

Anleitung

Installation von

WinPE

auf separater Festplatte

(ohne Kommandozeilen-Tools) und/oder
als eigene BIOS Rettungspartition.

Startbar im Windows-Bootmanager

Administrations-Stufe:

Win-sPEzialist

Vorwort:

WinPE ist ein Live- oder bootfähiges (startbares) Mini-Betriebssystem auf Windows-Basis, welches von CD oder USB-Stick gestartet werden kann. In Verbindung mit Plugins / Apps, wird WinPE zum idealen Rettungs-System für Ihre persönlichen Administrationsbedürfnisse. WinPE-Systeme können z. B. mit [LiveSystem pro](#) in allen Formen wie z. B. für WinXP, Win7, Win8 und Win8.1 in 32- und 64 Bit Architektur erstellt werden. Sicher, einfach und flexibel.

Mit einem WinPE Live-Betriebssystem auf Windowsbasis, welches sich auf Ihrer Festplatte oder einem USB-Stick befindet ist es möglich, Ihren oder (mit USB-Stick) auch einen anderen Computer zu starten, ohne auf das dort vorhandene und ggf. defekte Betriebssystem zuzugreifen. Im Notfall können auf dem Rechner liegende Daten gesichert oder System-Administrationsarbeiten erledigt werden. Es ermöglicht das Ausführen vieler Windows- und externen Programme, sofern diese keine exorbitanten, besonderen Systemumgebungen benötigen.

Diese Anleitung zeigt auf, wie Sie selbst auf Ihrem PC, Net- oder Notebook eine Rettungs-Systempartition ohne zig komplizierte Systemkommandos erstellen können und ein selbst produziertes WinPE-System, für Sie direkt vom PC, Net- oder Notebook aus dem Windows-Bootmanager heraus starten, um Ihre administrative EDV Arbeiten selbst durchzuführen.

Wichtig: Für diese Anleitung und die daraus folgenden Resultate oder Folgen kann keine Gewährleistung oder Haftung übernommen werden. Ich weise ausdrücklich darauf hin, dass zu dieser Anleitung in jedem Fall, entsprechende Vorkenntnisse zur allgemeinen Computer-Administration und Expertenwissen für entsprechende Hardware-Manipulations-Software (Festplatten-Partitionierungswerkzeuge, BootICE und EasyBCD) vorausgesetzt wird.

Sichern Sie vor Beginn zur Umsetzung dieser Anleitung unbedingt Ihr komplettes-EDV-System mit entsprechender Software wie beispielsweise Acronis True-Image, Clonezilla oder anderen Festplattensicherungsprogramme, welche Sie bereits persönlich von der korrekten Funktionalität überzeugt- oder Sie selbst schon erfolgreich eingesetzt haben.

INHALTSVERZEICHNIS

1. WOFÜR BENÖTIGEN WIR EINE STARTFÄHIGE RETTUNGSPARTITION (BOOT-SYSTEM) MIT WINPE?
2. ERSTELLEN EINES WINPE LIVE-SYSTEMS AUF USB MIT DEM LIVESYSTEM PRO BUILDER
3. SOFTWARE-TOOL „BOOTICE“ HERUNTERLADEN UND AUF DEN WINPE-STICK KOPIEREN
4. WICHTIGER HINWEIS ZU DER SOFTWARE „BOOTICE“
5. SOFTWARE-TOOL „EASYBCD“ HERUNTERLADEN UND NACH WINDOWS INSTALLIEREN
6. WICHTIGER HINWEIS ZU DER SOFTWARE „EASYBCD“
7. FESTPLATTENPARTITION ERSTELLEN UND DIESE MIT NTFS FORMATIEREN
8. ENTPACKEN DER WINPE.ISO DATEI AUF DIE NEU ERSTELLTE FESTPLATTEN-PARTITION
9. MIT EASYBCD DAS WINPE-SYSTEM IN DEN WINDOWS-BOOTMANAGER EINTRAGEN UND DIE WIM-DATEI DER NEUEN FESTPLATTEN-PARTITION ZUORDNEN.
10. MIT BOOTICE DIE PARTITIONS ID ÄNDERN.
11. -FERTIG- FÜR DEN START IHRES SELBST ERSTELLTEN WINPE-SYSTEMS
12. WENN ETWAS SCHIEF LÄUFT ... (DAS KANN LEIDER IMMER MAL PASSIEREN)

Wofür benötigen wir eine startfähige Rettungspartition (Boot-System) mit WinPE?

Dies kann mehrere Gründe haben. Nun stellen Sie einfach einmal vor, Ihr geliebtes Computersystem mit all Ihren sensiblen Daten startet einfach nicht mehr. Gründe hierfür gibt es genug. Zum Beispiel kann eine durch Sie installierte Software oder eine unbeabsichtigte Falscheinstellung einer Software oder Experimentierfreude oder ein Update von Microsoft der Auslöser davon sein, dass Ihr System nicht mehr gestartet werden kann. Was dann? Meist bleibt der Weg zum freundlichen (und teuren) EDV-Fachmann um die Ecke leider nicht erspart. Es sei denn, Sie sorgen mit einem auf Sie abgestimmten Rettungs-WinPE-System mit Ihren persönlichen Administrations-Tools vor.

Vorteile und Einsatzgebiete eines WinPE-Systems auf eigener Festplatte oder Festplattenpartition:

- Ihr Sicherheits-Admin oder Sie selbst sperren sinnvoller Weise im Bios USB- und CD-Rom Start-Geräte aus, damit Daten nicht von Ihrem System entwendet werden können. Wenn Windows aus o. g. Gründen nicht mehr gestartet werden kann, kommen Sie mit der Sicherungsfestplatte oder Partition wieder an Ihre Daten. Das WinPE-Livesystem kann Passwort geschützt werden. Somit ist Ihr System weiterhin so sicher wie ein Safe.
- Versagt Ihre Daten- oder Windows-Festplatte Ihren Dienst, können Sie die Daten direkt auf die Sicherungspartition der separaten Festplatte retten ohne USB-Geräte benutzen zu müssen.
- Mit einem WinPE-System auf eigener Partition haben Sie eine tolle Grundlage, Ihren Kindern oder Freunden den Umgang mit Windows zu lernen und sie damit üben zu lassen. Sie können Ihre Partitionen in einem WinPE-System verstecken, ohne dass diese einen Schaden im Falle eines Übungsfehlers Schaden nehmen können. Sie können nichts kaputt machen, wenn Sie Ihr WinPE-System darauf abstimmen.
- Diese Liste kann beliebig erweitert werden. Die Vorteile können auf Ihre Bedürfnisse angepasst werden.

Ihr persönliches WinPE-System können Sie nirgendwo in diesem Universum kaufen und auch nicht fertig herunterladen. Sie können es aber selbst erschaffen.

Wenn folglich das Rettungs-System in der richtigen Architektur auf Ihrer Festplatte zur Boot- oder Start Auswahl bereits vorhanden ist, arbeiten Sie klug und vorrausschauend. Denn auch ein Rettungs-USB Stick kann mal seinen Dienst genau dann versagen, wenn Sie ihn am dringendsten benötigen. Am eigenen PC, Net- oder Notebook und dann wenn gar nichts mehr geht. Eine eigene Rettungspartition ist also durch nichts anderes zu ersetzen.

Jetzt könnte man noch sagen, ich boote mein Rettungs-System einfach mit einer Windows VHD-Datei, also einem virtuellen Windows Festplatten-Abbild. Na, wenn das nur mal so einfach wäre. Eine Windows-VHD können Sie nur mit Win7-Ultimate, Win8.1 Pro oder bedingt die Win8 Enterprise Edition als Start- oder Bootsystem nutzen.

Tipp: Versuchen Sie niemals, ein einfaches Windows VHD-Abbild als Bootsystem mit EasyBCD einzubinden. Denn wenn Sie dies tun, wird Ihr „richtiges“ Windows UND die Windows-VHD keinen Rucker mehr tun. Nichts wird mehr gehen. Blank Screen. Versuchen

Sie es also gar nicht erst eine VHD zu booten, wenn Sie nicht mindestens Win7-Ultimate, Win8.1 Pro oder bedingt die Win8 Enterprise Edition als Betriebssystem nutzen und nur dann, wenn Sie eine gute Festplattensicherung Ihres Systems besitzen (oder Sie sich sehr gut mit dem Tool BootICE auskennen).

WinPE ist auf eigener Partition ohne Einschränkungen in allen Windows-Versionen und allen Architekturen verwendbar.

Erstellen Sie ein WinPE Live-Systems mit dem Livesystem pro Builder

[So erstellen Sie sich ein Win7PE Mini-Betriebssystem](#)

Klicken Sie auf den Link. In dieser Anleitung wird sowohl die automatisierte Erstellung des WinPE-Systems erklärt, als auch das Übertragen des Systems auf einen USB-Stick. Dies wird unbedingt empfohlen, um die Funktionalität Ihres neuen PE-Systems zu testen, bevor diese auf eine eigene Partition der Festplatte übertragen wird, um von dieser später zu booten. Sollte ferner beim Start Ihres PE-Systems von Festplatte aus, oder gar Ihr Windows-Betriebssystem nicht mehr starten, benötigen Sie unbedingt einen solchen Rettungs-USB-Stick. Doppelte Sicherung = Kluge Sicherung!

Die o. g. Anleitung ist eine Richtschnur, nach der Sie sich auch ein Rettungs-System von WinXP bis Win8.1 selbst erstellen können.

Achten Sie zusätzlich zur o. g. Anleitung bei der Erstellung Ihres WinPE-System unbedingt darauf, dass alle von Ihnen eingebundenen Software-Skripte von Livesystem pro, im RAM (also im Arbeitsspeicher) ausgeführt werden. Wenn WinPE von Festplatte aus gestartet wird, kann kein CD/DVD-Laufwerk mit enthaltenen Programmen emuliert werden. Daher muss die Ausführung der Software im RAM (also im Arbeitsspeicher) stattfinden.

Ferner gilt zu beachten, dass das zu startende EDV-System über mindestens 2GB RAM oder höher verfügen sollte, damit das WinPE-System fehlerfrei auf der zusätzlichen Festplattenpartition ausgeführt werden kann. Kurz um, Sie benötigen mindestens genauso viel RAM-Speicher, wie die produzierte WinPE.ISO groß ist, -PLUS mindestens 300 MegaByte zusätzlichen freien RAM Speicher zur Auslagerung von Arbeitsprozessen.

Software-Tool „BootICE“ herunterladen und den WinPE-Stick kopieren

Wenn Sie schließlich Ihren WinPE-Stick nach Ihren Bedürfnissen oder mit Ihren Lieblings Administrations-Tools zusammengestellt haben, benötigen Sie zusätzlich das Software-Tool **BootICE**, welches Sie dann einfach in das Hauptverzeichnis Ihres Stick kopieren (z. B. USB-Stick E:\). Achten Sie darauf, dass Sie BootICE in der richtigen Architektur auf dem Stick ablegen. (x86 oder x64 oder einfach beide Versionen ablegen). Die Architektur von BootICE muss mit der Architektur Ihres WinPE-Systems zusammenpassen, sonst kann das Programm nicht aus dem WinPE-System heraus gestartet werden.

Wir benötigen dieses Tool, um der eben erstellen Rettungs-Partition eine eindeutige Festplatten-ID zu vergeben, da sich gegebenenfalls oder ausversehen der Laufwerksbuchstabe verändern kann (etwa beim Wechsel der Laufwerksbuchstaben beim Einbau einer neuen Hardware oder schon beim Einstecken einer Fotospeicherkarte oder eines USB-Gerätes).

[Hier können Sie sich jeweils die neueste Version von BootICE herunterladen.](#)

Wichtiger Hinweis zu der Software „BootICE“

Achtung: BootICE ist ein Hardware-Manipulations-Tool. Beenden Sie Ihre Arbeit spätestens hier und jetzt, wenn Sie sich nicht sicher sind, dass Sie Experte genug sind um dieses Tool einzusetzen. Machen Sie sich unbedingt mit BootICE vertraut, da Ihre Partitions-Nr. von meiner Anleitung abweichen werden und Sie bei Manipulation einer Partition die Gefahr laufen, dass Ihr „richtiges“ Windows nicht mehr startet oder gar Daten zerstört und unwiederruflich bei den, in der Anleitung folgenden Aktionen gelöscht werden könnten. Ich kann keine Gewährleistung oder Haftung bei Schäden irgendwelcher Art übernehmen. Sie handeln also auf Ihr eigenes Risiko und auf Ihre eigene Verantwortung.

BootICE wird in diesem Artikel aus mehreren Gründen behandelt, welche sie selbst sicher ersehen werden, wenn Sie sich mit diesem genialen Tool beschäftigen.

Software-Tool „EasyBCD“ herunterladen und in Ihr „richtiges“ Windows installieren

EasyBCD ist ein leistungsfähiges Bootloader-Modifikation-Tool, welches eine breite Palette von Anwendungen und Nutzungen mit sich bringt. Es kann eine Vielzahl von Aufgaben im Bereich der Komplexität und Anwendung von einfachsten zu fortgeschrittenen und anpassbaren Funktionen durchführen.

Wir benötigen das Tool, um später damit den Boot-Systemeintrag der Rettungspartition automatisiert in den Windows-Bootloader zu schreiben. BootICE kann das auch, aber mit EasyBCD ist es einfacher.

Wichtiger Hinweis zu der Software „EasyBCD“

Bitte benutzen Sie EasyBCD mit großer Sorgfalt. Es ist ein leistungsfähiges Werkzeug, mit dem Sie sich entweder das Leben viel einfacher machen, oder indem Sie sich selbst bei Falscheinstellungen die Startfähigkeit von Windows zerschießen können.

EasyBCD ist kostenlos für den persönlichen Gebrauch zu Hause, eine kommerzielle Lizenz ist verfügbar.

EasyBCD kann keine Bootprobleme lösen. Es ist lediglich ein Bootloader-Modifikation-Tool. Machen Sie sich unbedingt mit BootICE vertraut, da Ihre Partitions-Namen von meiner Anleitung abweichen werden und Sie bei Manipulation einer Partition Gefahr laufen, dass Ihr „richtiges“ Windows nicht mehr startet oder gar Daten zerstört und unwiederruflich bei den folgenden Aktionen gelöscht werden können. Ich kann keine Gewährleistung oder Haftung bei Schäden irgendwelcher Art übernehmen. Sie handeln auf eigenes Risiko und Verantwortung.

[Bei Chip können Sie sich jeweils kostenfrei die neueste Version von EasyBCD herunterladen ohne sich extra registrieren zu müssen.](#)

Tipp: Sichern Sie sich mit EasyBCD vorab Ihre Bootloader-Einstellung, um diese im Bedarfsfall wiederherzustellen.

Primäre Festplattenpartition erstellen und diese mit NTFS formatieren

Falls Sie noch nicht wissen, wie eine primäre Festplattenpartition unter Windows erstellt und formatiert wird, lesen Sie am besten diese Kurzanleitungen in der Reihenfolge von oben nach unten.. Die Größe Ihrer neuen Festplattenpartition hängt von der Größe Ihres zuvor erstellten WinPE-Systems und von der Größe Ihrer Wunsch- Rettungspartition ab. Es hängt aber letztlich von Ihren Bedürfnissen ab. Bedenken Sie bitte, dass eine Rettungspartition nur dann richtigen Sinn macht, wenn darauf auch Daten zur Rettung abgelegt werden können. Daher seien Sie bitte nicht zu knausrig mit der Partitionsgröße. Ich selbst verwende für meine Rettungspartition 500 GB.

1. [Neue Festplattenpartition unter Windows 7-8-und-10-erstellen](#)
2. [In Windows eine Festplatte formatieren](#)

Erstellen und formatieren Sie also die neue Festplattenpartition mit NTFS jetzt.

Entpacken der WinPE.ISO Datei auf die neu erstellte Festplatten-Partition

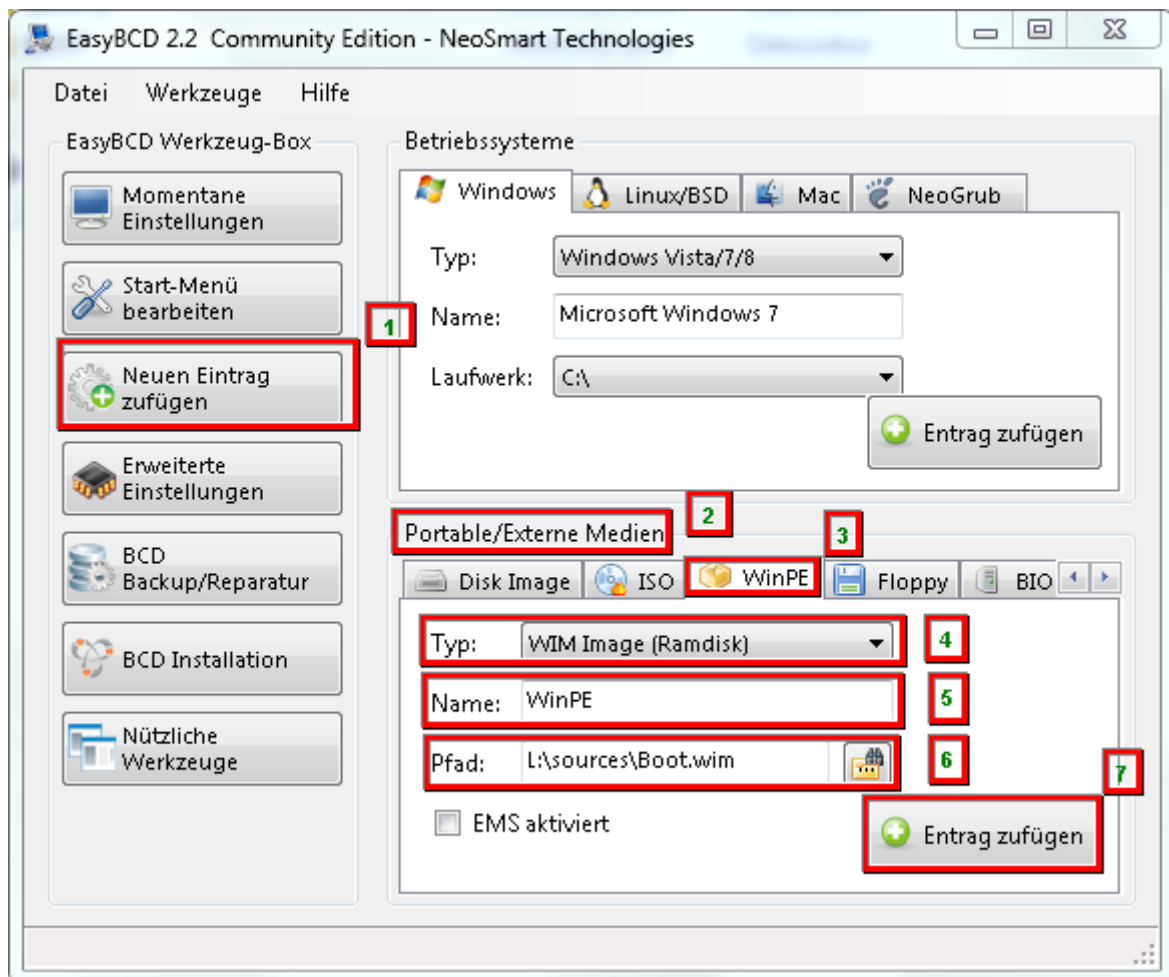
Nutzen Sie hierfür das Freeware-Tool 7zip.

[Hier laden Sie 7zip herunter.](#)

Entpacken Sie mit Hilfe von 7zip Ihre produzierte ISO Datei direkt in die neue Festplattenpartition. Vergessen Sie auch hier nicht, die Software „BootICE“ in das Wurzelverzeichnis Ihrer Partition zu kopieren. Sie finden Ihre WinPE-ISO Datei, wenn diese mit LiveSystem pro erstellt wurde unter beispielsweise „D:\LSP1043\Iso“

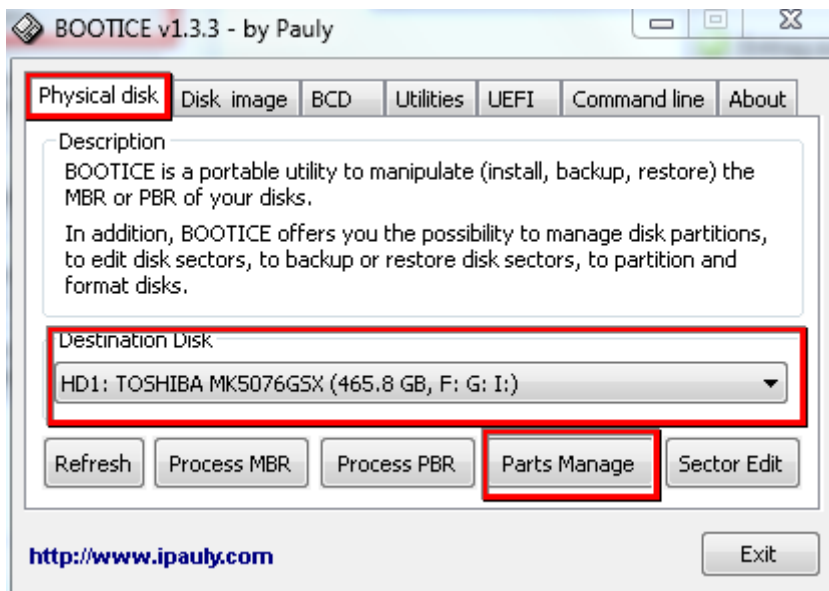
Mit EasyBCD das WinPE-System in den Windows-Bootmanager eintragen und die WIM-Datei der neuen Festplatten-Partition zuordnen.

Arbeiten Sie sich in der Reihenfolge, wie es in der Grafik zu sehen ist von Nr. 1-7 vorwärts. Der Name Ihres WinPE-Systems kann frei gewählt werden. Achten Sie bei der Auswahl des Pfades (Nr. 6) auf den korrekten Pfad zu Ihrer neu erstellten Partition und zur WIM-Datei, welches sich unter dem Ordner „sources“ befindet.

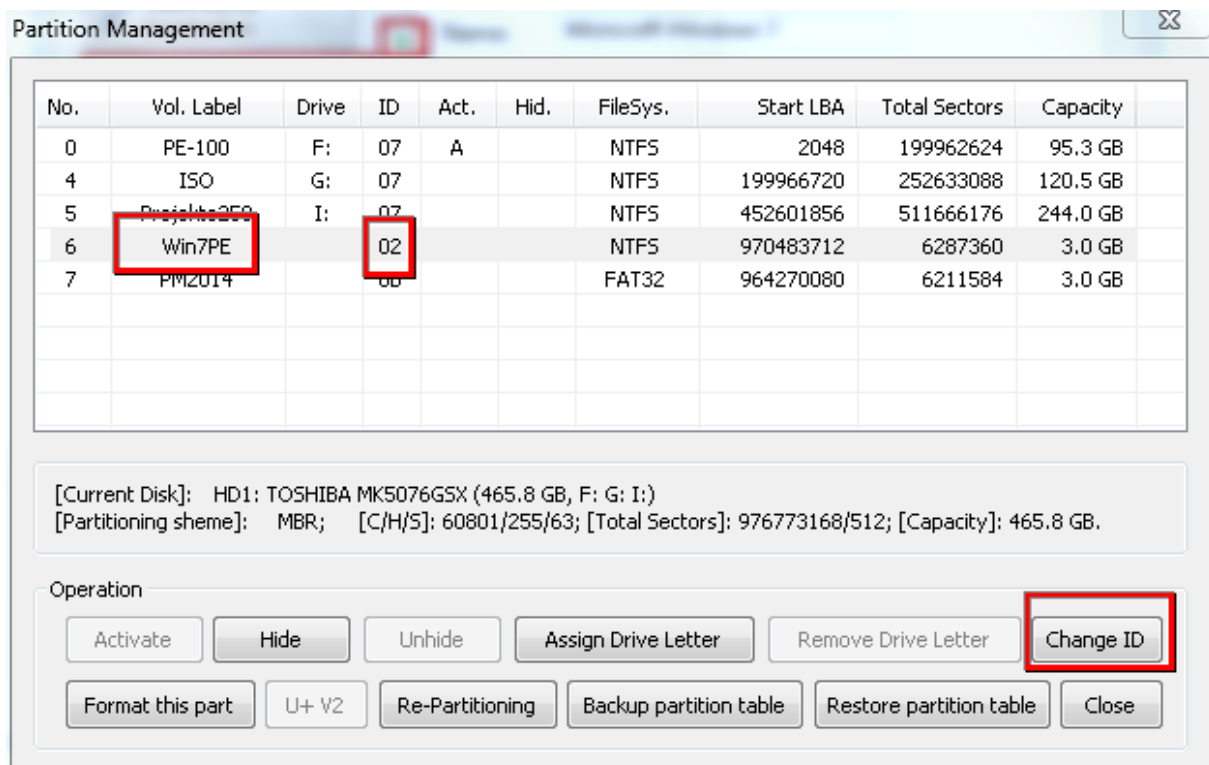


Mit BootICE die Partitions ID ändern.

Nach dem Start von BootICE wählen Sie Festplatte aus, auf der Sie die neue Partition erstellt haben. Klicken Sie anschließend auf „Parts Manage“



Im Partitions Management wählen Sie Ihre WinPE (Name kann abweichen) Partition mit „einfachen anklicken“ aus. Mit „Change ID“ wechseln Sie die ID zu Nr. 02 (Xenix root)



-Fertig- für den Start Ihres selbst erstellten WinPE-Systems

So, kontrollieren wir nochmal Ihre wichtigsten Aufgaben.

1. Sie haben Ihr komplettes EDV-System mit entsprechender Software gesichert
2. Mit LiveSystem pro haben Sie sich ein Win7, Win8, Win8.1 oder WinXP-PE System auf USB-Stick erstellt und erfolgreich auf Ihrem eigenen PC getestet.
3. Ihre Software-Skripte waren/sind alle auf „Boot von RAM“ eingestellt.
4. Sie haben die Software BootICE auf den Stick kopiert (sehr wichtig)
5. Sie haben alles nach dieser Anleitung durchgeführt und keine Zweifel an der Richtigkeit Ihrer Arbeiten und getroffenen Einstellungen.

Führen Sie nun einen Neustart Ihres Systems durch und booten Sie von Ihrem WinPE-System. Viel Spaß dabei.

Wichtig: Der Start kann bei älterer und bei neuerer Hardware, je nach dem längere Zeit beanspruchen. Selbst wenn ein schwarzer Bildschirm Sie überraschen sollte, schalten Sie Ihr System nicht ab, sondern warten Sie ruhig noch 2-5 Minuten ab, bis das WinPE-System gestartet ist. Große WinPE-Systeme mit viel enthaltener Software dauern auch lange zum Booten. Binden Sie daher nur die für Sie wichtigsten Software-Tools in Ihr WinPE-System ein.

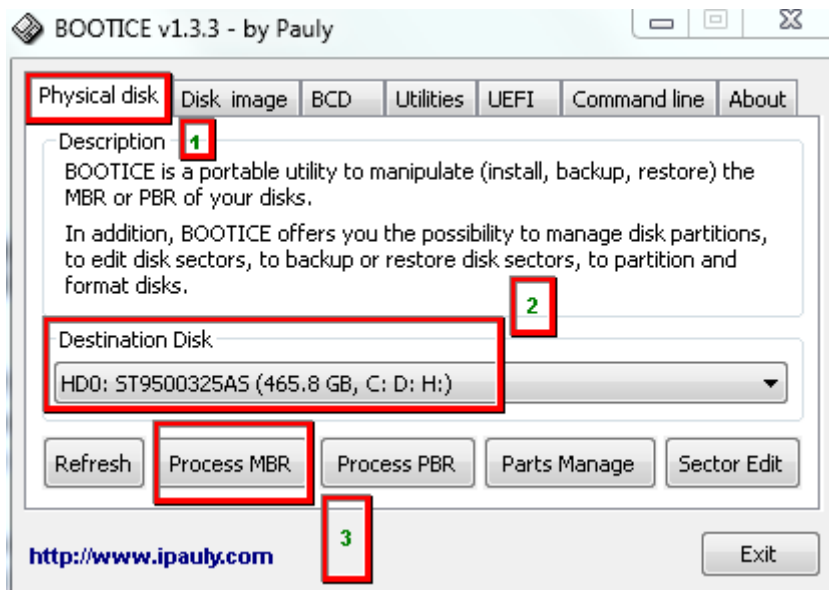
Wenn etwas schief läuft ... (das kann leider immer mal passieren)

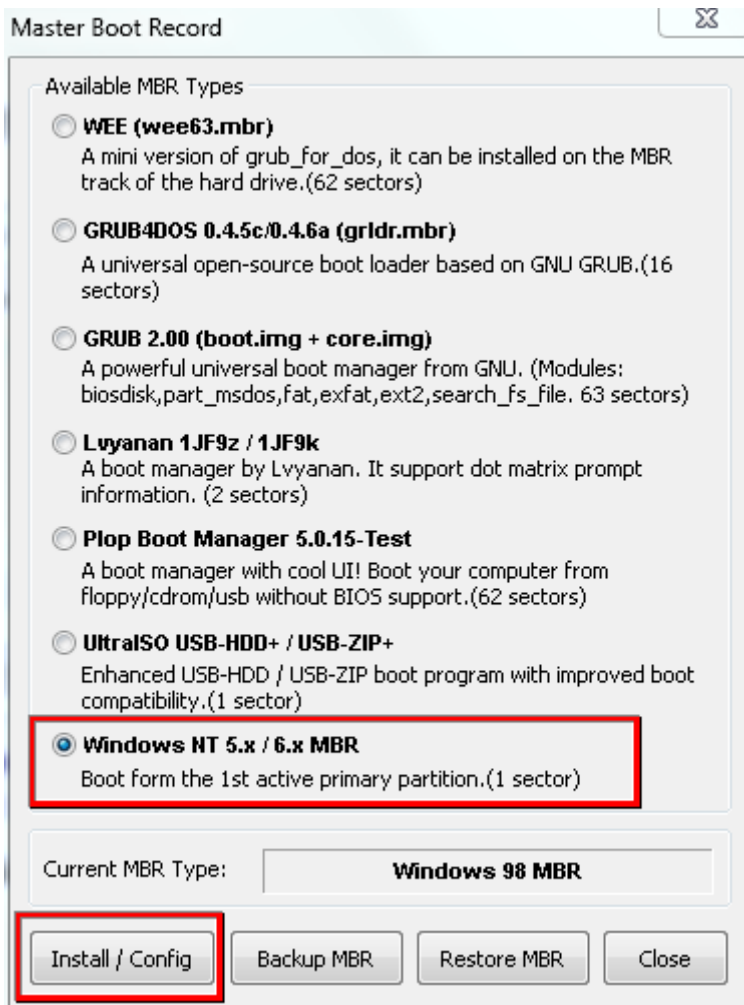
Wenn Ihr Real-System aufgrund der hier beschriebenen System-Modifikationen nicht mehr startet, wird es Ihnen heiß und kalt auf einmal und Sie werden nervös. Behalten Sie jetzt unbedingt Ruhe und starten Sie Ihr WinPE-System aus dem Bootmanager heraus, der direkt nachdem Sie Ihr System eingeschaltet haben startet oder booten Sie direkt von Ihrem vorab erstellten und auf Ihrem System getesteten WinPE USB-Stick.

Starten Sie die Software BootICE, welches sich im Wurzelverzeichnis Ihrer Rettungspartition oder auf Ihrem WinPE USB-Stick befindet.

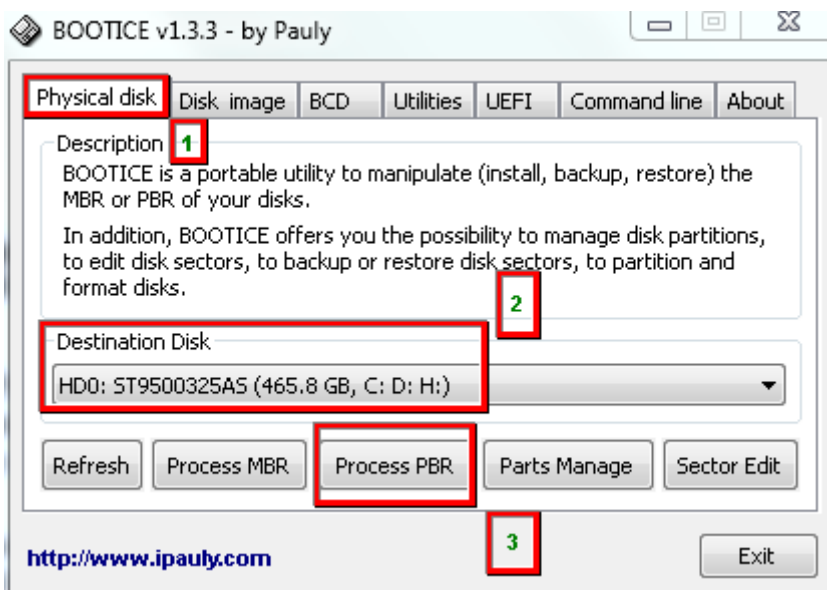
Folgen Sie der bebilderten Anleitung. Mit den folgenden Befehlen stellen Sie die Startfähigkeit Ihres realen Windows wieder her, wenn Sie nicht ausversehen etwa Ihre komplette Systemfestplatte formatiert haben. Dann hilft nur noch die komplette Recovery Ihrer Vorab erledigten Komplettsystem-Sicherung.

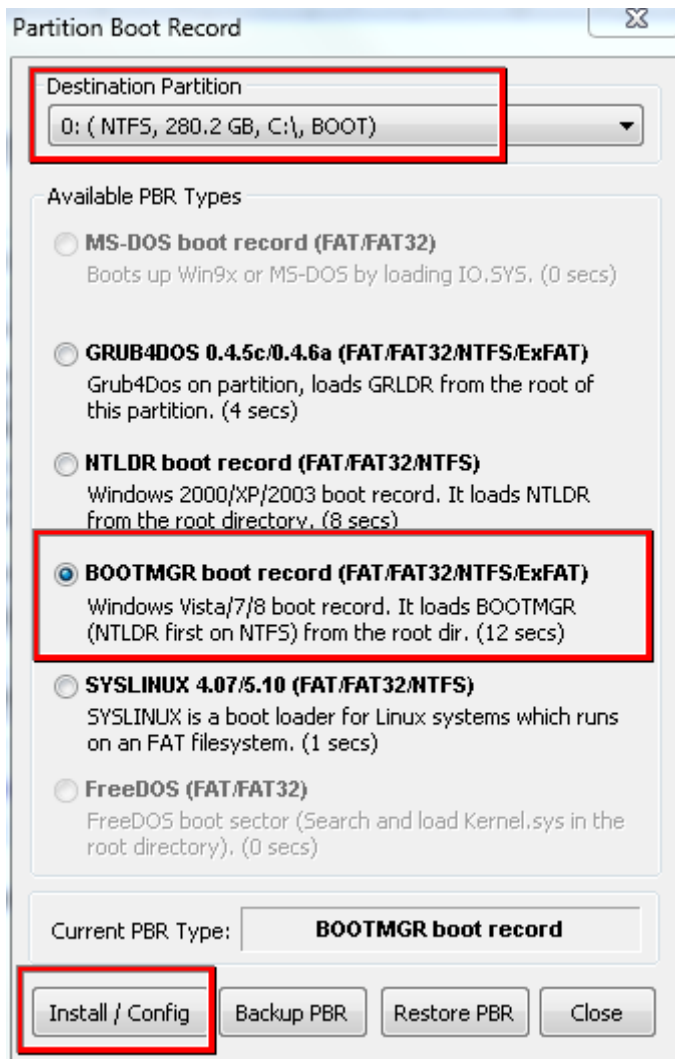
Wählen Sie Ihre Startpartition des realen Windows aus. In der Regel ist es das Laufwerk HD0 = C:\ Weiter nach den Bildern entlang hangeln.





Bestätigen Sie die Abfrage mit „OK“





Bestätigen Sie auch mit „OK“

Starten Sie Ihr System neu und wählen Sie erneut Ihr „reales“ Betriebssystem aus. Windows sollte nun wieder wie gewohnt starten. Anschließend können Sie sich wieder mit der Software BootICE und EasyBCD behelfen, Ihre Arbeit zu überdenken und alles wieder rückgängig zu machen oder weiter zu experimentieren.

Bei Fragen im Forum helfe ich gerne weiter.

IMPRESSUM