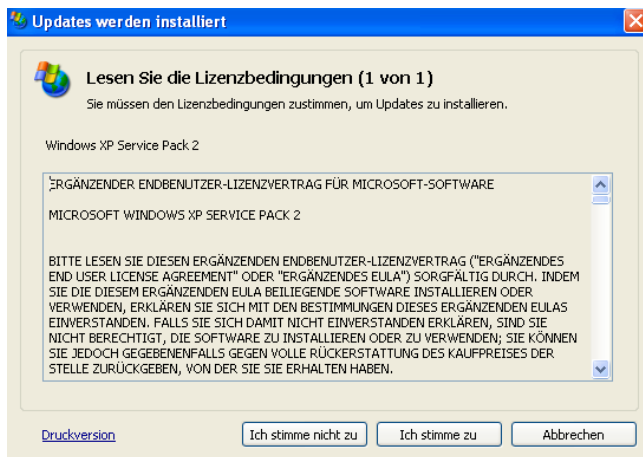


Bild 4.7:

Dies ist ein Lizenzabkommen, welches Sie des Öfteren mal bestätigen müssen, bevor Sie ein Update installieren können.

Nachdem die Installation erfolgreich abgeschlossen wurde, können Sie auf **[Jetzt neu starten]** klicken. Während Windows XP aufstartet, erscheint ein blauer Bildschirminhalt, welcher Sie auffordert, eine Wahl bezüglich des automatischen Windows Update Dienstes zu treffen.



Bild 4.8:

Aktivieren Sie die automatischen Windows Updates.

Wählen Sie hier, wie in **Bild 4.8**, die empfohlene Einstellung. Klicken Sie dann auf **[Weiter ->]**. Sie werden nun wieder angemeldet. Fahren Sie nun mit „Windows Update mit Service Pack 2“ fort.

Windows Update mit Service Pack 2

Begeben Sie sich auf die Windows Update Seite. Möglicherweise werden Ihnen Meldungen entgegen, wie in **Bild 4.2** und **4.3**. Bestätigen Sie diese, um auf die Startseite von Windows Update zu gelangen.

Klicken Sie auf **[Benutzerdefinierte Suche]**. Es wird vermutlich wieder eine Seite erscheinen, wie in **Bild 4.5**, bei der die Windows Update Komponenten aktualisiert werden müssen. Klicken Sie hier auf **[Jetzt downloaden und installieren]**. Die Installation wird anschliessend durchgeführt. Nach Abschluss der Installation müssen Sie den Computer neustarten indem Sie auf **[Jetzt neu starten]** klicken.

Wenn Sie nicht wissen, wie Sie auf die Windows Update Seite kommen, befolgen Sie einfach die Anweisungen im ersten Absatz der Überschrift „Windows Update ohne Service Pack oder mit Service Pack 1“ auf **Seite 42**.

Wenn Ihr Computer wieder hochgefahren ist, gehen Sie wieder auf die Windows Update Seite. Klicken Sie schliesslich wieder auf **[Benutzerdefinierte Suche]**. Nach ein paar Sekunden suchen erscheint eine Seite, bei der Sie gefragt werden, ob Windows XP Service Pack 3 installiert werden soll. Klicken Sie hier auf **[Jetzt downloaden und installieren]**. Nun müssen Sie ein Lizenzabkommen akzeptieren welches ähnlich aufgebaut ist wie in **Bild 4.7**. Klicken Sie auf **[Ich stimme zu]**. Das Service Pack wird nun heruntergeladen. Es ist möglich, dass hier der Ladebalken keine Fortschritte zeigt. Dies ist jedoch kein Grund sich aufzuregen, da der Download trotzdem durchgeführt wird.

Nachdem der Download abgeschlossen ist, erscheint das Setup. Klicken Sie hier einfach auf **[Weiter >]** und das Setup installiert das Service Pack 3. Anschliessend müssen Sie den Computer wieder neustarten. Eventuell werden Sie nach dem Neustart einen blauen Bildschirminhalt sehen, bei dem Sie aufgefordert werden eine Wahl zu treffen für die automatischen Windows Updates. Wählen Sie hier, wie im **Bild 4.8** gezeigt, die empfohlenen Einstellungen. Anschliessend auf **[Weiter ->]** klicken.

Um das Service Pack 3 installieren zu können muss mindestens das Service Pack 1 installiert sein. Ist kein Service Pack installiert, wird Ihnen das Setup sofort mitteilen, dass mindestens Service Pack 1 installiert sein muss und bricht ab.

Machen Sie bei der nächsten Überschrift „Windows Updates mit Service Pack 3“ weiter.

Windows Updates mit Service Pack 3

Wenn das Service Pack 3 installiert ist, müssen Sie schlussendlich nur noch die fehlenden Updates installieren. Gehen Sie nun auf die Windows Update Seite. Auf der Startseite steht gross geschrieben: „*Neu! Verwenden Sie Microsoft Update noch heute!*“. Klicken Sie dort auf **[-> Los]**. Folgen Sie anschliessend den folgenden Anweisungen:

Nachdem Sie auf **[-> Los]** geklickt haben, werden Sie weitergeleitet. Auf der nächsten Seite müssen Sie auf **[Jetzt beginnen]** klicken. Fahren Sie auf der nachfolgenden Seite fort, indem Sie auf **[Weiter]** klicken. Sie werden wahrscheinlich eine Meldung angezeigt bekommen, welche Sie über die Informationsleiste aufklärt. Setzen Sie einen Haken und bestätigen

Microsoft Update ist eine Erweiterung zum klassischen Windows Update. Während Windows Update nur die Updates sucht und installiert, welche für das Betriebssystem vorgesehen sind, macht Microsoft Update dies sowohl für das Betriebssystem wie auch für andere Software von Microsoft. Ein gutes und bekanntes Beispiel ist Microsoft Office.

Sie mit **[OK]**. Auf dieser Seite steht eigentlich bereits beschrieben, wie der nächste Schritt auszusehen hat. Klicken Sie auf die oben angezeigte gelbliche Leiste und dann auf „*ActiveX Steuerelement installieren...*“. Es erscheint ein kleines Popupfenster. Klicken Sie hier auf **[Installieren]**. Auf der nächsten Seite klicken Sie einfach auf **[Nach Updates suchen]**. Sie befinden sich nun wieder auf der Startseite von Windows Update.

Klicken Sie nun auf **[Benutzerdefinierte Suche]**. Nach einigen Sekunden suchen werden Ihnen nun alle verfügbaren Updates angezeigt, welche für Ihre Windows Version herausgefiltert wurden.

Updates ausblenden lassen:

Um Updates ausblenden zu lassen, damit diese nicht automatisch installiert werden können, müssen Sie das bestimmte Update in der Liste aufsuchen (Nur Updates die als wichtig eingestuft sind, werden über die automatischen Windows Updates installiert, optionale Updates hingegen nur, wenn Sie es selbst bestimmen). Sie sehen, dass alle Updates eine CheckBox und ein eine PlusBox haben. Klicken Sie auf die PlusBox, um die Details anzuzeigen (**Bild 4.9**). Ist der Haken links oben gesetzt, kann das Update noch nicht ausgeblendet werden.

Vorsicht! Es kann vorkommen, dass einige Benutzer den *Internet Explorer 8* noch nicht verwenden wollen. Dieser wird von Windows Update jedoch als Wichtiges Update bezeichnet und installiert sich über die automatischen Windows Updates. Um dies zu unterbinden, müssen Sie das Update ausblenden lassen. Aus diesem Grund haben wir als Beispiel zum Updates ausblenden auch den Internet Explorer 8 verwendet, um diesen auszublenden.

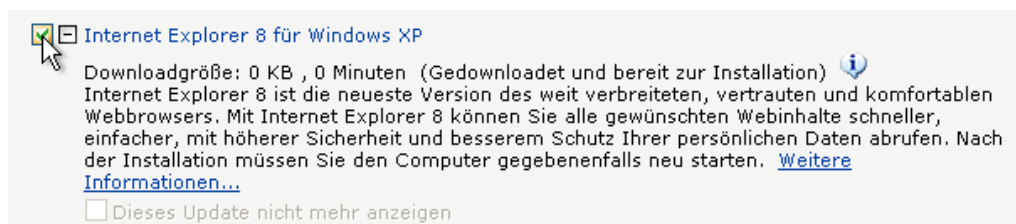


Bild 4.9:

Ist der Haken gesetzt, wird das Update automatisch installiert.

Damit Sie nun die mit den Details angezeigte CheckBox anklicken können, müssen Sie zuerst den Haken in der anderen wegklicken (**Bild 4.10**).

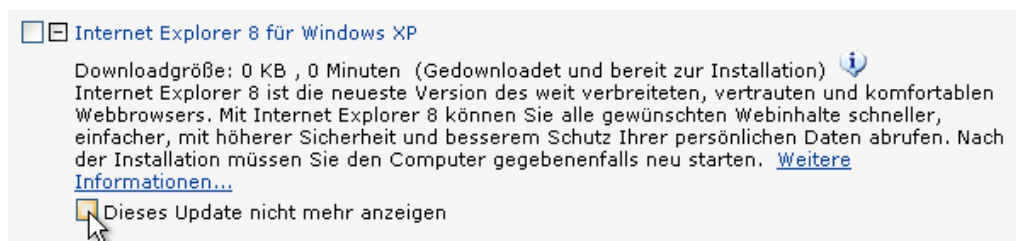


Bild 4.10:

Ist der Haken nicht mehr gesetzt, können Sie das Update ausblenden.

Setzen Sie nun den Haken in die andere CheckBox und das Update ist ausgeblendet (**Bild 4.11**). Sobald Sie die Updates installieren, werden die ausgeblendeten Einträge gespeichert, damit sie nicht mehr angezeigt werden.

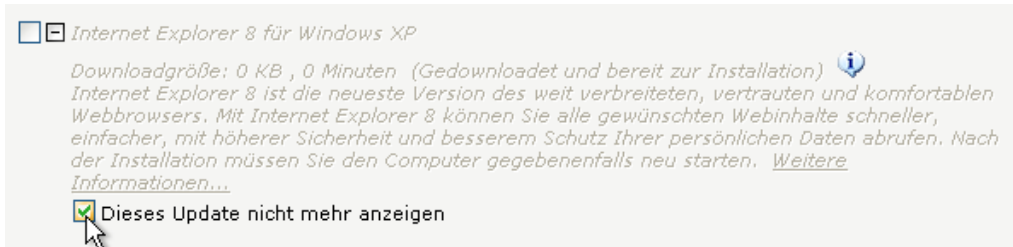


Bild 4.11:

Das Update wurde nun ausgeblendet.

Updates installieren:

Standardmässig sind bei Windows Update alle wichtigen Updates immer zur Installation ausgewählt. Sollten Sie mit einigen Updates nicht einverstanden sein, dann klicken Sie beim betreffenden Update den Haken weg oder lassen es ausblenden. Zu den wichtigen Updates gibt es noch „Software, optional“ und „Hardware, optional“. Ersteres enthält die optionalen Updates, welche Ihre Windows Version erweitern können. Die Hardwareupdates sind für Ihre installierten Geräte und Komponenten. Oftmals werden Updates beispielsweise für Logitech oder HP angeboten, welche die Treibersoftware für Ihre Geräte auf den neusten Stand bringt. Diese Updates sind nicht zwingend notwendig und dürfen meist ohne Probleme ignoriert werden.

Nachdem Sie alle Updates die Sie installieren wollen gewählt haben, klicken Sie links auf **[-> Updates installieren (x)]**. Ihnen wird nun noch einmal die ganze Liste der Updates angezeigt, welche installiert werden sollen. Klicken Sie nun auf **[Updates installieren]**. Sie werden vermutlich noch ein oder sogar bis drei Lizenzabkommen bestätigen müssen, indem Sie auf **[Ich stimme zu]** klicken (**Bild 4.7**). Nun werden die Updates installiert. Manchmal wird jedoch Ihr Eingreifen erfordert. Meistens müssen Sie nach der Installation den Computer neustarten, indem Sie einfach auf **[Jetzt neu starten]** klicken.

In den meisten Fällen müssen Sie die Windows Update Seite mehrmals mit diesem Vorgehen besuchen, bis wirklich alle Updates installiert sind. Viele Updates werden erst angezeigt, wenn andere installiert wurden, vorher nicht.

Was tun, wenn Windows Update nicht mehr funktioniert?

Es kann durchaus passieren, dass der Windows Update Dienst nicht mehr richtig funktioniert und nur noch Fehlermeldungen ausgibt. Um dieses Problem zu beheben, können Sie nachfolgendes Tool herunterladen und ausführen. Nachdem das Tool den Reparaturvorgang abgeschlossen hat, startet Sie den Computer neu und versuchen es erneut mit den Windows Updates:

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/winupdres/direktdownload.html>

DOWNLOAD

Windows auf dem neusten Stand - Die automatischen Updates

Zum Schluss des etwas längeren Windows Update Kapitels sollten Sie noch prüfen, ob die automatischen Windows Updates richtig konfiguriert sind. Wir erklären Ihnen nun, wie Sie das prüfen und richtig einstellen können.

Klicken Sie im Startmenü auf „Systemsteuerung“ bzw. „Einstellungen/Systemsteuerung“ falls Sie die klassische Ansicht verwenden. Wechseln Sie zur klassischen Ansicht der Systemsteuerung indem Sie oben links auf „Zur klassischen Ansicht wechseln“ klicken (Bild 4.12 und 4.13).



Bild 4.12:

Dies ist die Kategorieansicht der Systemsteuerung.

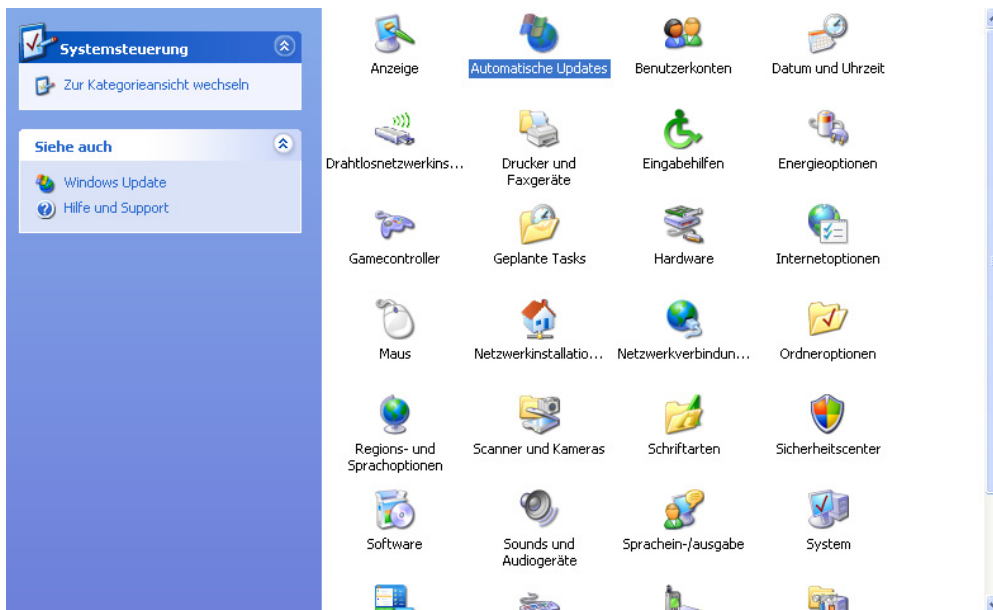


Bild 4.13:

Dies ist die klassische Ansicht der Systemsteuerung.

Suchen Sie nun in der klassischen Ansicht nach „*Automatische Updates*“, welches gleich ganz oben zu sehen sein sollte. Machen Sie einen Doppelklick darauf um die automatischen Updates zu konfigurieren. Es erscheint nun ein kleines Fenster mit der aktuellen Einstellung der automatischen Updates (Bild 4.14).

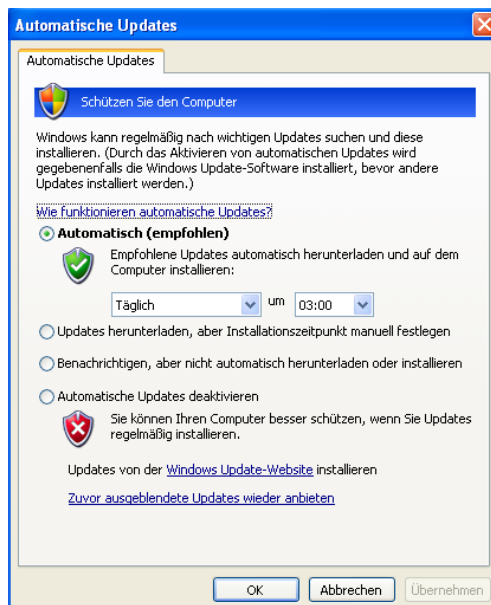


Bild 4.14:

Automatische Updates mit empfohlenen Einstellungen.

Hier haben Sie die Möglichkeit Windows Update so einzustellen, dass Sie Ihre Updates zu einem festgelegten Zeitpunkt automatisch herunterladen und installieren lassen können. Standardmässig ist hierbei „*Täglich*“ um „*03:00*“ Uhr eingestellt, was in der Regel bereits optimal ist.

Im Prinzip empfehlen wir hier auch die Einstellung auf „*Automatisch (empfohlen)*“ zu setzen.

In einigen Fällen möchten die Benutzer den Zeitpunkt der Installation gerne manuell festlegen. Besonders in arbeitsintensiven Stunden ist es sehr ärgerlich, wenn plötzlich Meldungen bezüglich Windows Update erscheinen. Um also den Zeitpunkt selber festzulegen, wählen Sie stattdessen also „*Updates herunterladen, aber Installationszeitpunkt manuell festlegen*“.

Benutzern mit einer schwachen Internetleitung, einem Internetprovidervertrag mit Minutentarif oder einem recht betagten Computer empfehlen wir sogar eher die Einstellung auf „*Benachrichtigen, aber nicht automatisch herunterladen oder installieren*“ zu setzen. Automatische Einstellungen würden unnötig Ärger bzw. Kosten verursachen.

In wenigen Fällen gibt es Benutzer, welche entweder keine Updates oder diese mit sogenannten Update-Packs installieren wollen. In diesem Fall müssten Sie „*Automatische Updates deaktivieren*“.

Haben Sie Ihre Einstellungen vorgenommen, klicken Sie einfach auf **[OK]**.

Das Antivirensystem

Um Ihren Computer optimal zu schützen, ist ein Antivirensystem heute nicht mehr wegzudenken. Es bleibt Ihnen natürlich selbst überlassen welches Antivirensystem Sie nutzen möchten. Es gibt diverse Anbieter von Gratis-Antivirensoftware. Beispiele dafür sind „*Avira Antivir PersonalEdition Classic*“, „*AVG Free Anti-Virus*“, „*Avast! Home Edition*“ oder „*ClamWin*“. Die meisten der Gratisanbieter haben auch noch kostenpflichtige Rundumpakete im Angebot, welche beispielsweise noch eine Firewall, Spamfilter, etc. mit sich bringen. Dann gibt es noch durchgehend kostenpflichtige Anbieter. Bekannte Beispiele sind unter anderem „*Kaspersky*“, „*Norton*“, „*TrendMicro*“, „*Panda*“, „*McAfee*“ oder „*G Data*“.

Sollten Sie bereits eine eigene Wahl getroffen oder Ihr eigenes Antivirensystem sogar schon installiert haben, können Sie dieses Kapitel überspringen. Ansonsten lesen Sie bitte weiter.

Wie Sie vielleicht bemerkt haben, findet man ganz unten im Fenster der automatischen Updates einen Link, der Ihnen die Möglichkeit gibt, vorher ausgeblendete Updates wieder einblenden zu lassen.

Das „*Antivirus*“ besteht hauptsächlich nur aus der Antivirensoftware zur Überwachung und Bekämpfung von sogenannter Malware. Die „*Internet Security*“ gilt als Gesamtpaket, welches sowohl die Antivirensoftware, wie auch viele andere Komponenten enthält. Dies sind beispielsweise eine *Firewall*, *Spamfilter*, *Anwendungsüberwachung*, etc. Dadurch wird Ihre Sicherheit nochmals gesteigert, jedoch auch die einmaligen Kosten pro Jahr.

Avira Antivir PersonalEdition Classic

Sollten Sie unschlüssig sein, welche Antivirensoftware für Sie am besten wäre, möchten wir Ihnen gerne „Avira Antivir“ vorstellen. Avira Antivir ist eines der beliebtesten kostenlosen Antivirensoftware und auch eines der Besten im kostenlosen Umfeld. Wenn Sie mit unserem Vorschlag einverstanden sind, befolgen Sie bitte die nächsten Schritte.

Um Avira Antivir installieren zu können, benötigen Sie die Installationsdateien (*Setup*). Diese sind allerdings im Internet herunterzuladen. Entweder laden Sie sich die Antivirensoftware von einem anderen Computer herunter oder machen es direkt über den nachfolgenden Link.

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/avira-antivir/directdownload.html>

DOWNLOAD

Über obigen Link wird der Download direkt gestartet. Dies ist so beabsichtigt, damit Sie während der ungeschützten Zeit möglichst wenig Internetaktivitäten haben. Speichern Sie das Setup am besten einfach auf dem Desktop ab, damit Sie es schnell wieder finden können.

Führen Sie das Setup nach dem Download durch einen Doppelklick aus. Es erscheint ein neues Fenster, welches eine kleine Einleitung anzeigt (**Bild 4.15**). Klicken Sie hier auf **[Weiter]**. Anschliessend werden die Installationsdateien entpackt und das richtige Setup gestartet (**Bild 4.16**). Klicken Sie auch hier auf **[Weiter >]**.

Wir verwendeten in unserem Beispiel die Version 9 von Avira Antivir. Sollte in der Zwischenzeit eine neue Version erschienen sein, beachten Sie bitte, dass die hier beschriebenen Schritte möglicherweise nicht mehr ganz übereinstimmen.



Bild 4.15:

Einleitung des Avira Antivir Setups.



Bild 4.16:

Start des richtigen Setups.

Im nächsten Schritt wird Avira Sie auf „Erweiterte Gefahrenkategorien“ aufklären. Sie können es lesen, wenn Sie wollen. Natürlich müssen Sie hier wieder auf **[Weiter >]** klicken. Wie nicht anders zu erwarten, müssen Sie auch hier wieder eine Lizenzvereinbarung akzeptieren (Bild 4.17). Setzen Sie den Haken unter dem Lizenztext und dann wieder auf **[Weiter >]** klicken.



Bild 4.17:

Lizenzvereinbarung von Avira Antivir.

Nun müssen Sie noch bestätigen, dass Sie Avira Antivir nur privat und nicht für den gewerblichen Zweck verwenden. Setzen Sie dazu den Haken und klicken Sie dann anschliessend wieder einmal auf **[Weiter >]**. Sie können jetzt entscheiden, ob Sie eine vollständige oder eine benutzerdefinierte Installation durchführen wollen. Wir gehen hierbei den benutzerdefinierten Weg. Wählen Sie daher also „Benutzerdefiniert“ und klicken Sie auf **[Weiter >]** um fortzufahren (Bild 4.18).



Bild 4.18:

Wählen Sie die Art der Installation.

Wenn Sie möchten, können Sie im nächsten Schritt den Installationspfad ändern, indem Sie auf **[Durchsuchen...]** klicken und den für Sie passenden Ordner angeben. Sind Sie zufrieden mit dem Pfad, so klicken Sie ein weiteres Mal auf **[Weiter >]**. Hier haben Sie jetzt die Möglichkeit, die Komponenten, welche installiert werden sollen, auszuwählen. Standardmässig sind alle Komponenten zur Installation ausgewählt (Bild 4.19). Um Informationen über die einzelnen Komponenten zu erhalten, klicken Sie auf die entsprechende Komponente und es erscheint eine Info im Bereich „Beschreibung“. Wir empfehlen, dass Sie alle Komponenten installieren lassen. Die „Shell Extension“ können Sie aber auch weglassen, wenn Sie die nicht möchten. Sie können nun sicherlich erraten, was als Nächstes zu tun ist? Genau, klicken Sie auf **[Weiter >]**.

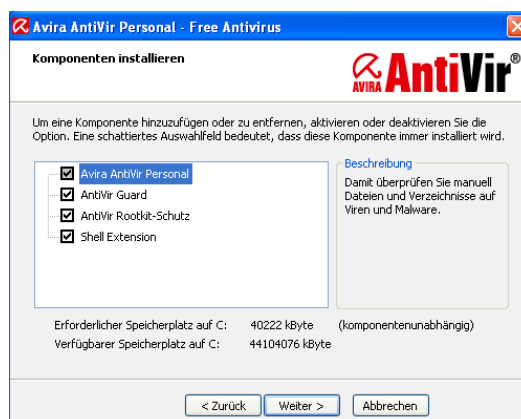


Bild 4.19:

Komponentenauswahl für die Installation.

Als Nächstes geht es um die Erzeugung einer Seriennummer. Hier sollte der Haken bereits gesetzt sein. Ist dies nicht der Fall, setzen Sie den Haken und klicken Sie dann wieder auf **[Weiter >]**. Sie haben nun noch die Möglichkeit ein Desktopsymbol und einen Eintrag im Startmenü zu er-

stellen. Klicken Sie auf **[Weiter >]**. Zum Schluss können Sie sich noch bei Avira registrieren lassen. Dies ist aber unnötig. Entfernen Sie beide Haken und klicken Sie dann ein letztes Mal auf **[Weiter >]** (Bild 4.20).



Bild 4.20:
Komponentenauswahl
für die Installation.

Die Installation wird nun durchgeführt. Warten Sie ein paar Sekunden. Wenn die Installation abgeschlossen ist, können Sie den Haken „Readme.txt anzeigen“ entfernen und zu guter Letzt auf **[Fertig stellen]** klicken.

Die Installation ist zwar fertiggestellt, jedoch müssen wir die Software noch ein erstes Mal einrichten. Direkt nachdem Sie das Setup fertiggestellt haben, erscheint ein neues Fenster mit dem Namen „Konfigurationsassistent“. Befolgen Sie nun die für den Schnelldurchgang zusammengefassten Anweisungen:

„Willkommen zum Konfigurationsassistenten“:

Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

„AHeAD konfigurieren“:

Haken setzen bei „AHeAD Heuristik aktivieren“.

„Erkennungsstufe mittel“ auswählen.

Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

„Erweiterte Gefahrenkategorien wählen“:

Klicken Sie auf **[Standardwerte]**.

Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

„Startmodus des Guards“:

„Normaler Start“ auswählen.

Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

„Systemprüfung“:

Haken entfernen.

Klicken Sie auf **[Weiter >]**.

„Konfiguration abschliessen“:

Klicken Sie auf **[Fertig stellen]**.

Diese Anweisungen sind sehr kurz gehalten, was allerdings auch gut ausreicht für die Konfiguration. Nach der Konfiguration fängt Avira Antivir gleich an, das Antivirensystem zu aktualisieren.

Eine bestimmte Eigenschaft von Avira Antivir ist, dass beim Update automatisch ein Fenster geöffnet wird, welches beispielsweise für die größeren Avira Antivir-Pakete wirbt. Sie können dieses dann einfach immer wegklicken. Bedenkt man, dass Sie eine ausgezeichnete Antivirensoftware kostenlos nutzen dürfen, können Sie diesen einen Klick pro Tag sicherlich verkraften. :)

Für Firmen gibt es sogenannte Corporate Editions von Windows XP Professional. Diese müssen nicht aktiviert werden.

Windows XP aktivieren

Damit Sie auf die Dauer mit Windows XP arbeiten können, muss dieses innert 30 Tagen aktiviert werden. Sie wurden vermutlich sogar bereits benachrichtigt. Prüfen Sie in der unteren rechten Ecke (*SysTray*), ob ein Schlüsselsymbol vorhanden ist (**Bild 4.21**). Haben Sie es entdeckt, machen Sie einen Doppelklick darauf, um die Aktivierung zu beginnen.



Bild 4.21:

Windows Product Activation (WPA).

Es öffnet sich ein neues Fenster, in dem Sie drei verschiedene Optionen zur Auswahl haben (**Bild 4.22**). Sie können Windows entweder direkt über das Internet oder per Telefon aktivieren lassen. Die dritte Option schliesst den Windows Aktivierungsassistenten und erinnert Sie in ein paar Tagen erneut, Ihr Windows zu aktivieren.



Bild 4.22:

Wählen Sie eine Aktivierungsoption.

Windows Aktivierung über das Internet

Wählen Sie die Option „Ja, Windows jetzt über das Internet aktivieren“ und klicken Sie dann auf **[Weiter]**. Wählen Sie nun „Nein, Windows jetzt nicht registrieren, sondern nur aktivieren“ und klicken Sie auf **[Weiter]**. Windows sollte nun eine Verbindung zum Aktivierungsserver herstellen können. Wenn alles geklappt hat, ist Ihr Windows XP nun aktiviert und Sie können uneingeschränkt damit arbeiten. Klicken Sie zum Abschluss auf **[OK]**.

Die Windows Aktivierung kann man auch über folgenden Startmenüpfad aufrufen: „Start/Programme/Zubehör/Systemprogramme/Windows aktivieren“ oder über „Start/Alle Programme/Zubehör/Systemprogramme/Windows aktivieren“.

Ist die Aktivierung fehlgeschlagen, versuchen Sie es mit der telefonischen Aktivierung.

Wenn das Service Pack 3 noch nicht installiert wurde, zeigt der Telefonaktivierungsassistent falsche Telefonnummern an. Damit die richtige Nummer angezeigt wird, muss das Service Pack 3 für Windows XP installiert sein.

Windows Aktivierung per Telefon

Wählen Sie die Option „Ja, Windows telefonisch über den Kundendienst aktivieren“ und klicken Sie auf **[Weiter]**. Befolgen Sie dann sowohl die Anweisungen im Fenster, wie auch nachher am Telefon.

Seite 65 >>

Seite 76 >>

Wie geht's weiter?

Nachdem Sie Windows XP aktivieren konnten, ist der mühsamste Teil endlich vorbei. Ihr Betriebssystem ist nun nicht einfach nur installiert, sondern auch auf dem neusten Stand und mit einem optimalen Virenschutzmechanismus ausgestattet. Sie können stolz auf sich sein, denn Sie haben den ersten und zugleich schwersten Abschnitt endlich hinter sich. Trotzdem möchten wir Sie dazu auffordern, die nächsten Abschnitte noch durchzusehen. Natürlich müssen Sie nicht, wenn Sie das nicht wollen. Sie können aber auch jederzeit wieder in den nächsten Abschnitten nachschlagen, falls Sie sich doch weiterlesen möchten.

Abschnitt B:

Multibootinstallationen

In diesem Abschnitt erhalten Sie die wichtigsten Informationen, um ein sogenanntes Multibootsystem einzurichten. Ein Multibootsystem ist ein Computer, auf dem mehrere Betriebssysteme eingerichtet sind. Eines dieser installierten Betriebssysteme kann beim Aufstarten des Computers ausgewählt werden. Das Betriebssystem kann aber nur durch einen Neustart des Computers gewechselt werden. Somit können Sie nur ein Betriebssystem auf einmal starten. Um mehrere Betriebssysteme auf dem selben Computer laufen zu lassen, müssten Sie sich eher mit virtuellen Maschinen auseinandersetzen.

In den nächsten Kapiteln werden nur einzelne Schritte angesprochen, die im *Abschnitt A* noch nicht behandelt wurden. *Abschnitt B* enthält auf der linken Seite des Haupttextes einige farbige Pfeile. Diese Pfeile verweisen direkt auf die entsprechende Stelle im *Abschnitt A*, von der aus Sie mit den normal beschriebenen Schritten weiterfahren können. Sie werden immer darauf hingewiesen, wann Sie auf den nächsten Verweis klicken dürfen. Die Farbe des Pfeils bestimmt, zu welchem Kapitel Sie gelangen werden. Jedes Kapitel, das zum *Abschnitt B* gehört, hat eine eigene Farbe für die Pfeile. Klicken Sie in einem dieser Kapitel beispielsweise auf einen grünen Pfeil, so müssen Sie im *Abschnitt A* auf die Pfeile achten, welche ebenfalls grün sind, um zum richtigen Kapitel zurückzugelangen.

Lesen Sie alle Schritte sehr aufmerksam durch. Ein dummer Fehler kann bereits viel zusätzliche Arbeit bedeuten und würde Ihre Nerven nur unnötig strapazieren. Es ist eigentlich sehr einfach ein Multibootsystem mit Windows XP oder neuer einzurichten. Aber wie überall auf der Welt kann man selbst bei den einfachsten Dingen noch schwerwiegende Fehler machen. Lassen Sie sich trotzdem nicht entmutigen und vertrauen Sie auf Ihr bisher hinzugewonnenes Wissen. Wenn die erste Installation geklappt hat wird die Zweite nicht viel schwieriger sein. ;-)

Eine wichtige Information möchten wir hier noch kurz ansprechen. Diese Multibootanleitungen sind darauf ausgerichtet, dass Sie wirklich nur mit Windows XP, Vista oder 7 arbeiten, bzw. dass sich nur diese auf Ihrem PC befinden. Ein installiertes Linux könnte zum Beispiel einige Verständnis- und Erkennungsschwierigkeiten bereiten, beispielsweise bei der Partiti-

Im *Abschnitt A* finden Sie ebenfalls farbige Pfeile auf der linken Seite des Haupttextes. Sie können durch das Klicken auf diese Pfeile beim unterbrochenem Kapitel des *Abschnitts B* fortfahren. Sie dürfen immer dann auf den Verweis des *Abschnitts A* klicken, wenn Sie beim Lesen bzw. Durchführen der beschriebenen Schritte die selbe Zeile erreicht haben, auf welcher sich auch der Verweis befindet.

onierung. Wir wollen uns hier keinesfalls gegen andere Betriebssysteme oder Hersteller aussprechen. Hier steht die Installation von Windows XP im Vordergrund.

Kapitel 5: Multiboot mit Windows XP

Kapitel 5 dieses eBooks behandelt die Installation von Windows XP neben einem weiteren bereits installierten XP.

Schritt 1: Die erste XP-Partition

Der erste Schritt ist noch der Einfachste, was aber nicht heisst, dass die nachfolgenden Schritte schwer sind.

Im ersten Schritt können Sie ganz normal gemäss *Abschnitt A* vorgehen, bis Sie wieder in diesem Abschnitt ankommen. Es gibt allerdings einige Merkmale die Sie beachten müssen, damit die Multibootinstallation überhaupt durchgeführt werden kann.

Die Partitionierung beachten

Windows XP muss jeweils auf einer eigenen Partition installiert werden. Ob Sie zwei Partitionen auf der selben oder auf zwei separaten Festplatten einrichten spielt hier jedoch keine Rolle. Wichtig ist, dass diese Partitionen als „primäre Partitionen“ erstellt wurden. Wenn Sie die Partitionen mit der Windows XP Installations-CD erstellen wollen, können Sie leider den Partitionstyp nicht bestimmen. Zudem beachten Sie bitte, dass pro Festplatte maximal nur vier primäre Partitionen erstellt werden können. Das können aber auch weniger sein, wenn Sie beispielsweise einen anderen Partitionierungstyp verwendet haben um andere Partitionen zu erstellen (siehe grüne Box am rechten Rand). Wir haben in unserem Beispiel zwei separate Festplatten verwendet.

Die **Bilder 5.1** und **5.2** zeigen den ersten Partitionierungsschritt für die erste XP-Partition. Die zweite Partition lassen wir vorerst noch aus.

Windows XP Professional Setup

In der Liste unten sind die bestehenden Partitionen und nicht partitionierten Bereiche auf diesem Computer aufgeführt.

Verwenden Sie die NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-TASTEN, um eine Partition oder einen nicht partitionierten Bereich in der Liste auszuwählen.

- Drücken Sie die EINGABETASTE, um Windows XP in der ausgewählten Partition zu installieren.
- Drücken Sie die E-TASTE, um eine Partition in dem unpartitionierten Bereich zu erstellen.
- Drücken Sie die L-TASTE, um die ausgewählte Partition zu löschen.

10237 MB Festplatte 0, ID=0, Bus=0 <an atapi> [MBR]

Unpartitionierter Bereich 10237 MB

10237 MB Festplatte 0, ID=1, Bus=0 <an atapi> [MBR]

Unpartitionierter Bereich 10237 MB

EINGABE=Installieren E=Partition erstellen F3=Installation abbrechen

Bild 5.1:

Partitionierung der vorhandenen Festplatten. Hier sind zwei Festplatten eingebaut und noch keine Partitionen vorhanden.

Windows XP Professional Setup

In der Liste unten sind die bestehenden Partitionen und nicht partitionierten Bereiche auf diesem Computer aufgeführt.

Verwenden Sie die NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-TASTEN, um eine Partition oder einen nicht partitionierten Bereich in der Liste auszuwählen.

- Drücken Sie die EINGABETASTE, um Windows XP in der ausgewählten Partition zu installieren.
- Drücken Sie die E-TASTE, um eine Partition in dem unpartitionierten Bereich zu erstellen.
- Drücken Sie die L-TASTE, um die ausgewählte Partition zu löschen.

10237 MB Festplatte 0, ID=0, Bus=0 <an atapi> [MBR]

3: Partition1 [Neu <fabrikneu>] 10229 MB < 10228 MB frei>
Unpartitionierter Bereich 8 MB

10237 MB Festplatte 0, ID=1, Bus=0 <an atapi> [MBR]

Unpartitionierter Bereich 10237 MB

EINGABE=Installieren L=Partition löschen F3=Installation abbrechen

Bild 5.2:

Partitionierung der vorhandenen Festplatten. Hier sind zwei Festplatten eingebaut.

Die erste Partition ist auf der ersten Festplatte erstellt worden. Installieren Sie nun in der erstellten Partition das erste Windows XP.

Führen Sie nun die beschriebenen Schritte des *Abschnitts A* (mit Berücksichtigung auf dieses eben durchgelesene Unterkapitel) ganz normal durch, bis Sie schliesslich wieder hier landen. Ist Ihre erste Windows XP-Partition bereits fertig eingerichtet, folgen Sie ab hier dem nächsten Schritt, ansonsten klicken Sie auf den schwarzen Verweispfeil.

<< **Seite 16**

Schritt 2: Den ersten Booteintrag anpassen

Etwas eingefleischtere Benutzer werden sich hier vielleicht fragen, warum bereits jetzt der Booteintrag angepasst werden sollte. Die Antwort darauf ist eigentlich sehr simpel. Bei der Installation von XP wird ein Booteintrag angelegt, welcher zum Beispiel mit dem simplen Namen „*Microsoft Windows XP Professional*“ zwar etwas über das Betriebssystem aussagt, aber spätestens bei der zweiten Installation ein kleines Durcheinander verursachen kann, weil beide Partitionen den selben Namen tragen (Bild 5.3). Dies dient zur Übersicht und zur besseren Identifikation der jeweiligen XP-Partitionen.



Bild 5.3:

Wüssten Sie, welches XP hier das für Sie richtige bzw. das primäre Betriebssystem wäre?

Starten Sie das bereits installierte Windows XP. Nun müssen Sie eine kleine Einstellung vornehmen, damit Sie eine bestimmte Datei zu Gesicht bekommen, die Sie ein wenig anpassen müssen. Folgen Sie den Anweisungen:

Öffnen Sie einen beliebigen Ordner (z.B. den Arbeitsplatz) und klicken Sie oben in der Menüleiste auf „*Extras/Ordneroptionen...*“. Wechseln Sie im erscheinenden Fenster zum Reiter „*Ansicht*“. In der Liste müssen Sie folgende Einträge ändern:

Den Haken bei „*Geschützte Systemdateien ausblenden (empfohlen)*“ entfernen und mit **[Ja]** bestätigen. Dann bei „*Versteckte Dateien und Ordner*“ auf „*Alle Dateien und Ordner anzeigen*“ klicken. Danach mit **[OK]** übernehmen.

Öffnen Sie nun den Arbeitsplatz und dann „*Lokaler Datenträger (C:)*“. Sie werden anstelle von Dateien einen Hinweis sehen der Sie darüber informiert, dass die Dateien ausgeblendet wurden. Klicken Sie bei diesem Hinweis auf „*Ordnerinhalte anzeigen*“ um die Dateien sehen zu können. Sie werden hier eine Datei „*boot.ini*“ finden. Da die Dateiendungen standardmässig ausgeblendet werden, sehen Sie nur „*boot*“ (Bild 5.4).

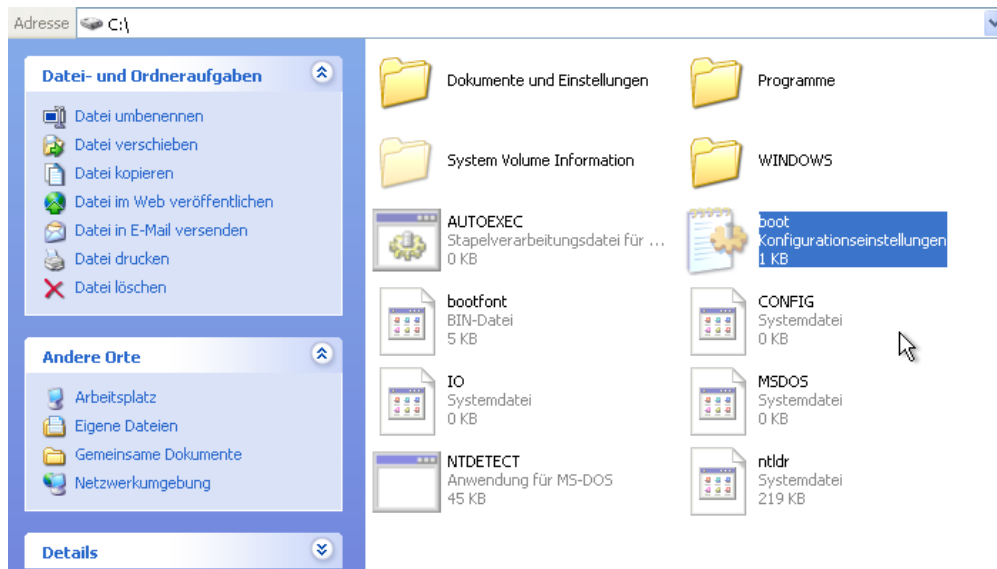


Bild 5.4:
Die gesuchte Datei „*boot.ini*“ wird nur angezeigt, wenn Sie alle Dateien und Ordner einblenden lassen.

Öffnen Sie die Datei mit einem Doppelklick. Diese wird anschliessend im Editor geöffnet. Der Inhalt der Datei dürfte etwa wie folgt aussehen:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1) \WINDOWS
[operating system]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1) \
WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /
fastdetect
```

Den fettmarkierten Bereich können Sie nun nach Ihrem Geschmack ändern. Wir haben in unserem Beispiel anstelle von „*Microsoft Windows XP Professional*“ einen aussagekräftigeren Namen genommen wie „*Michel's XP-Partition*“. Speichern Sie schlussendlich die Datei ab. Wenn Sie nun den PC neustarten, werden Sie noch keinen Eintrag sehen. Diesen sehen Sie erst während und nach der zweiten Installation.

Schritt 3: Die zweite XP-Partition

Nachdem Sie die erste XP-Partition erfolgreich erstellt, Windows XP darauf installiert und den Booteintrag angepasst haben, können Sie nun mit der zweiten Partition fortfahren. Hier gibt es aber nun ein paar Differenzen zur normalen Installation. Die Themenfarbe der Verweispfeile in diesem Kapitel ist grün. Finden Sie im *Abschnitt A* einen grünen Verweispfeil, so klicken Sie darauf, um hier weiterzufahren. Klicken Sie nun auf den grünen Pfeil, um im *Abschnitt A* die zweite Installation zu beginnen, bis Sie zum nächsten grünen Verweispfeil gelangen.

<< Seite 24

Die Partitionierung beachten

Wie im ersten Schritt, müssen Sie auch hier auf die Partitionierung achten. Sie können nun eine zweite Partition erstellen. Die neue Partition können Sie entweder auf der gleichen Festplatte erstellen, auf der sich die erste Partition befindet oder wie in unserem Beispiel auf einer zweiten Festplatte (*Bild 5.5*).

```
Windows XP Professional Setup

In der Liste unten sind die bestehenden Partitionen und nicht
partitionierten Bereiche auf diesem Computer aufgeführt.
Verwenden Sie die NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-TASTEN, um eine
Partition oder einen nicht partitionierten Bereich in der Liste
auszuwählen.

• Drücken Sie die EINGABETASTE, um Windows XP in der ausgewählten
  Partition zu installieren.
• Drücken Sie die E-TASTE, um eine Partition in dem unpartitionierten
  Bereich zu erstellen.
• Drücken Sie die L-TASTE, um die ausgewählte Partition zu löschen.

10237 MB Festplatte 0, ID=0, Bus=0 <an atapi> [MBR]
C: Partition1 [NTFS] 10229 MB < 9189 MB frei>
  Unpartitionierter Bereich 8 MB
10237 MB Festplatte 0, ID=1, Bus=0 <an atapi> [MBR]
E: Partition1 [Neu <fabrikneu>] 10229 MB < 10228 MB frei>
  Unpartitionierter Bereich 8 MB

EINGABE=Installieren L=Partition löschen F3=Installation abbrechen
```

Bild 5.5:

Partitionierung der vorhandenen Festplatten. Hier sind zwei Festplatten eingebaut.

Auf der ersten Festplatte befindet sich das bereits installierte XP, auf der Zweiten wird ein weiteres XP installiert.

Fahren Sie nun wieder gemäß *Abschnitt A* fort.

<< Seite 30

Die Bootmenüeinträge

Sie werden feststellen, dass nach dem Neustart des Computers ein neues Menü erscheint, das zwei auswählbare Einträge enthält. Sie sehen nun Ihren vorher angepassten (in unserem Beispiel wäre das „*Michel's XP-Partition*“) und den neuen Eintrag „*Microsoft Windows XP Professional*“. Diesen sehen Sie beim ersten Mal jedoch nur für ein oder zwei Sekunden. Danach startet automatisch das noch nicht fertig installierte XP, welches sich an den Anfang des Bootmenüs gesetzt hat. Führen Sie nun den Rest des *Abschnitts A* durch.

<< Seite 31

Schritt 4: Die boot.ini ein weiteres Mal anpassen

Folgen Sie denselben Anweisungen wie es in „*Schritt 2*“ beschrieben wurde. Nun können Sie noch wählen, welches Betriebssystem nach der angegebenen Zeit automatisch starten soll, wenn Sie es nicht selbst starten. Die folgende Zeile definiert das Betriebssystem, das automatisch gestartet werden soll:

```
default=multi(0)disk(0)rdisk(1)partition(1)\WINDOWS
```

Wenn Sie genauer hinsehen, werden Sie feststellen, dass es sich um einen Eintrag in den folgenden Zeilen handelt:

```
[operating system]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)\WINDOWS="Michel's
XP-Partition" /fastdetect
multi(0)disk(0)rdisk(1)partition(1)\
WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /
fastdetect
```

Setzen Sie also hinter „*default=*“ einen der in der Datei unten aufgeführten Einträge und zwar genau nach dem Schema, das Sie erkennen können. Der Name beispielsweise darf nicht mit dabei sein. Im Übrigen: Die Reihenfolge in der die Einträge in der Datei vorhanden sind, entspricht auch der Reihenfolge, in der sie im Bootmenü angezeigt werden. Passen Sie diese bei Bedarf an, in dem Sie die Einträge in den Zeilen verschieben. Wenn Sie die Einträge fertig angepasst und gespeichert haben, sollten Sie beim nächsten Neustart ein übersichtliches Bootmenü haben (*Bild 5.6*).

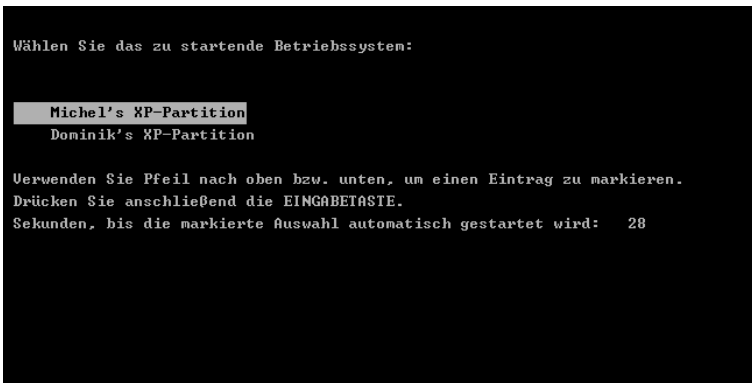


Bild 5.6:

Übersichtliches Bootmenü. Hier wissen Sie, wohin Sie gelangen werden.

Schritt 5: Weiteres

Das war eigentlich schon das Wichtigste zum Multiboot mit Windows XP. In diesem Beispiel haben wir es mit zwei Partitionen gemacht. Sie können aber auch mit drei und mehr Partitionen arbeiten. Das Vorgehen ist für jede weitere XP-Partition die selbe, wie für die zweite XP-Partition. Beachten Sie jedoch die Grenzen der Partitionierung, die weiter oben beschrieben wurde.

Kapitel 6: Multiboot mit Windows Vista

In diesem Kapitel möchten wir Sie gleich zu Beginn zum *Kapitel 7* weiterleiten, denn das Vorgehen für ein Multiboot mit Windows Vista und XP ist genau dasselbe wie für Windows 7 und XP.

Auf die Frage, wieso für diese Information extra ein Kapitel verschwendet wird: Viele Leserinnen und Leser suchen nach Multiboot mit Windows Vista. Wenn diese aber kein Kapitel zu Windows Vista finden, geben diese oftmals sehr schnell auf und lesen das Kapitel zu Windows 7 gar nicht erst.

Noch eine kleine Information zum Verständnis: Wenn Sie das Multiboot für Windows Vista und XP einrichten wollen, dann müssen Sie im Kapitel 7 alle Bezeichnungen „*Windows 7*“ durch „*Windows Vista*“ ersetzen (im Kopf natürlich), damit Sie mit dem richtigen Verständnis arbeiten können.



Seite 68 >>

Kapitel 7: Multiboot mit Windows 7

Dieses Kapitel dürfte für Sie in nächster Zeit vielleicht ziemlich interessant werden. Windows 7 ist das neuste Betriebssystem von Microsoft, welches in letzter Zeit besonders durch gute Kritiken auch dem normalen Benutzer ins Auge fallen dürfte. Trotzdem kann es sein, dass Zweifel aufkommen und dafür sorgen, dass man zur Sicherheit lieber noch ein alternatives Betriebssystem installiert. Als Alternative wird meistens Windows XP noch parallel zu Windows Vista oder Windows 7 installiert. In diesem Kapitel erklären wir Ihnen Schritt für Schritt, wie Sie Windows 7 und Windows XP als Multibootsystem installieren können.

Windows erhielt mit der Einführung von Windows Vista einen neuen Bootloader. Während XP seine Bootinformationen aus der Datei „boot.ini“ geholt hat, legt Windows Vista bzw. Windows 7 diese Informationen in Binärform ab, was also für uns unlesbar ist. Die Einträge lassen sich jedoch trotzdem ändern, was aber erst im späteren Verlauf beschrieben wird.

Durch den neuen Bootloader gibt es allerdings ein kleines Problem. Dadurch, dass der Bootloader die Informationen für den Betriebssystemstart in einer Binärdatei abspeichert, kann Windows XP diese Informationen nicht auslesen, da XP die Informationen bisher immer aus einer gewöhnlichen Textdatei ausgelesen hat. Windows XP „kennt“ die neueren Betriebssysteme Windows Vista und 7 also nicht. Umgekehrt jedoch schon. Wurde Windows 7 **vor** Windows XP installiert, dann müssen Sie einige Umwege gehen um das Multiboot zum laufen bringen zu können. Mehr dazu erfahren Sie im entsprechenden Unterkapitel.

Die Themenfarbe der Verweispfeile in diesem Kapitel sind blau. Achten Sie also auf die Verweispfeile.

Weg 1: Windows XP vor Windows 7 installieren

Wir widmen uns nun zuerst der einfacheren Methode für das Multiboot mit Windows 7.

Schritt 1: Zuerst Windows XP installieren

Die erste Installation ist eigentlich immer die Einfachste. Wir schicken Sie hier noch nicht direkt in den *Abschnitt A*, sondern zu *Kapitel 5*, bei dem Sie bis zum nächsten „*blauen*“ Verweis alles gemäss der dort beschriebenen Schritte durchführen werden. Das bedeutet auch, dass Sie die Verweise des *Kapitel 5* befolgen müssen! Klicken Sie nun auf den blauen Verweispeil.



<< **Seite 60**

Schritt 2: Windows 7 installieren

Wir möchten Ihnen gleich im Voraus sagen, dass wir nicht richtig auf die Installation von Windows 7 eingehen werden. Dafür ist bereits ein weiteres eBook in Bearbeitung, welche tiefer auf die Installation von Windows 7 eingeht. Es existiert jedoch bereits eine kleine Vorabversion des neuen eBooks, welches die Installation von Windows 7 beinhaltet. Nachfolgend können Sie sich die Vorabversion herunterladen:

<http://win7.polythxpress.ch/pdf-spec-win7-3-X-002-10.pdf>

Sie können auch mehrere XP-Partitionen einrichten und dann zum Schluss eine mit Windows 7.

DOWNLOAD

Wir werden in diesem Unterkapitel nur die wichtigsten Schritte der Installation beschreiben über die Sie Bescheid wissen müssen, um ein Multiboot mit XP und 7 einzurichten.

Die Partitionierung bei Windows 7:

Die Partitionierung für Windows XP wird im *Kapitel 5* beschrieben. Die Partitionierung für Windows 7 ist etwas anders durchzuführen, weswegen wir Ihnen das hier erklären. Sehen Sie sich erst mal das **Bild 7.1** an.

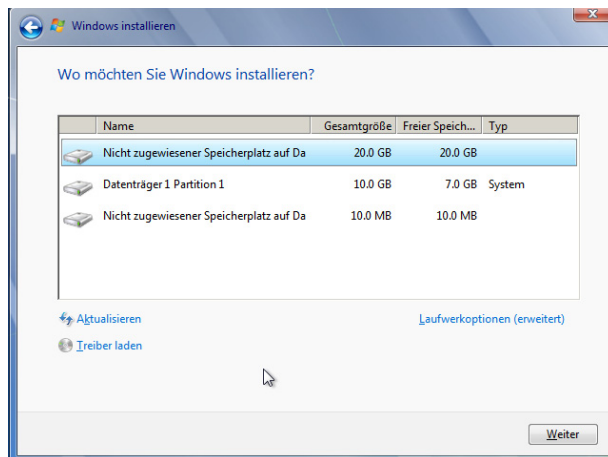


Bild 7.1:

Partitionierung der vorhandenen Festplatten. Hier sind zwei Festplatten verbaut.

„Datenträger 1 Partition 1“ enthält das vorher installierte Windows XP.

Bei diesem Bild sieht man in der Auflistung nicht ganz gut, wie die Festplatten aufgeteilt sind. Zum besseren Verständnis: der erste Eintrag trägt die Bezeichnung „Nicht zugewiesener Speicherplatz auf Datenträger 0“. Der unterste Eintrag hat eine ähnliche Bezeichnung, einfach auf Datenträger 1 statt 0. Bei Ihnen sieht es möglicherweise ganz anders aus, darum müssen Sie wissen, aus welchem nicht zugewiesenen Speicherplatz Sie eine Partition erstellen sollen. In unserem Beispiel ist es einfach. Der unterste Eintrag gehört zu Datenträger 1, welcher bereits eine etwas gefüllte Partition enthält. So wissen wir also, dass wir vor Kurzem eben Windows XP auf diese Partition installiert hatten. Bleibt also nur noch der erste Eintrag, der auch gross genug ist. Sie sehen, durch etwas logische Überlegung, kommen Sie schnell auf die richtige Lösung.

Erstellen Sie also die Partition indem Sie auf „Laufwerkoptionen (erweitert)“ und dann auf „Neu“ klicken. Geben Sie wie üblich eine Grösse der Partition an und bestätigen Sie diese. Danach wählen Sie die Partition zur Sicherheit noch einmal an und klicken dann auf **[Weiter]**. Beispiel siehe **Bild 7.2**.

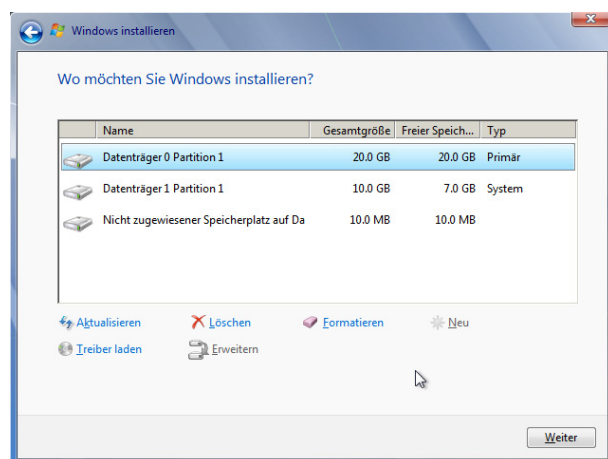


Bild 7.2:

Partitionierung der vorhandenen Festplatten. Hier sind zwei Festplatten verbaut.

„Datenträger 0 Partition 1“ wird unsere neue Windows 7 Partition.

Führen Sie nun den Rest der Installation ganz normal durch.



Um die Booteinträge zu bearbeiten, lesen Sie weiter hinten weiter. Dazu klicken Sie einfach auf den blauen Verweispeil.

Seite 79 >>

Weg 2: Windows XP nach Windows 7 installieren

Die Installation von Windows XP **nach** Windows 7 ist ziemlich aufwändig. Wählen Sie diesen Weg bitte nur, wenn Sie keine andere Wahl haben. Ist Windows 7 bereits vorinstalliert, überspringen Sie *Schritt 1*.

Schritt 1: Windows 7 installieren

Auf die Installation von Windows 7 gehen wir hier nicht weiter ein. Im Unterkapitel „*Weg 1: Windows XP vor Windows 7 installieren*“ haben wir beschrieben, wo Sie eine Installationshilfe für Windows 7 herunterladen können. Denken Sie daran, dass Sie für Windows XP einen unpartitionierten Bereich lassen. Erstellen Sie keinesfalls schon jetzt eine Partition für XP.

Nachdem Sie Windows 7 erfolgreich installiert haben, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

Sie benötigen eine originale Windows 7 Installations-DVD damit Sie diese Anleitung richtig durchführen können. Sollten Sie keine Installations-CD haben, können Sie sich eine Windows 7 Recovery-Disc erstellen lassen. Auf **Seite 87** finden Sie alle wichtigen Informationen.

Schritt 2: Windows XP-Partition erstellen

Damit die Installation wirklich optimal verläuft, sollten Sie die XP-Partition schon vor dem Setup erstellen. Dies können Sie über die Datenträgerverwaltung von Windows 7 machen.

Starten Sie Windows 7 und öffnen Sie das Startmenü. Geben Sie im Suchfeld **diskmgmt.msc** ein (**Bild 7.3**).

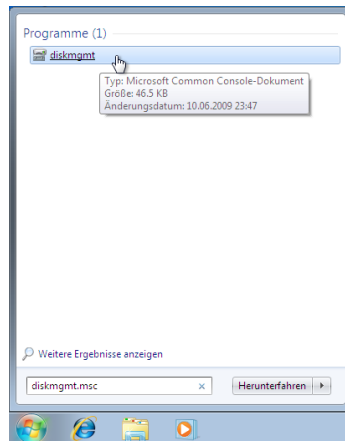


Bild 7.3:

Geben Sie im Suchfeld **diskmgmt.msc** ein, um die Datenträgerverwaltung zu öffnen.

Es wird sich ein Fenster öffnen, in dem Sie verschiedene Felder sehen, sowie eine kleine Liste oberhalb, in der alle vorhandenen Laufwerke aufgelistet werden, die derzeit verwendet werden. Die Felder unterhalb sind Partitionen. Eine Zeile entspricht einem Laufwerk und mit Ausnahme der ersten Spalte ganz links sind alle anderen Spalten jeweils Partitionen der Laufwerke. Sie werden feststellen, dass einige Partitionen verschiedenfarbig markiert sind. Die Legende zur Farbgebung steht unten links des Fensters (**Bild 7.4**).

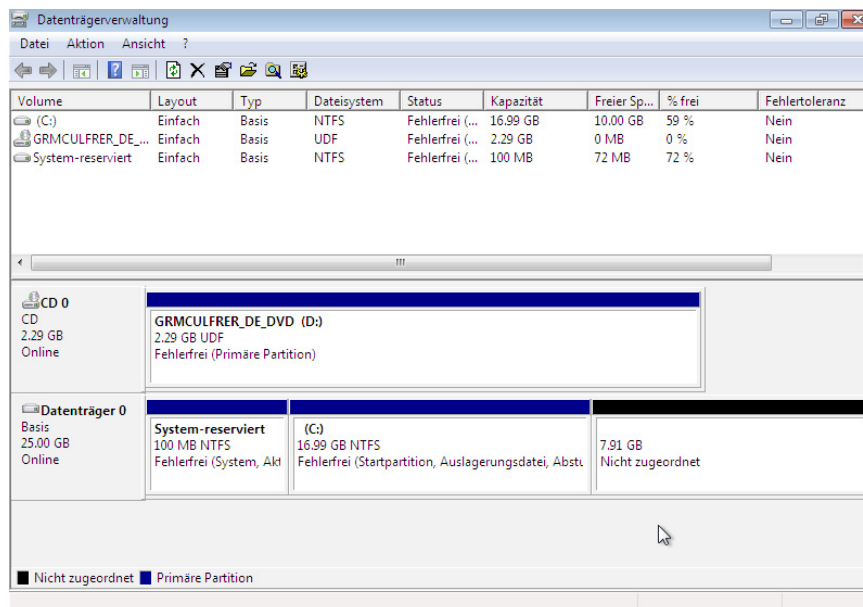


Bild 7.4:

Die Datenträgerverwaltung von Windows 7.

In unserem Beispiel haben wir eine einzige Festplatte eingebaut, welche wir so partitionieren, dass schlussendlich zwei Partitionen auf einer Festplatte vorhanden sind (die kleine Partition die im **Bild 7.4** ersichtlich ist wird bewusst ignoriert (siehe *gelbe Box*)).

Windows 7 erstellt manchmal eine etwa 100 MB grosse Partition für das System, damit es während der Installation bestimmter Funktionen nicht zu Fehlern kommt. Diese Partition ist in Windows 7 normalerweise nicht sichtbar, ausser in der Datenträgerverwaltung. Windows XP jedoch sieht diese Partition auch im Arbeitsplatz und vergibt dieser Partition auch einen Laufwerksbuchstaben. Wurde Windows 7 vor XP installiert, zeigt XP die kleine Partition als C:\ an. Installiert man Windows 7 nach XP, wird die kleine Partition in der Regel nicht erstellt.

Sie können einen beliebigen unpartitionierten Bereich verwenden und diesen partitionieren und formatieren. Wichtig ist, dass Sie nachher noch wissen, welche Partition für Windows XP vorgesehen ist. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den unpartitionierten Bereich Ihrer Wahl und wählen Sie dann den obersten Kontextmenüeintrag „*Neues einfaches Volume...*“ aus (Bild 7.5).

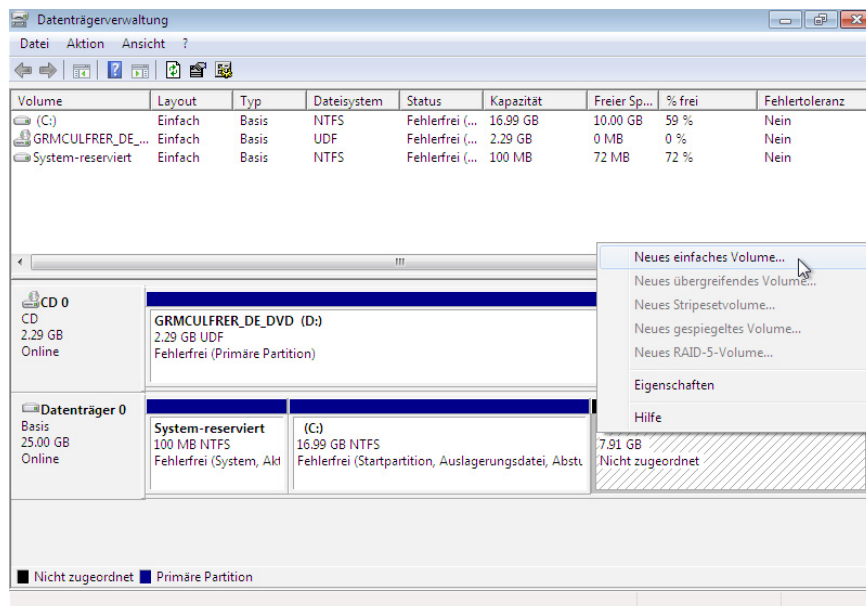


Bild 7.5:

Erstellen Sie ein neues Volume (Partition), um später Windows XP darauf zu installieren.

Es wird sich ein Dialogfenster öffnen, welches Sie durch die einzelnen Schritte führen wird, um eine neue Partition zu erstellen. Folgen Sie den nachfolgenden Schritten:

Wie meistens üblich können Sie im ersten Schritt einfach auf **[Weiter >]** klicken. Legen Sie im nächsten Schritt die Grösse der Partition fest. Denken Sie daran genug Speicherplatz zu geben. Haben Sie eine optimale Grösse angegeben, klicken Sie auf **[Weiter >]**.

Im nächsten Schritt haben Sie die Möglichkeit der Partition einen beliebigen freien Laufwerksbuchstaben zu geben. Verwenden Sie am besten den bereits vorgeschlagenen Buchstaben und klicken Sie dann wieder auf **[Weiter >]**. Gehen Sie sicher, dass die Einstellungen im nächsten Schritt genauso eingestellt sind, wie in Bild 7.6. Bis auf den Namen sollte alles gleich eingestellt sein. Der Name wird während der Installation von XP angezeigt. Klicken Sie danach auf **[Weiter >]** und zum Schluss auf **[Fertig stellen]**. Nach ein paar Sekunden haben Sie eine weitere Partition erstellt (Bild 7.7).

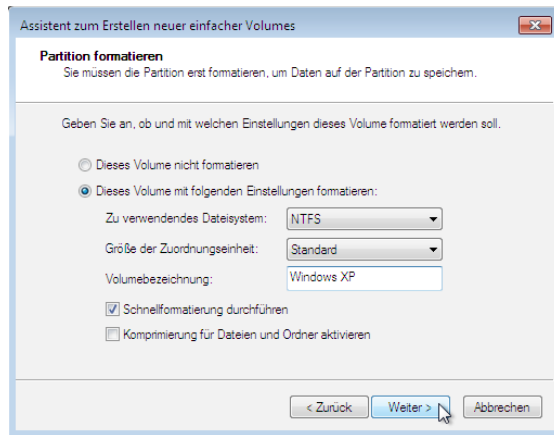


Bild 7.6:

Gehen Sie sicher, dass alle Einstellungen genau wie in diesem Bild angegeben sind. Den Namen dürfen Sie jedoch selber wählen.

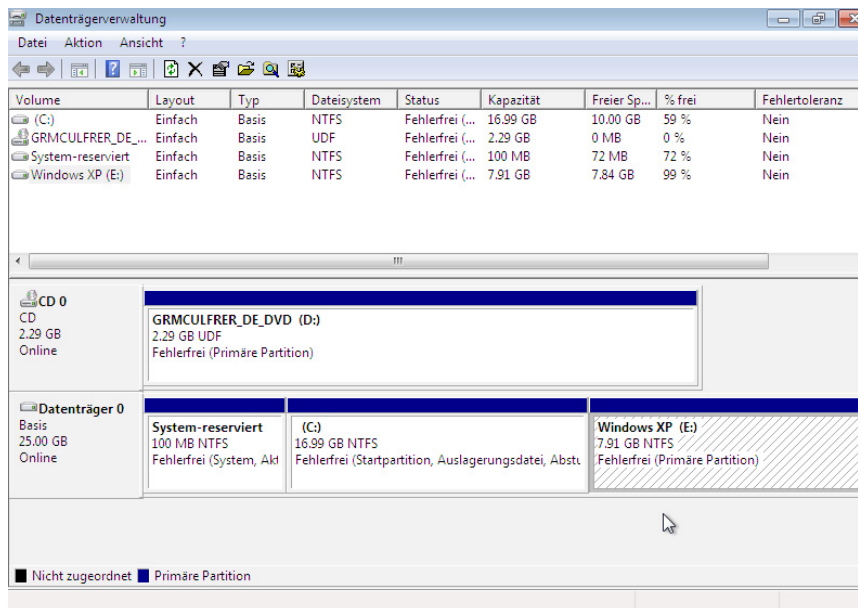


Bild 7.7:

Die neue Partition für Windows XP wurde nun erstellt.

Schritt 3: XP-Installation starten

Schliessen Sie die Datenträgerverwaltung und legen Sie nun die Windows XP Installations-CD ein. Arbeiten Sie anschliessend gemäss *Abschnitt A* weiter, bis Sie wieder zum nächsten blauen Verweispfeil gelangen.

<< [Seite 24](#)

Schritt 4: XP auf eingerichtete Partition installieren

Da wir bereits eine Partition für Windows XP im Voraus eingerichtet haben, müssen Sie nun keine Partition erstellen. Die Auflistung der verfügbaren Laufwerke wird etwa wie in **Bild 7.8** aussehen.


```

Windows XP Professional Setup

In der Liste unten sind die bestehenden Partitionen und nicht
partitionierten Bereiche auf diesem Computer aufgeführt.

Verwenden Sie die NACH-OBEN- und NACH-UNTEN-TASTEN, um eine
Partition oder einen nicht partitionierten Bereich in der Liste
auszuwählen.

• Drücken Sie die EINGABETASTE, um Windows XP in der ausgewählten
  Partition zu installieren.

• Drücken Sie die E-TASTE, um eine Partition in dem unpartitionierten
  Bereich zu erstellen.

• Drücken Sie die L-TASTE, um die ausgewählte Partition zu löschen.

25596 MB Festplatte 0, ID=0, Bus=0 <an atapi> [MBR]
C: Partition1 <System-res> [NTFS] 100 MB < 75 MB frei>
D: Partition2 [NTFS] 17399 MB < 12310 MB frei>
E: Partition3 <Windows XP> [NTFS] 8098 MB < 8033 MB frei>

EINGABE=Installieren L=Partition löschen F3=Installation abbrechen

```

Bild 7.8:
Wählen Sie die Partiti-
on, welche Sie bereits im
Voraus erstellt hatten.

Wählen Sie die Partition aus, welche Sie für Windows XP erstellt hatten. Diese ist durch den Namen gekennzeichnet, den Sie bei der Partitionierung unter Windows 7 vergeben hatten. Als Nächstes haben Sie anstatt vier sogar fünf Möglichkeiten Ihre Festplatte zu formatieren. Allerdings ist die fünfte Möglichkeit nicht dazu da, die Partition zu formatieren, sondern die Partition zu belassen wie sie ist. Wählen Sie die unterste Option „Bestehendes Dateisystem beibehalten (keine Änderungen)“ (Bild 7.9).

Nachdem Windows XP aufinstalliert wurde, wird Windows 7 nicht mehr starten können. Stattdessen startet nur noch Windows XP. Windows 7 werden wir jedoch später wieder aktivieren.

```

Windows XP Professional Setup

Das Setupprogramm wird Windows XP in der Partition
E: Partition3 <Windows XP> [NTFS] 8098 MB < 8033 MB frei>
auf 25596 MB Festplatte 0, ID=0, Bus=0 <an atapi> [MBR]
installieren.

Verwenden Sie die NACH-OBEN- oder die NACH-UNTEN-TASTE,
um das gewünschte Dateisystem in der Liste auszuwählen,
und drücken Sie anschließend die EINGABETASTE. Drücken
Sie die ESC-TASTE, falls Sie eine andere Partition für
Windows XP verwenden möchten.

Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren <Schnell>
Partition mit dem FAT-Dateisystem formatieren <Schnell>
Partition mit dem NTFS-Dateisystem formatieren
Partition mit dem FAT-Dateisystem formatieren
Bestehendes Dateisystem beibehalten <keine Änderungen>

EINGABE=Fortsetzen ESC=Abbrechen

```

Bild 7.9:
Lassen Sie das beste-
hende Dateisystem bei-
behalten.

 Führen Sie nun die Installation wieder gemäss *Abschnitt A* fort.

Schritt 5: Windows 7 wieder starten

Nachdem Sie Windows XP fertig eingerichtet haben, müssen wir nun die Windows 7 Partition wieder aktivieren, damit wir wieder von dieser starten können. Dies funktioniert, wie oft fälschlicherweise angenommen wird, nicht immer oder fast gar nie über die Datenträgerverwaltung. Aus diesem Grund benötigen wir nun die Windows 7 Installations-DVD. Legen Sie diese also in Ihr Laufwerk. Starten Sie Ihren Computer neu und booten Sie anschliessend von der Installations-DVD.

Nachdem das Setup gestartet ist, wählen Sie die passende Sprache und klicken dann auf **[Weiter]**. Auf der nächsten Seite müssen Sie unten auf „Computerreparaturoptionen“ klicken (Bild 7.10). Kurz darauf erscheint eine neue Seite die nach Systemwiederherstellungsoptionen für die installierten Betriebssysteme zu suchen beginnt. Falls Ihnen irgendwelche Optionen angeboten werden, brechen Sie diese ab und klicken stattdessen auf **[Weiter >]** (Bild 7.11). Klicken Sie auf der nächsten Seite auf „Eingabeaufforderung“ (Bild 7.12).



Bild 7.10:

Klicken Sie hier auf „Computerreparaturoptionen“.

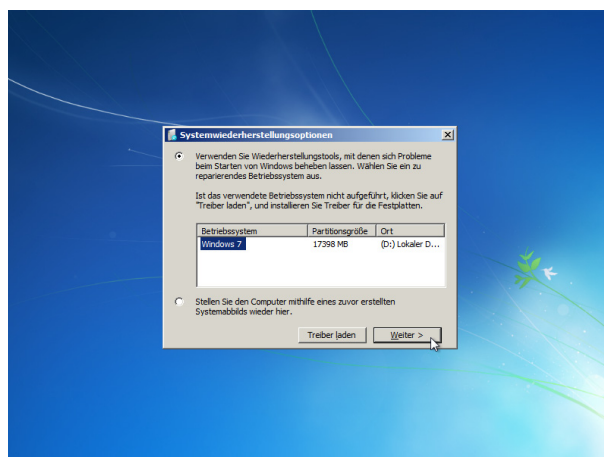


Bild 7.11:

Ignorieren Sie allfällige Systemwiederherstellungsoptionen und klicken Sie auf **[Weiter >]**.

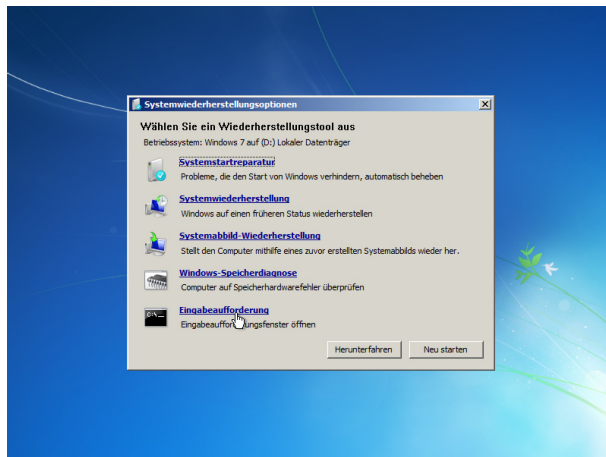


Bild 7.12:

Klicken Sie auf „Eingabeaufforderung“ um ein Konsolenfenster zu öffnen.

Es öffnet sich ein Konsolenfenster, in dem Sie nun bestimmte Befehle eingeben müssen. Geben Sie jede Zeile einzeln ein und drücken Sie nach der Eingabe immer die **Enter**-Taste, um den Befehl auszuführen. Folgende Befehle müssen Sie nacheinander eingeben:

```
Bootrec.exe /FixMBR
```

```
Bootrec.exe /FixBoot
```

Wenn beide Befehle erfolgreich abgeschlossen sind, können Sie mit dem Befehl **EXIT** das Konsolenfenster wieder schließen (Bild 7.13).

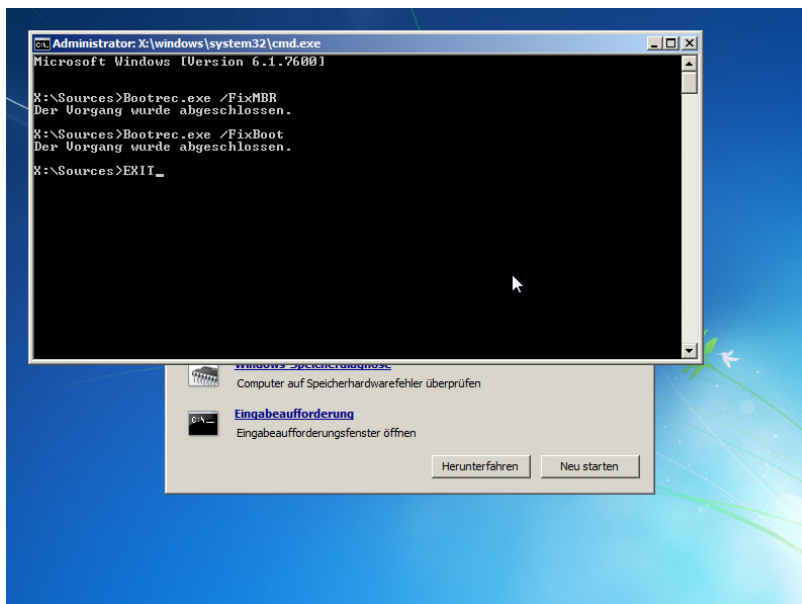


Bild 7.13:

So sollte der Inhalt in der Konsole aussehen. Mit **EXIT** beenden Sie die Konsolensession.

Nachdem Sie das Konsolenfenster geschlossen haben, können Sie nun auf **[Neu starten]** klicken.

Nun sollte Windows 7 wieder aufstarten, jedoch ist es nun nicht mehr möglich Windows XP zu starten. Dies werden wir aber im nächsten Schritt endgültig beheben.

Schritt 6: XP in den Bootmanager von Windows 7 aufnehmen

Öffnen Sie, nachdem Windows 7 hochgefahren ist, das Startmenü und geben Sie im Suchfeld **cmd** ein. Es müsste an oberster Stelle ein einziges Suchresultat angezeigt werden. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf diesen Eintrag und wählen Sie dann im Kontextmenü den Eintrag „Als Administrator ausführen“. Das **Bild 7.14** verdeutlicht, was gemeint ist.

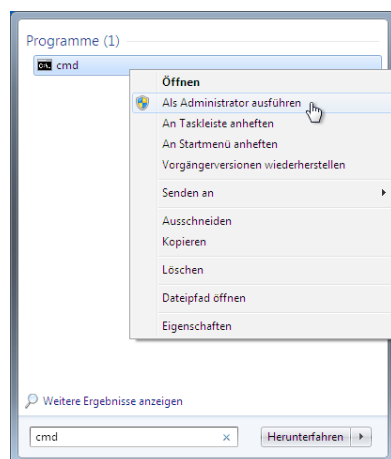


Bild 7.14:

Rechtsklick auf das Suchresultat und dann „Als Administrator ausführen“.

Sie werden vermutlich durch eine Sicherheitsmeldung aufgehalten. Bestätigen Sie diese mit **[Ja]**. Es wird sich dann wieder ein Konsolenfenster öffnen. Jedoch werden wir dieses Mal etwas anderes eingeben müssen. Geben Sie nun wieder Zeilenweise folgende Befehle ein:

```
BCDEDIT /create {legacy} /d „Windows XP“
```

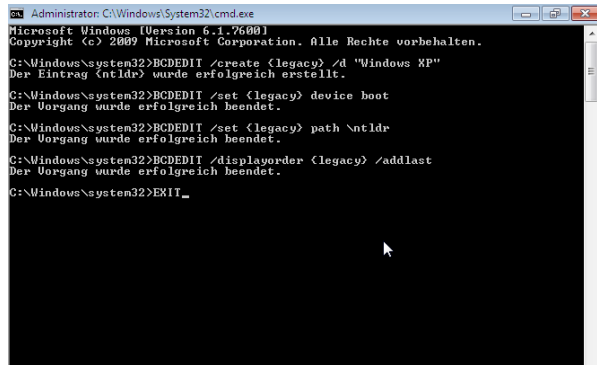
```
BCDEDIT /set {legacy} device boot
```

```
BCDEDIT /set {legacy} path \ntldr
```

```
BCDEDIT /displayorder {legacy} /addlast
```

In der ersten Zeile können Sie den Inhalt in den Anführungszeichen auch durch einen eigenen Namen ersetzen. Wichtig ist aber, dass die Anführungszeichen links und rechts des Namens vorkommen.

Geben Sie alles genau so ein, auch indem Sie auf die Gross- und Kleinschreibung achten. Diese ist nicht überall zwingend zu beachten, aber in einigen Fällen trotzdem, weshalb wir hier lieber auf Nummer sicher gehen möchten. Überprüfen Sie Ihre Befehle mit den Befehlen aus **Bild 7.15**.



```
Administrator C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

C:\Windows\system32>BCDEDIT /create <legacy> /d "Windows XP"
Der Eintrag <ntldr> wurde erfolgreich erstellt.

C:\Windows\system32>BCDEDIT /set <legacy> device boot
Der Vorgang wurde erfolgreich beendet.

C:\Windows\system32>BCDEDIT /set <legacy> path \ntldr
Der Vorgang wurde erfolgreich beendet.

C:\Windows\system32>BCDEDIT /displayorder <legacy> /addlast
Der Vorgang wurde erfolgreich beendet.

C:\Windows\system32>EXIT_
```

Bild 7.15:
Diese Befehle sorgen dafür, dass Windows XP im Bootmenü angezeigt und ausgewählt werden kann.

Wenn Sie nun Ihren Computer neustarten, müsste das Bootmenü erscheinen, mit den Einträgen „*Windows 7*“ und „*Windows XP*“. Starten Sie zur Sicherheit beide Betriebssysteme einmal. Hat alles geklappt, können Sie sich glücklich schätzen, denn Sie haben eine vergleichsweise schwierige Aufgabe gekonnt abgeschlossen. ;-)

Optional: Den Standardbooteintrag ändern

Wer zum Beispiel nicht möchte, dass Windows 7 automatisch nach 30 Sekunden startet, der kann durch einen kleinen Kniff den Standardeintrag ändern, sodass beispielsweise automatisch nach der angegebenen Zeit Windows XP starten soll.

Starten Sie Windows 7. Klicken Sie danach im Startmenü mit der rechten Maustaste auf „*Computer*“ und wählen Sie den Kontextmenüeintrag „*Eigenschaften*“. Im neu geöffneten Fenster finden Sie auf der linken Seite einen Eintrag „*Erweiterte Systemeinstellungen*“. Klicken Sie darauf, wodurch sich ein neues Fenster „*Systemeigenschaften*“ öffnet. Klicken Sie im Bereich „*Starten und Wiederherstellen*“ auf **[Einstellungen...]**. Hier können Sie nun den Standardeintrag ändern. Wählen Sie am besten das Betriebssystem, mit dem Sie am meisten arbeiten werden. Sie können zudem noch die Anzeigedauer des Bootmenüs einstellen, wann automatisch von einem Betriebssystem gestartet werden soll. Haben Sie die Einstellungen vorgenommen, klicken Sie auf **[OK]** und nachher nochmals auf **[OK]**.

Abschnitt C:

Extrkapitel

Kapitel 8: Eine eigene Installations-CD erstellen

In diesem Kapitel zeigen wir Ihnen, wie Sie auf einfache Weise eine eigene Installations-CD erstellen. Da das Thema eigene Installations-CD ziemlich weitläufig ist, beschränken wir uns nur auf die Integration der *S-ATA Treiber*. Dieses Extrkapitel ist somit ergänzend zu den *Problembehandlungen* weiter unten im eBook.

Was brauchen wir?

CD-Brenner

Um eine eigene Installations-CD erstellen zu können benötigen Sie ein CD-Brenner-Laufwerk. Sie müssen also fähig sein eine CD zu brennen.

Microsoft .NET Framework 2.0

Das Microsoft .NET Framework ist eine Software-Plattform, welche eine Laufzeitumgebung mit sich bringt. Diese Laufzeitumgebung ermöglicht das Ausführen von Anwendungen, die für das .NET Framework programmiert wurden. Da wir mit einer Anwendung arbeiten werden, die dieses Framework benötigt, müssen Sie sicherstellen, dass dieses installiert ist.

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/dotnetfx-20/index.html>

Wenn Sie *nLite* auf Windows Vista oder Windows 7 benutzen möchten, benötigen Sie das .NET Framework 2.0 nicht, da es standardmässig mit dabei ist.

DOWNLOAD

nLite

Mit dieser Anwendung, welche das .NET Framework 2.0 benötigt, werden Sie die eigene Installations-CD erstellen und brennen können. Laden Sie sich nLite herunter.

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/nlite/directdownload.html>

DOWNLOAD

Windows XP Installations-CD (Original oder Kopie der Dateien)

nLite benötigt die Dateien der Installations-CD. Ansonsten ist es unmöglich eine eigene CD zu erstellen. Kopieren Sie die Daten von der CD in einen Ordner auf dem Desktop. Haben Sie bereits eine Kopie der Dateien, so kopieren Sie diese in einen weiteren Ordner auf dem Desktop.

Die Installations-CD muss einen Ordner mit der Bezeichnung „i386“ im Stammordner haben. Ist dieser nicht vorhanden, kann nLite mit der CD nichts anfangen.

S-ATA Treiber

Wir haben für Sie bis zum aktuellen Standpunkt (09. September 2009) die wichtigsten S-ATA Treiber für Sie vorbereitet und getestet. Sie können alle S-ATA Treiber auf einmal in die Installations-CD integrieren. Laden Sie sich deshalb das ganze Paket herunter. Auf der Downloadseite müssen Sie jedoch die richtigen Treiber für Ihre Windows XP Version auswählen.

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/sata/index.html>

DOWNLOAD

Zur Übersicht

Legen Sie auf dem Desktop einen neuen Ordner an mit dem Namen „nLite-XP“. Erstellen Sie darin einen weiteren Ordner „XP-Inst-Dateien“. Kopieren Sie dann die zuvor bereits kopierten XP-Installationsdateien in den Ordner „XP-Inst-Dateien“. Erstellen Sie in „nLite-XP“ nochmals einen neuen Ordner „SATA“ und kopieren Sie die heruntergeladenen S-ATA Treiber dort hinein. Am Schluss müssten Sie folgende Ordner haben:

Das Entpacken der SATA-Treiber ist sehr einfach. Öffnen Sie das Zip-Archiv mit einem Doppelklick und ziehen Sie alle enthaltenen Ordner in das vorgesehene Verzeichnis.

nLite-XP

nLite-XP\XP-Inst-Dateien\CD-Inhalt)

nLite-XP\SATA\Entpackte S-ATA Treiber)

Bevor es los geht

Installieren Sie nun zuerst das .NET Framework, falls Sie das noch nicht gemacht haben. Auch hier müssen Sie auf die richtige Version achten. Installieren Sie zusätzlich auch das .NET Framework 2.0 Service Pack 1. Die Installation kann einige Zeit in Anspruch nehmen, ist aber nicht schwer durchzuführen, weshalb wir diese Schritte nicht weiter beschreiben.

Nachdem Sie das .NET Framework installiert haben, können Sie nLite installieren. Auch hier ist die Installation sehr einfach und sogar schnell fertig.

Noch ein kleiner Tipp: Es ist zum Teil sehr verlockend die Konfigurationsmöglichkeiten von nLite ausreizen zu wollen. Jedoch birgt dies auch die Gefahr, dass die Installationsdateien so beschädigt werden, dass nach oder während der Installation ständig Fehler auftauchen oder dass einige Komponenten nicht richtig arbeiten. Ausserdem kann es passieren, dass beim Entfernen von Komponenten andere nicht mehr funktionieren.

Die Integration der SATA-Treiber mit nLite

Starten Sie das frisch installierte nLite. Nach einigen Sekunden erscheint das Willkommensfenster. Wählen Sie die gewünschte Sprache (in diesem Fall eher Deutsch) und klicken Sie auf **[Weiter ->]**.

Nun müssen Sie den Ordner mit den kopierten XP-Installationsdateien suchen. Klicken Sie auf **[Suchen...]** und geben Sie den Pfad an. Das sollte dann ungefähr wie in **Bild 8.1** aussehen.

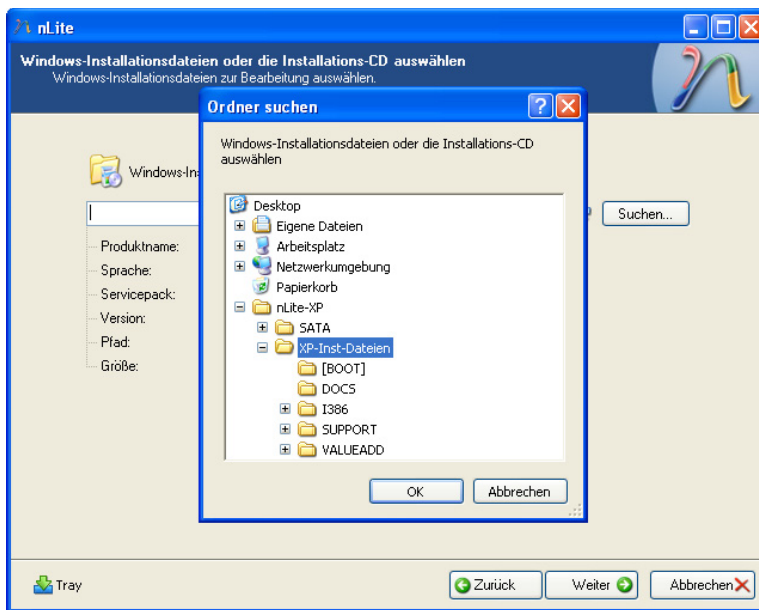


Bild 8.1:

Wählen Sie das Verzeichnis mit den XP-Installationsdateien.

Klicken Sie auf **[OK]**. Danach wird das Verzeichnis ausgelesen und Sie werden kurz darauf einige Informationen über die Windows Version erhalten. Wenn alles in Ordnung ist, klicken Sie auf **[Weiter ->]**.

Den nächsten Schritt können Sie überspringen, da wir keine Vorlagen benutzen. Klicken Sie darum wieder auf **[Weiter ->]**.

In diesem Teil der Anwendung müssen wir zwei Dinge auswählen. Klicken Sie auf **[Treiber]** und **[Bootfähiges ISO-Image]**. Anschliessend wieder auf **[Weiter ->]**.

Jetzt kommt der Augenblick, in dem wir die SATA-Treiber integrieren werden. Klicken Sie zunächst auf **[Einfügen]**. Es erscheint ein kleines Kontextmenü. Wählen Sie hier **[Ordner mit mehreren Treibern]**. Wechseln Sie nun in das Verzeichnis mit den SATA Treibern. Wählen Sie den gesamten Ordner „SATA“ und bestätigen Sie mit **[OK]**.

Ein neues Fenster erscheint mit einer Liste von Pfadangaben zu den einzelnen SATA-Treibern. Klicken Sie entweder auf **[Alles]**, wenn Sie ganz sicher nicht wissen, welche Treiber Sie benötigen. Falls Sie es doch wissen, wählen Sie nur die benötigten Einträge aus. Sie können auch alle auswählen und nachher alle einzeln entweder übernehmen oder abbrechen. Wir verwenden die Methode „*Alle annehmen und dann herausfiltern*“. Klicken Sie, nachdem Sie eine Wahl getroffen haben, auf **[OK]**.

Die Treiberlisten werden nun nacheinander angezeigt. Dadurch können Sie die Einträge nach eigenen Vorstellungen auswählen. Im oberen Bereich der Auswahlfenster sehen Sie jeweils den „*Treiberordner*“. Am Ende des Pfads sehen Sie die jeweiligen Ordner, in denen die Treiber enthalten sind. Orientieren Sie sich bitte in den nächsten Schritten an den Ordnernamen!

Die Treiber müssen alle im Modus „*Textmode-Treiber*“ ausgewählt werden. Wenn Sie alle Treiber auf einmal auswählen möchten, klicken Sie einen Eintrag an und drücken dann **CTRL+A**.

Die Treiber aus: [...]**Intel\sata-raid-70**

In der Regel können Sie hier alle Treiber auswählen. Sollten Sie allerdings genau wissen, welche Treiber Sie benötigen, können Sie diese auch explizit auswählen.

Die Treiber aus: [...]**Intel\sata-raid-89**

Dies sind die neusten Treiber von Intel. Allerdings scheinen diese nicht reibungslos zu funktionieren. Bei all unseren Tests gab es einen sogenannten Bluescreen des Betriebssystems während der Installation von Windows XP. Das Betriebssystem lässt sich so leider nicht fertig installieren und schlussendlich auch nicht nutzen. Wir gehen jedoch davon aus, dass es bei einem echten Core i7-System funktionieren könnte (War aus finanzieller Sicht nicht möglich zum testen). Daher bieten wir diese Treiber ebenfalls an. Wählen Sie diese aber nur, wenn Sie den Intel ICH10-Chipsatz verwenden.

Sollten Sie im Besitz eines Intel Core i7 oder Core i3 sein empfehlen wir Ihnen eher auf Windows 7 zu setzen. Windows XP ist erst ab Service Pack 2 zu Intel Core i7 und i3 kompatibel, schränkt die Gesamtleistung des PC's jedoch stark ein.

Die Treiber aus: [...]**Jmicron\sata-raid**

In diesem Verzeichnis befindet sich nur ein Treiber. Diesen können Sie auf jedenfall hinzufügen, da immer mehr Mainboards (vor allem mit Intel Chipsatz) mit JMicron-SATA-Ports zusätzlich ausgestattet werden.

Die Treiber aus [...]**nVidia\[...]**

Die in diesen Verzeichnissen vorhandenen nVidia-SATA-Treiber sind in ihren Versionen nur relativ unterschiedlich. Im Grunde ist das Paket „*nForce-15.16*“ für ältere PC's mit nVidia-Chipsatz. Das Paket „*nForce-15.25*“ enthält Treiber für die eher neueren und das „*nForce-15.26*“ für die aktuellsten PC's. Sie können sich also ein wenig am Kaufdatum orientieren.

Nachdem Sie Ihre Wahl getroffen haben (alle Auswahlfenster durchgegangen) sollten nun alle von Ihnen gewählten Treiber aufgelistet sein (Bild 8.2). Ist alles in Ordnung, klicken Sie auf **[Weiter ->]**.

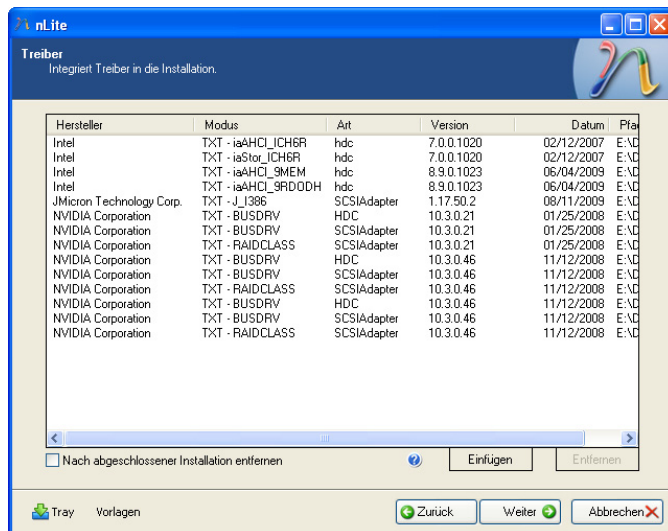


Bild 8.2:

Eine Auflistung aller ausgewählten Treiber zur Integration.

Nun werden Sie gefragt, ob der Prozess begonnen werden soll. Klicken Sie auf **[Ja]**. nLite beginnt gleich danach die Treiber zu integrieren. Nach relativ kurzer Zeit ist der Vorgang beendet und Sie können auf **[Weiter ->]** klicken (Bild 8.3).

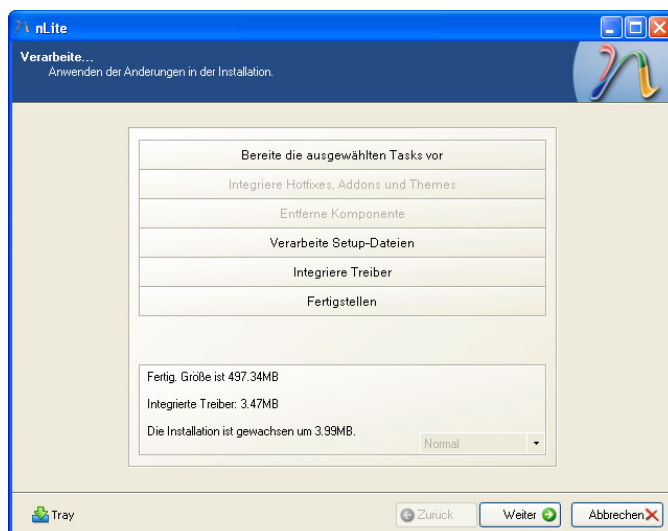


Bild 8.3:

Nachdem die Treiber integriert wurden können Sie weiterfahren.

Als Letztes kommt das Brennen auf eine CD. Der Vorteil von nLite ist, dass man entweder ein Image (ein 1:1-Abbild als Datei von einer CD/DVD) erstellen und später oder direkt (ohne Image) auf eine CD brennen kann. Wir verwenden das direkte Brennen.

Wählen Sie als Modus „*Direktes brennen*“. Als ISO-Namen geben Sie etwas passendes wie „*WinXP_Sata*“ an. Als Gerät muss logischerweise Ihr CD-Brenner ausgewählt sein. Definieren Sie eine Brenngeschwindigkeit (Höchste ist eigentlich gut). Den Rest können Sie in der Standardeinstellung belassen. Legen Sie eine leere CD ein und klicken Sie dann auf **[Brennen]**. Der Brennvorgang wird eingeleitet und Sie können ein paar Minuten warten. Ist der Brennvorgang erfolgreich beendet, klicken Sie auf **[Weiter ->]**. Zum Schluss noch einmal auf **[Fertig ->]** und schon ist Ihre eigene XP Installations-CD fertig.

Kapitel 9: Die Windows 7 Recovery-Disc

Für alle Benutzer ohne Installations-DVD von Windows 7 dürften an dieser Recovery-Disc interessiert sein. Ergänzend zum Kapitel 7 können Sie anstatt der original Installations-DVD auch die erwähnte Recovery-Disc verwenden. Lesen Sie hier, wie Sie die CD brennen, welche Dinge Sie beachten müssen und was die CD alles kann.

Was wird benötigt?

Um die CD zu erstellen brauchen Sie nicht nur einen Rohling. Sie benötigen noch weitere Ressourcen, um die CD auch richtig zu brennen.

CD-Brenner

Sie müssen einen CD-Brenner im PC eingebaut haben. Sie können natürlich auch einen externen CD-Brenner verwenden.

Installiertes Windows 7

Um eine Recovery-Disc zu erstellen, muss Windows 7 installiert sein. Sie können die CD weder mit Windows XP noch mit Windows Vista erstellen.

Unterschied zwischen 32- und 64Bit Recovery-Disc

Wenn Sie eine Recovery-Disc auf einer 64Bit-Version von Windows 7 erstellen, können Sie nur die 64Bit-Versionen von Windows 7 (und Vista) reparieren lassen. Für die 32Bit-Versionen von Windows 7 (und Vista) müssen Sie die CD auf einer 32Bit-Version von Windows 7 erstellen.

Erstellen der Recovery-Disc

Starten Sie zunächst Windows 7 auf. Nachdem das Betriebssystem hochgefahren ist, klicken Sie auf den Startbutton unten links und anschliessend geben Sie in der Suchleiste folgendes ein und bestätigen mit **Enter**: **recdisc.exe**

Es erscheint ein kleines Fenster, welches Ihren CD-Brenner anzeigt (siehe **Bild 8.4**).

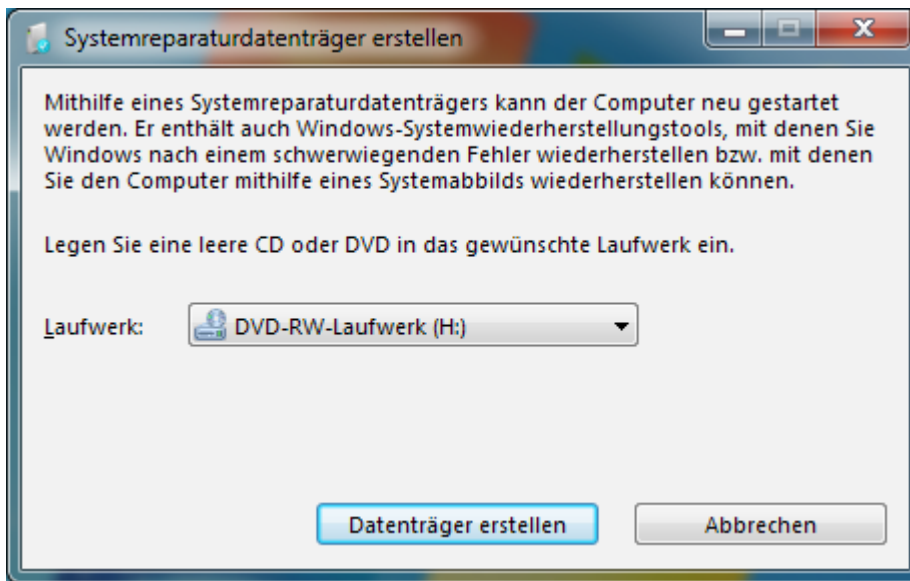


Bild 8.4:

Erstellen Sie eine eigene Recovery-Disc für Windows 7.

Legen Sie den leeren CD-Rohling in das Laufwerk und klicken Sie dann anschliessend auf **[Datenträger erstellen]**.

Nach ein paar Minuten ist der Brennvorgang abgeschlossen und Sie sind bereits im Besitz einer Recovery-Disc.

Was kann diese Recovery-CD?

Diese CD ist ausschliesslich nur für den Reparaturzweck gedacht. Sie können damit die Bootinformationen reparieren und eine Systemwiederherstellung durchführen. Eine Installation ist nicht möglich.

Abschnitt D:

Weitere Ressourcen

In diesem eher kleinen Abschnitt finden Sie einige Links und Empfehlungen zu bestimmten Ressourcen, die entweder im Buch behandelt wurden oder worauf wir Sie gerne ansetzen möchten, falls das Interesse aus Ihrer Sicht besteht.

Internetlinks

Die Webseite zu diesem eBook

Erhalten Sie Informationen und Updates zu diesem Buch oder geben Sie uns Ihr Feedback. Wir freuen uns darüber.

<http://wxpi.polythxpress.ch/>

HYPERLINK

Die Hilfe zu allerlei Computerfragen

Melden Sie sich im PCtipp-Forum an. PCtipp ist die erfolgreichste Schweizer PC-Zeitschrift. Im Forum gibt es viele hilfsbereite Benutzer, die Ihnen sicher gerne einige Fragen beantworten. Die Anmeldung ist kostenlos und birgt keine versteckten Risiken für Sie.

<http://www.pctipp.ch/forum/index.php>

HYPERLINK

PolythXpress auf Facebook

Wir haben auch auf Facebook eine kleine Seite eingerichtet. Werden Sie ein Fan von PolythXpress. Dadurch werden Sie automatisch benachrichtigt, wenn es Neuigkeiten gibt.

<http://www.facebook.com/pages/PolythXpress/142269906411>

HYPERLINK

Sonderartikel zur Ergänzung des eBooks

In manchen Situationen werden wir Sonderartikel zum eBook schreiben, welche separat als PDF heruntergeladen werden können. Diese Artikel basieren auf Anfragen von Leserinnen und Lesern dieses eBook.

<http://artikel.polythxpress.ch/>

HYPERLINK

Literatur

Galileo Computing

Auf Galileo Computing finden Sie diverse Bücher über verschiedene Computerthemen. Die meisten dürften wohl eher für Fortgeschrittene sein, können aber durchaus auch für den Anfänger interessant sein. Besonders hervorzuheben ist der Openbook-Bereich auf deren Webseite. Dort finden Sie viele Bücher, welche Sie kostenlos als HTML-Dateien herunterladen oder direkt auf der Webseite lesen können. Dort finden Sie beispielsweise auch ein umfangreiches Buch über Microsoft Office Excel 2007. Werfen Sie einen Blick auf die Webseite und durchstöbern Sie mal das Openbook-Regal.

<http://www.galileocomputing.de/>

HYPERLINK

Markt & Technik

Dieser Verlag legt besonders viel Wert auf hohe Vielfalt und ein gewisses Mass an Einfachheit. Zugeschnitten auf viele Leserschaften bietet M&T ein reiches Sortiment an Büchern für Anfänger bis Profis. Sie sollten auf jedenfall mal einen Blick auf das Sortiment werfen. Da fallen Ihnen doch glatt die Augen aus. ;-)

<http://www.mut.de/>

HYPERLINK

Anhang A:

Problembehandlungen

Die XP-Seriennummer auslesen

Man kann die Seriennummer von Windows XP auslesen lassen. Dies macht vor allem dann Sinn, wenn man dieselbe Windows Version einfach neu installieren möchte. Um uns das Auslesen zu vereinfachen, greifen wir auf ein kleines, aber mächtiges Tool zurück. *SIW, System Information for Windows*. Dieses kleine Tool liest nahezu alle Daten über Computerhard- und software aus. Darunter eben auch diverse Seriennummern.

Laden Sie sich das Tool herunter:

<http://download.polythxpress.ch/wxpi/siw/directdownload.html>

DOWNLOAD

Führen Sie anschliessend das Tool aus und warten Sie, bis das Fenster geladen ist. Suchen Sie auf der linken Seite nach einem Eintrag „*Licenses*“. Klicken Sie auf diesen Eintrag und warten Sie während SIW die Seriennummern ausliest. Nach einiger Zeit sollte in der Liste ein Eintrag „*Windows Product Key*“ vorhanden sein. Schreiben Sie sich diesen Schlüssel auf. Danach können Sie SIW wieder beenden und mit der Installation beginnen, sofern Sie natürlich alle anderen Voraussetzungen ebenfalls erfüllen.

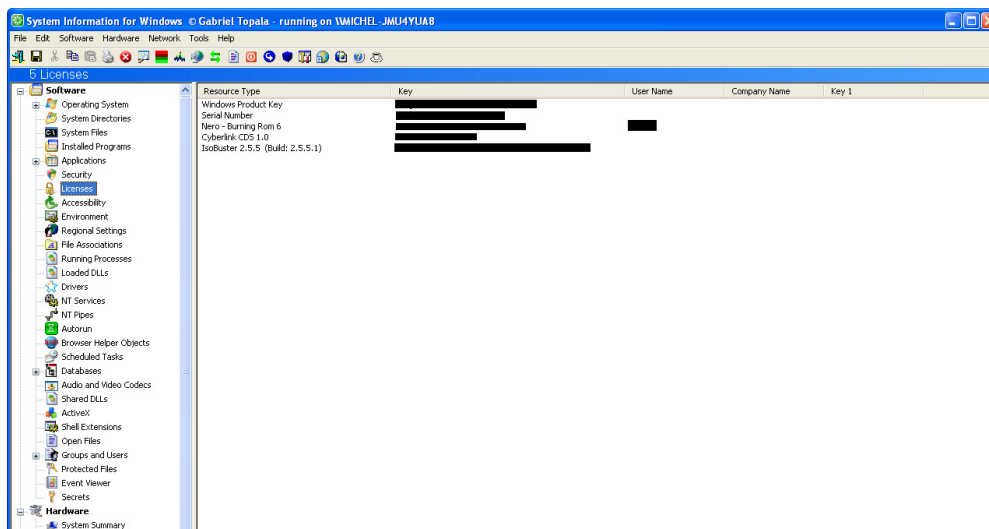


Bild 10.1:

Hier finden Sie diverse Seriennummern verschiedener Anwendungen. Auch die Windows Seriennummer ist hier zu finden.

Das S-ATA Treiberproblem

S-ATA Festplatten findet man seit einigen Jahren praktisch in jedem PC. Allerdings wird diese Schnittstelle von Microsoft erst ab Windows 7 (also erst ab 2009) richtig unterstützt. Das bedeutet, dass Windows XP ohne zusätzlichen S-ATA Treiber die installierten Festplatten möglicherweise nicht finden kann. Um dieses Problem zu umgehen gibt es drei wirkungsvolle Lösungsansätze.

1. Lösungsansatz: S-ATA Treiber von Diskette laden

Die S-ATA Treiber sind klein genug um sie auf eine Diskette zu kopieren. Allerdings funktioniert das immer nur für einen einzelnen Treiber. Sie können sich unser zusammengestelltes *S-ATA Treiberpaket* herunterladen. Dort drin befinden sich die gängigsten Treiber, um S-ATA Festplatten ansprechen zu können. Alternativ können Sie auch die Treiber von der mitgelieferten Treiber-CD verwenden. Diese sind in der Regel auf das Produkt, mit dem sie mitgeliefert wurden, angepasst.

Kopieren Sie den passenden Treiber auf die Diskette und laden Sie die Treiber dann während das Setup von Windows XP startet, indem Sie **F6** drücken ([Bild 10.2](#)).

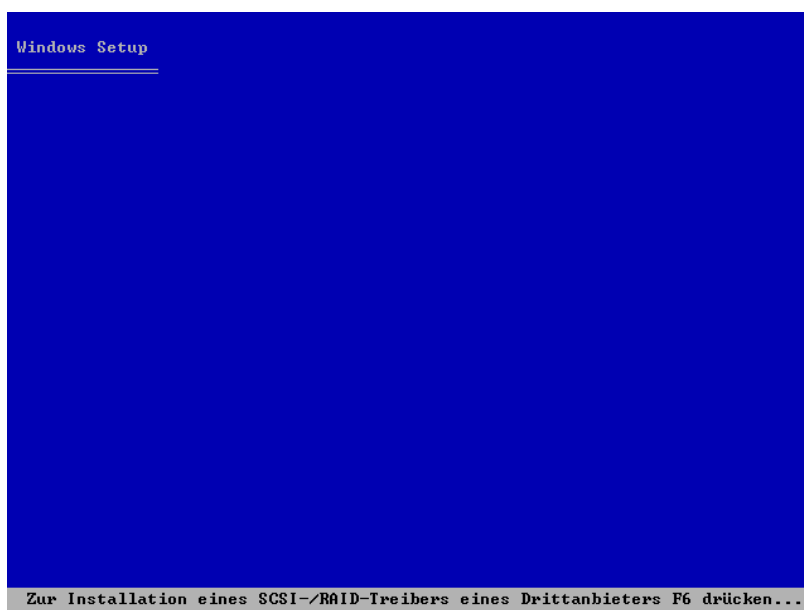


Bild 10.2:

Drücken Sie an dieser Stelle die **F6**-Taste, um die S-ATA Treiber zu laden. Die nachfolgenden Schritte sind selbsterklärend.

2. Lösungsansatz: Eine Installations-CD mit integrierten S-ATA Treibern erstellen

Dieser Lösungsansatz wird im Extrakapitel ab **Seite 80** behandelt. Befolgen Sie einfach die Anweisungen im Extrakapitel.

3. Lösungsansatz: Den SATA-Mode im BIOS auf IDE umstellen

Die meisten Computer haben im BIOS eine Funktion „SATA-Mode“. Der Name kann auch abweichen. Dieser Modus bestimmt, wie die S-ATA Festplatten angesprochen werden sollen. Dies ist auch rückwirkend auf die verwendeten Treiber. Wird der SATA-Mode auf *IDE* gestellt, werden die Festplatten von der XP Installations-CD erkannt und können sofort verwendet werden. Allerdings geht ein kleiner Teil an Geschwindigkeit drauf. Dies ist aber kaum spürbar bei normalen Festplatten. Das wäre noch die einfachste Variante. Wird der SATA-Mode auf *AHCI/SATA* umgestellt, dann werden die Festplatten normal als S-ATA Schnittstellen behandelt und benötigen den dazu passenden S-ATA/AHCI Treiber. Wird der SATA-Mode jedoch auf *RAID* gestellt, dann werden die Festplatten als S-ATA Schnittstelle mit RAID-Unterstützung betrieben. Dies verzögert den Systemstart ein wenig, da die RAID-Konfigurationen initialisiert werden müssen, auch wenn kein RAID-Verbund besteht.

Vorsicht! Wird der SATA-Mode auf IDE umgestellt, dann darf der SATA-Mode nach der Installation von Windows XP nicht mehr umgestellt werden. Ansonsten wird Windows XP vermutlich nicht mehr aufstarten.

Neue Festplatte einbinden

In vielen Fällen kann es vorkommen, dass nach der Installation vergessen wird die restlichen Partitionen oder Festplatten zu partitionieren, damit diese dann genutzt werden können. Dies gilt auch dann, wenn eine neue Festplatte eingebaut wird. Diese muss dann zuerst initialisiert und dann ebenfalls partitioniert und formatiert werden. Hier zeigen wir Ihnen kurz und einfach mit Bildern beschrieben, wie Sie eine Festplatte initialisieren, partitionieren und formatieren können.

1. Schritt: Datenträgerverwaltung aufrufen

Die Datenträgerverwaltung zeigt alle eingebauten Laufwerke einschliesslich des CD/DVD-Laufwerks und den Wechseldatenträgern an. Ausserdem können Sie hier neue Laufwerke einbinden und konfigurieren.

Um die Datenträgerverwaltung müssen Sie zuerst Windows XP starten (Sie können es auch mit Windows Vista/7 durchführen). Danach klicken Sie auf „Start/Ausführen...“ (Bild 10.3) oder drücken die Tastenkombination **Windows-Taste + R**.



Bild 10.3:

Klicken Sie auf „Start/Ausführen...“.

Geben Sie im kleinen Eingabefenster **diskmgmt.msc** ein und bestätigen Sie mit **[OK]** (Bild 10.4).

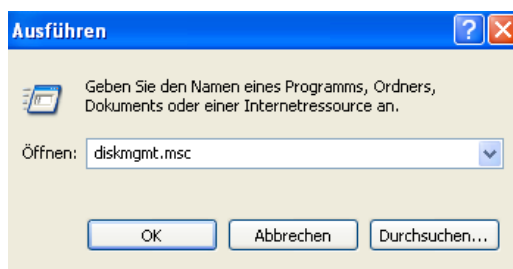


Bild 10.4:

Geben Sie **diskmgmt.msc** ein.

2. Schritt: Initialisieren

Dieser Schritt wird nur durchgeführt, wenn ein nicht initialisiertes Laufwerk vorhanden ist. In der Regel sind das meistens neu eingebaute Laufwerke, welche während der Installation von Windows noch nicht eingebaut waren.

Wenn Sie die Datenträgerverwaltung aufrufen, erscheint automatisch ein Fenster zur Initialisierung von neuen Laufwerken. Erscheint dieses Fenster, müssen Sie dieses wie nachfolgend beschrieben durchgehen. Erscheint das Fenster nicht, können Sie diesen Schritt überspringen.

Gehen Sie genau so vor, wie es in den Bildern gezeigt wird.

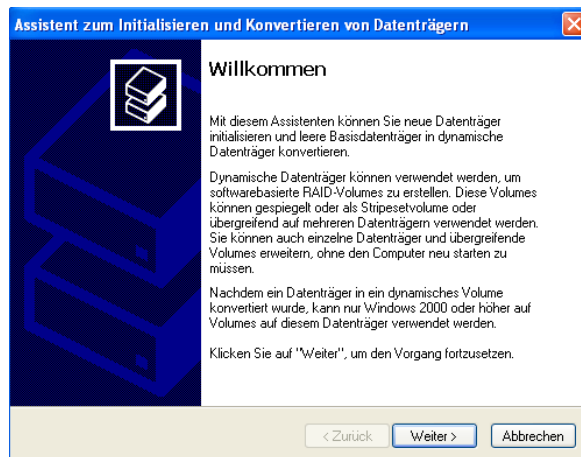


Bild 10.5:

Beginnen Sie, indem Sie auf **[Weiter >]** klicken.

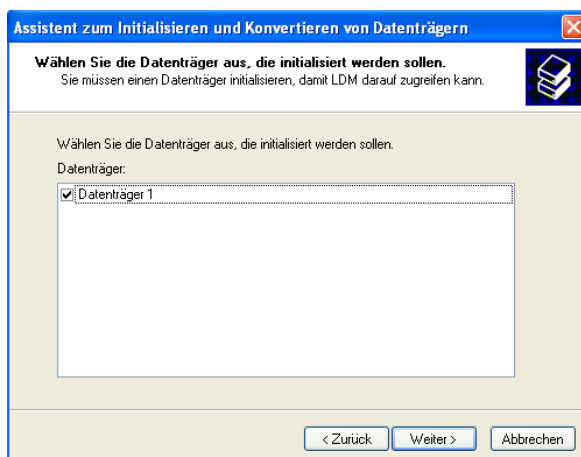


Bild 10.6:

Markieren Sie alle Laufwerke und klicken dann auf **[Weiter >]**.

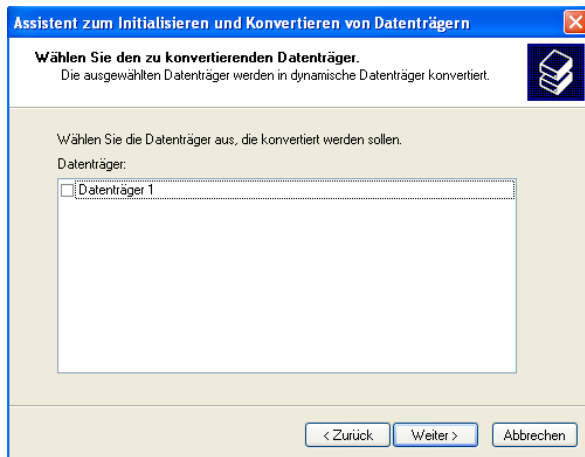


Bild 10.7:

Entfernen Sie hier alle Haken und klicken dann auf **[Weiter >]**.

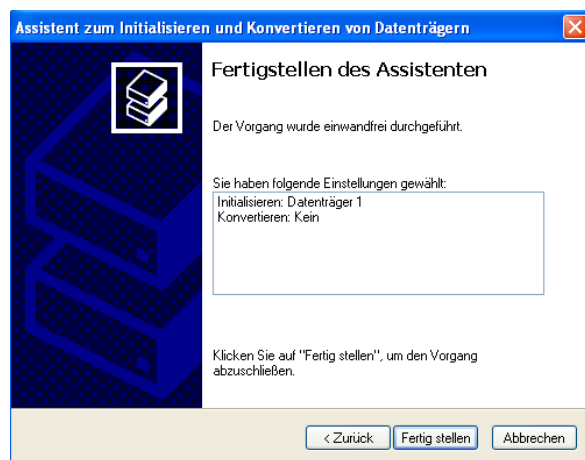


Bild 10.8:

Schliessen Sie den Vorgang ab, indem Sie auf **[Fertig stellen]** klicken.

Nachdem der Vorgang abgeschlossen wurde, sollten nun alle Laufwerke angezeigt werden (**Bild 10.9**).

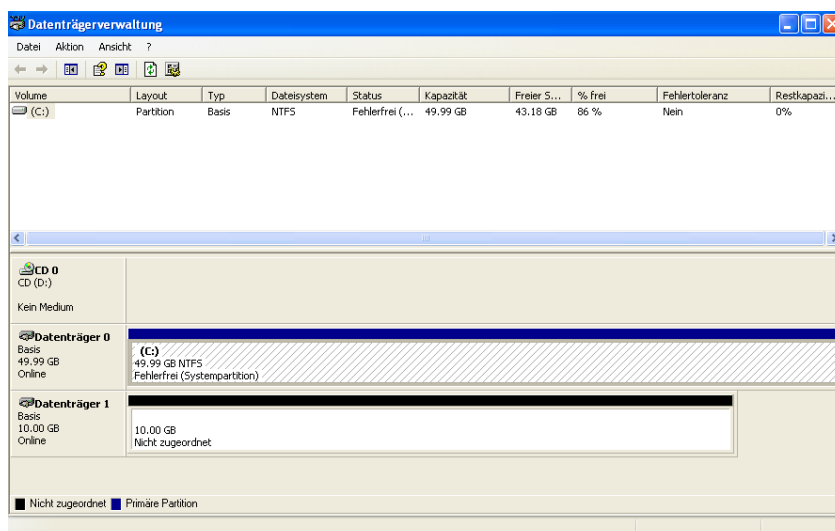


Bild 10.9:

Die Datenträgerverwaltung listet alle vorhandenen Laufwerke auf.

3. Schritt: Neue Partition erstellen

Eine Festplatte kann nicht verwendet werden, wenn diese nicht vorher partitioniert und anschliessen formatiert wird. Befolgen Sie nun folgende Anweisungen.

Klicken Sie zunächst mit der rechten Maustaste auf den Bereich, welcher als „Nicht zugeordnet“ markiert ist und dann auf „Neue Partition...“ (Bild 10.10).

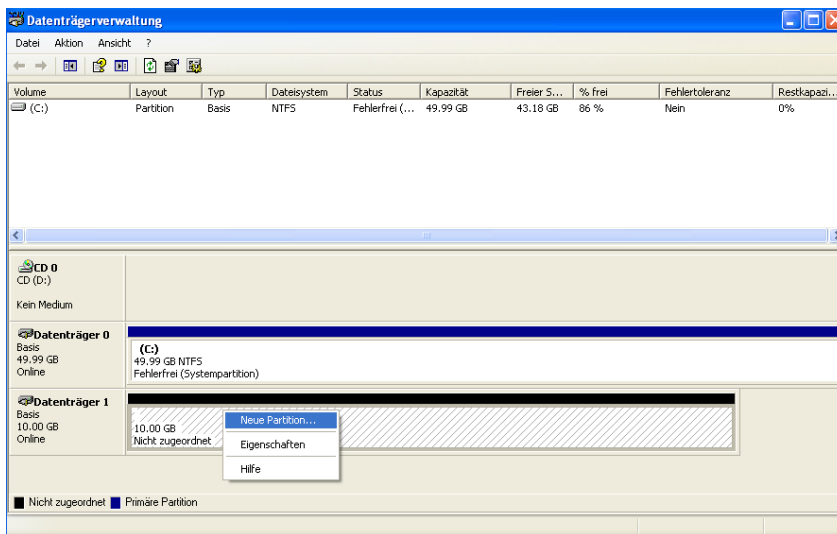


Bild 10.10:

Erstellen Sie eine neue Partition.

Es erscheint ein neues Fenster, in dem Sie eine neue Partition erstellen können. Klicken Sie zuerst auf **[Weiter >]**.

Wählen Sie nun, ob Sie eine primäre oder eine erweiterte Partition erstellen möchten. Primäre und erweiterte Partitionen können insgesamt maximal vier pro Festplatte erstellt werden. Beispielsweise können drei primäre und eine erweiterte Partition erstellt werden. In erweiterten Partitionen kann man jedoch weitere Partitionen erstellen, welche als logische Laufwerke bezeichnet werden. Primäre Partitionen können das nicht. Ein primäres Betriebssystem muss immer auf eine primäre Partition installiert werden. Betriebssysteme die alternativ installiert werden, müssen nicht unbedingt auf eine primäre Partition. Wir wählen hier „Primäre Partition“ und klicken dann auf **[Weiter >]** (Bild 10.11).

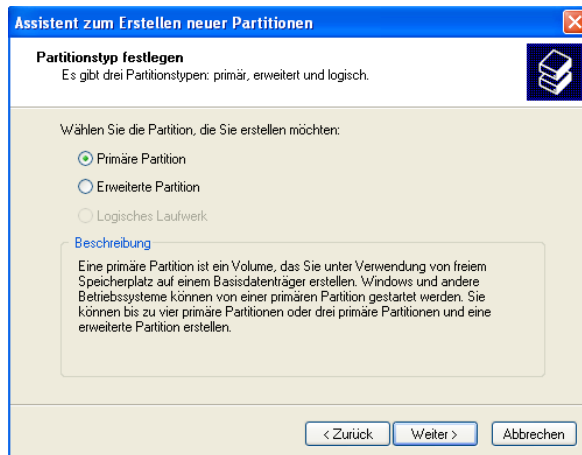


Bild 10.11:

Wählen Sie eine Partitionierungsmöglichkeit.

Sie können nun die Grösse der Partition definieren. Wählen Sie je nach Einsatzzweck eine passende Grösse für die Partition. Denken Sie jedoch daran, dass Sie den Rest, den Sie nicht partitioniert haben im Nachhinein noch partitionieren müssen.

Wir haben in unserem Beispiel die maximal zulässige Kapazität verwendet. Klicken Sie auf **[Weiter >]** nachdem Sie sich für eine Grösse entschieden haben (Bild 10.12).

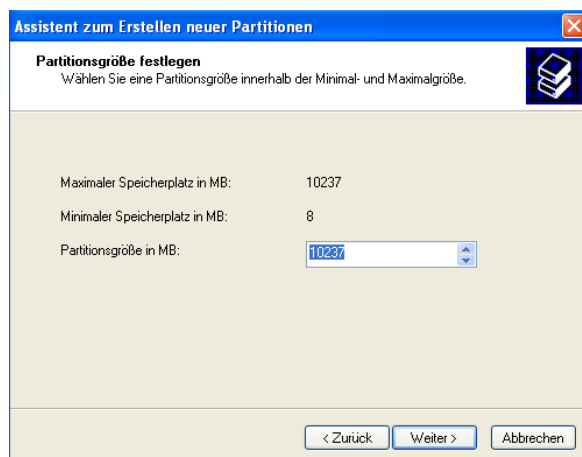


Bild 10.12:

Definieren Sie die Grösse der Partition.

Als Nächstes müssen Sie einen Laufwerksbuchstaben definieren. Dazu können Sie einfach die Standardauswahl belassen und auf **[Weiter >]** klicken. Möchten Sie jedoch einen anderen Buchstaben verwenden, können Sie natürlich gerne einen anderen auswählen. Aufgelistet werden Ihnen nur die freien Buchstaben, damit es keine Probleme gibt (Bild 10.13).

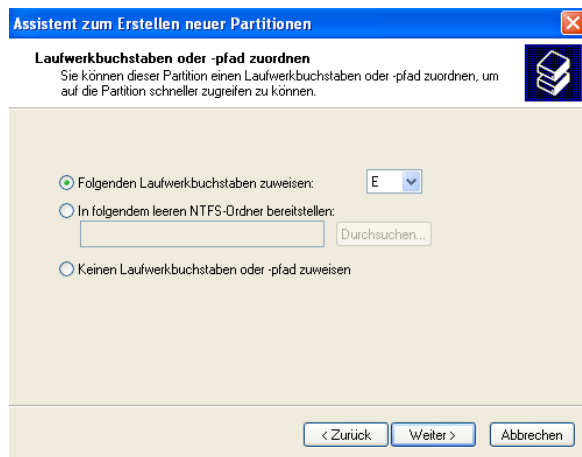


Bild 10.13:

Geben Sie einen Laufwerksbuchstaben an.

Nun müssen Sie noch ein paar letzte Einstellungen vornehmen. Geben Sie alle Einstellungsmöglichkeiten so an wie in **Bild 10.14**. Einzig die „*Volumenbezeichnung*“ können Sie beliebig verändern, aber verwenden Sie dabei einen kurzen und aussagekräftigen Namen. Klicken Sie im Anschluss auf **[Weiter >]**. Als Letztes müssen Sie nur noch auf **[Fertig stellen]** klicken und ein paar Sekunden warten, während die Partition erstellt und formatiert wird. Wenn alles geklappt hat, sollte das Resultat in etwas so aussehen wie in **Bild 10.15**.

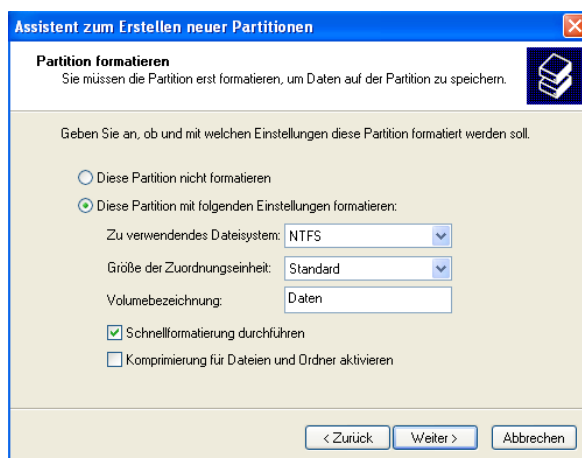


Bild 10.14:

Stellen Sie die Formatierungsoptionen ein.

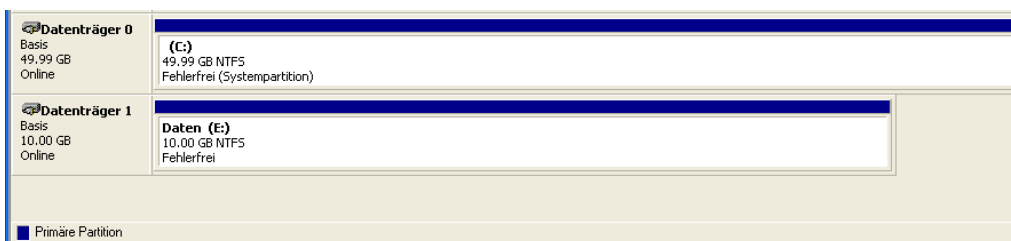


Bild 10.15:

Die neue Partition wurde erstellt.

Schlusswort

Nun kommen wir zum Ende unseres eBooks und möchten zum Schluss noch ein paar Worte an Sie richten.

Sie haben nun einiges an Text gelesen, vielleicht etwas gelernt und vermutlich ein paar Hürden überstanden. Doch hat sich das wirklich gelohnt? Ja, und wie! Sie haben mit Hilfe dieser umfangreichen Anleitung ein Betriebssystem installiert. Aus Sicht eines Laien ist dies eine reife Leistung, welche durch das Ergebnis Ihrer eigenen Bemühungen belohnt wird.

Dieses eBook deckt sicherlich nicht alle Problematiken bei der Installation ab. Trotzdem haben wir versucht, möglichst viel herauszuholen um Sie zu unterstützen.

Wie unterstütze ich die Qualität der eBooks?

Sie beeinträchtigen die Qualität unserer Produkte generell durch Feedbacks und Anregungen in eine positive Richtung. Halten Sie sich nicht zurück und lassen Sie uns wissen, was Sie zu erzählen haben. Die Qualität kann sich dadurch nur verbessern.

Wie unterstütze ich die Autoren?

Vielleicht ist es jemandem aufgefallen. Die Autoren dieses eBooks sind jeweils Berufslernende. Diese Tatsache lässt annehmen, dass die Autoren dadurch öfters durch die Berufslehre abgelenkt sind und die Arbeit an ihren eigenen Projekten manchmal vernachlässigen.

Es steht Ihnen frei, die Autoren zu kontaktieren und Ihre Hilfe mit einem festen Vorschlag anzubieten. Auch wenn keine Bezahlung möglich ist, werden Helfende mit Sicherheit in den eBooks verewigt.

Wie unterstütze ich das Projekt „PolythXpress“?

Das Projekt „PolythXpress“ wurde mit der ersten Version dieses eBooks ins Leben gerufen. Daraufhin wurden schon einige weitere Themen in Angriff genommen, welche jedoch wegen des knappen Budgets nicht weiter durchgeführt werden konnten. Um unsere Produkte weiterhin kostenlos anbieten und weitere Themen in Angriff nehmen zu können, haben wir uns dafür entschieden den LeserInnen die Möglichkeit zu geben uns mit einer Spende zu unterstützen. Für weitere Informationen, klicken Sie doch bitte auf folgenden Link:

<http://www.polythxpress.ch/spenden.html>

HYPERLINK

Urheberrecht und Zitate

Die Inhalte dieses eBooks sind allesamt urheberrechtlich geschützt. Ohne Erlaubnis dürfen diese Inhalte keinesfalls von Dritten kopiert oder gar auf der eigenen Webseite angeboten werden. Sie dürfen dieses eBook verlinken, aber nicht selber anbieten. Zitate von Inhalten aus diesem eBook dürfen nur mit einer Quellenangabe angegeben werden.

Wir wollen es vermeiden überhaupt irgendwelche rechtlichen Schritte zu unternehmen, aber der harte Alltag lehrt uns, dass man heutzutage um sein Recht kämpfen muss.

Letzte Worte...

Vielen Dank, dass Sie sich für unser eBook entschieden und dieses bis zum Ende durchgekämpft haben. Wir hoffen, dass wir Sie erfolgreich unterstützen konnten und wünschen Ihnen viel Vergnügen mit Windows XP.

Ihre Autoren...

Michel Eichelberger und Dominik Kohler



Unterstützen Sie uns! Schreiben Sie uns Ihr persönliches Feedback, Anliegen, Fehlerreport, etc. per E-Mail oder per Post. Nachfolgend finden Sie alle wichtigen Kontaktdaten:

PolythXpress - Adresse

„PolythXpress“
c/o Michel Eichelberger
Buchenweg 2
CH-5070 Frick

Mailadresse zum eBook ([NOSPAM] entfernen)

[wxpi\[NOSPAM\]@polythxpress.ch](mailto:wxpi[NOSPAM]@polythxpress.ch)

Mailadressen der Autoren ([NOSPAM] entfernen)

Michel Eichelberger:
[michel.eichelberger\[NOSPAM\]@polythxpress.ch](mailto:michel.eichelberger[NOSPAM]@polythxpress.ch)

Dominik Kohler:
[dominik.kohler\[NOSPAM\]@polythxpress.ch](mailto:dominik.kohler[NOSPAM]@polythxpress.ch)

Webseite

<http://www.polythxpress.ch/>

