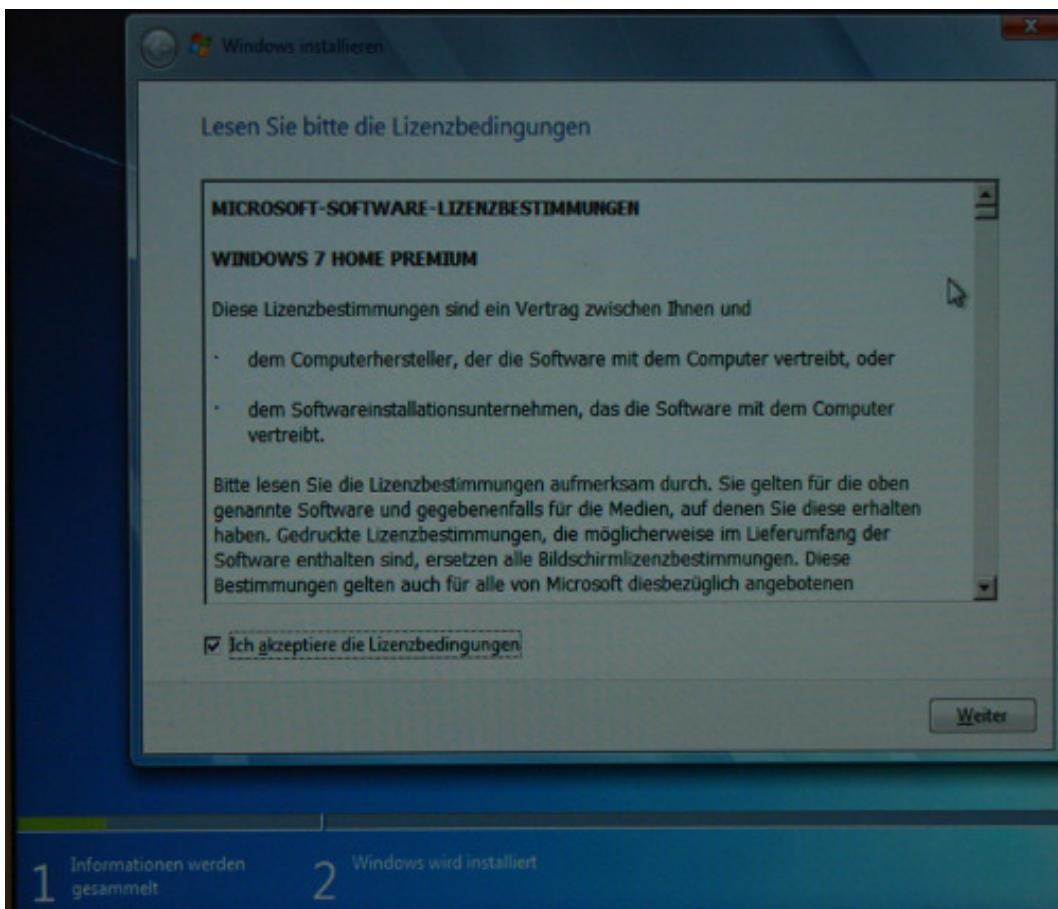


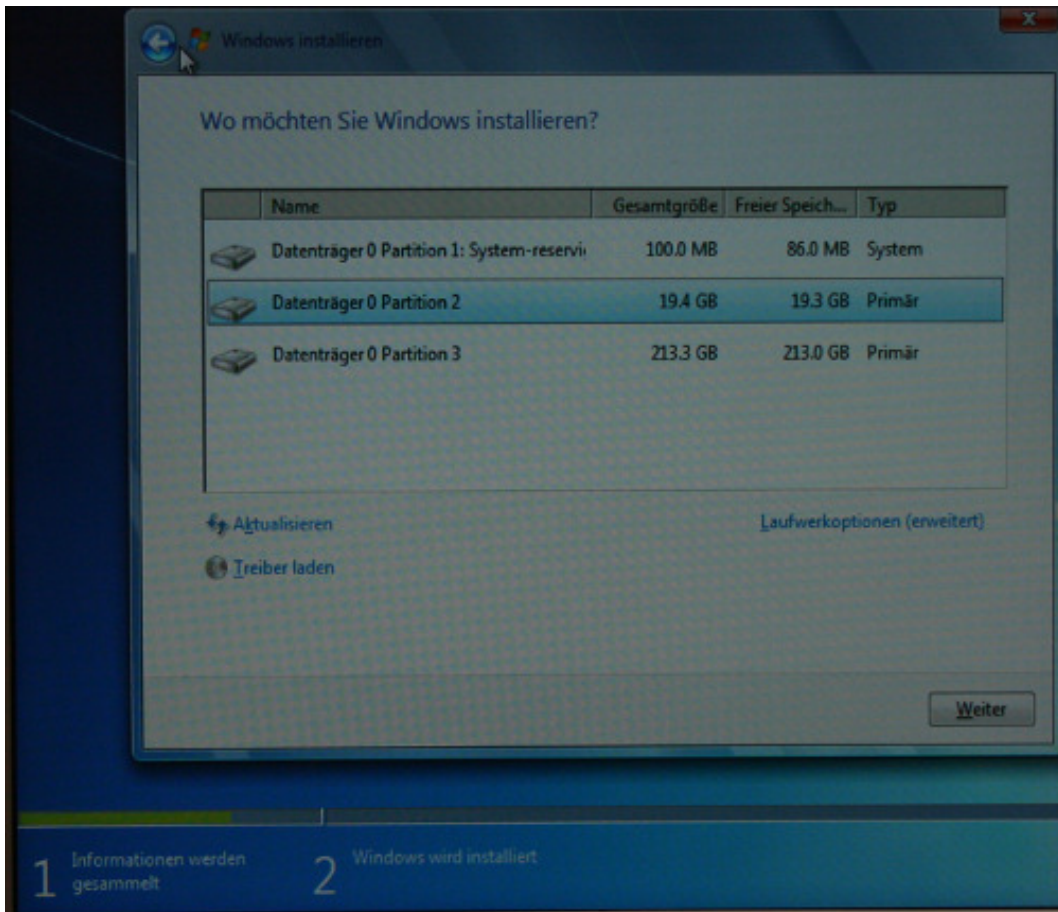
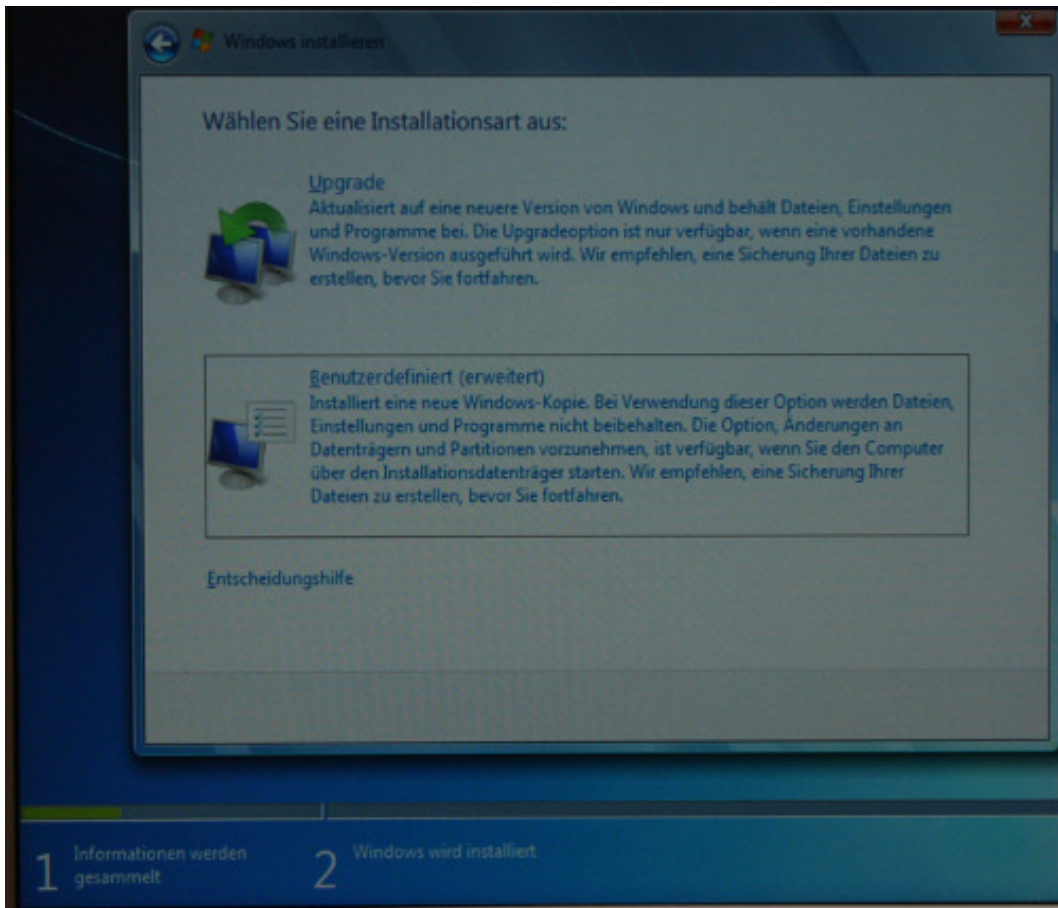
TIPPS ZUR WINDOWS7-INSTALLATION UND – BEDIENUNG FÜR SEHBEHINDERTE MENSCHEN

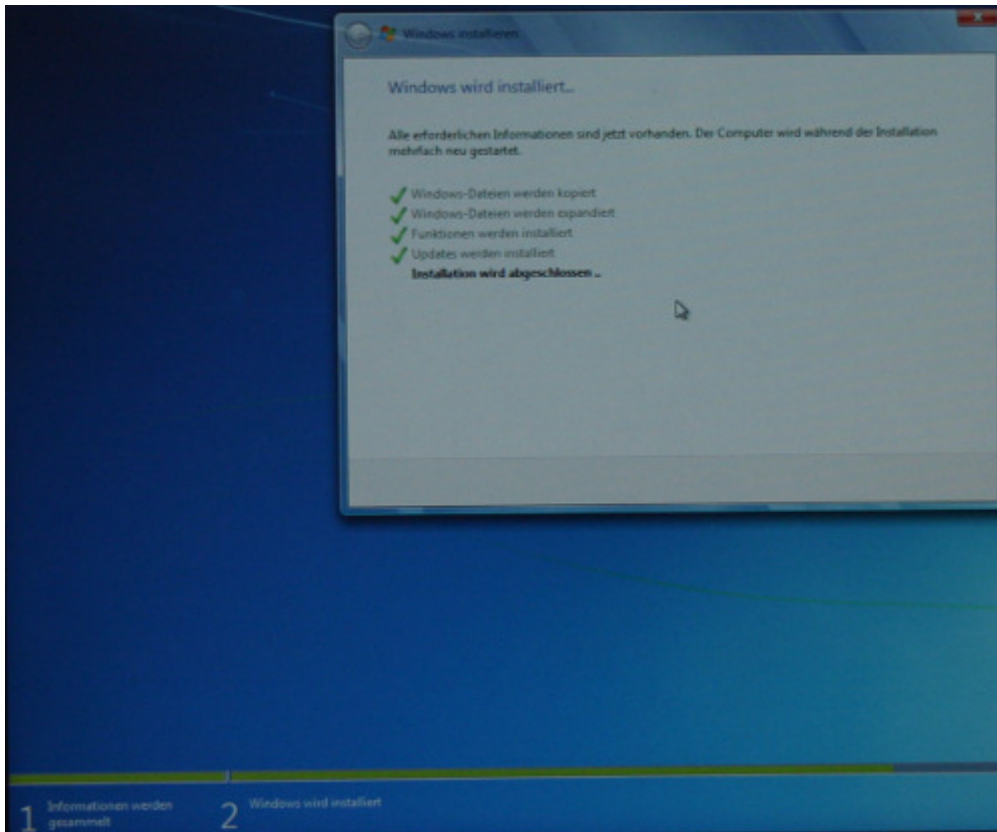
In diesem Skript wird/werden stets das/die Bild/er zuerst abgedruckt. Dann folgt der sich darauf beziehende Text.

Leider sind die ersten ca. sechs Installationsfenster, sehbehindertenspezifisch gesehen, nicht barrierefrei. Eine Möglichkeit der Bildschirmvergrößerung steht noch nicht zur Verfügung.

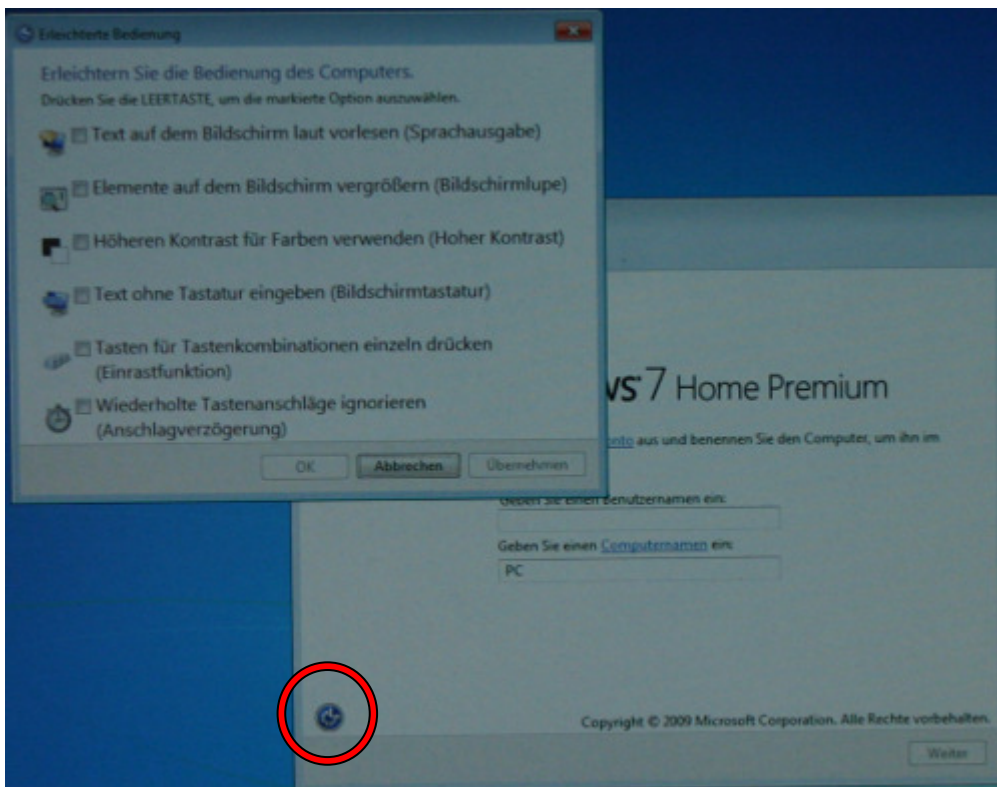








Erleichterte Bedienung beim Installationsvorgang:



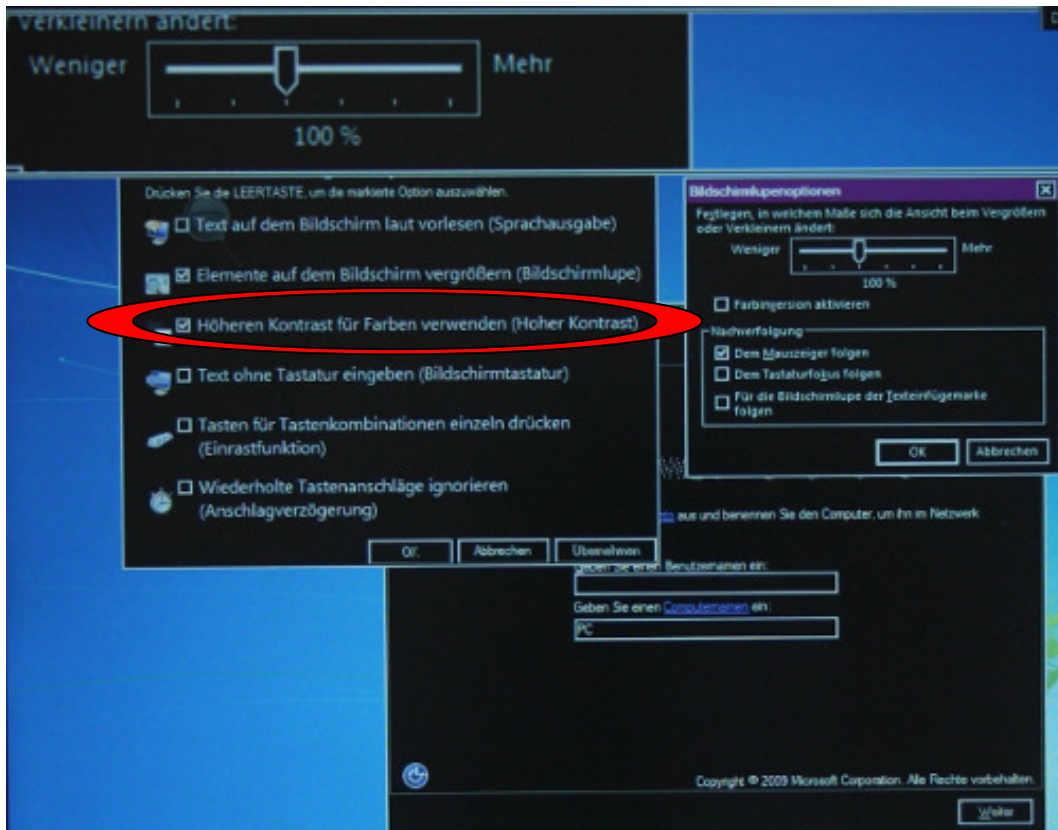
Ab dem Fenster „Windows einrichten“ besteht die Möglichkeit Vergrößerungs- und/oder Kontrasteinstellungen zu nutzen, indem man im unteren linken Teil des Fensters die Schaltfläche mit dem Symbol für „Erleichterte Bedienung“ betätigt.



„Text auf dem Bildschirm laut vorlesen (Sprachausgabe)“

NICHT aktivieren! Deutsche Inhalte werden englisch vorgelesen. Man kann die Stimme nachträglich nicht mehr ausschalten und wird von ihr durch den gesamten Installationsvorgang „begleitet“.

„Höheren Kontrast für Farben verwenden (Hoher Kontrast)“



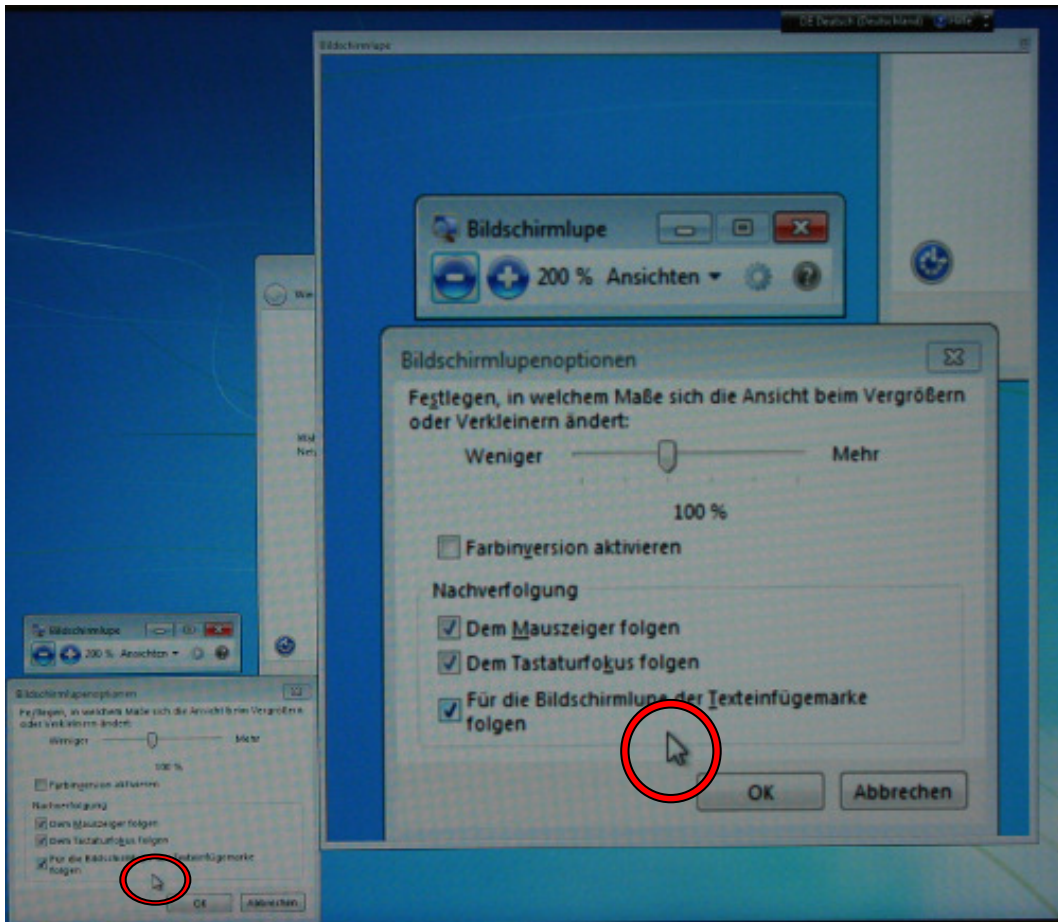
Diese Funktion reduziert die Blendung durch das Darstellen der Einstellungsdialogfenster mit schwarzem Hintergrund und weißer Schrift (Links in hellblau), wie wir es von den herkömmlichen „Kontrast Schwarz“-Anzeigeschemata seit Windows2000 kennen.

„Elemente auf dem Bildschirm vergrößern (Bildschirmlupe)“

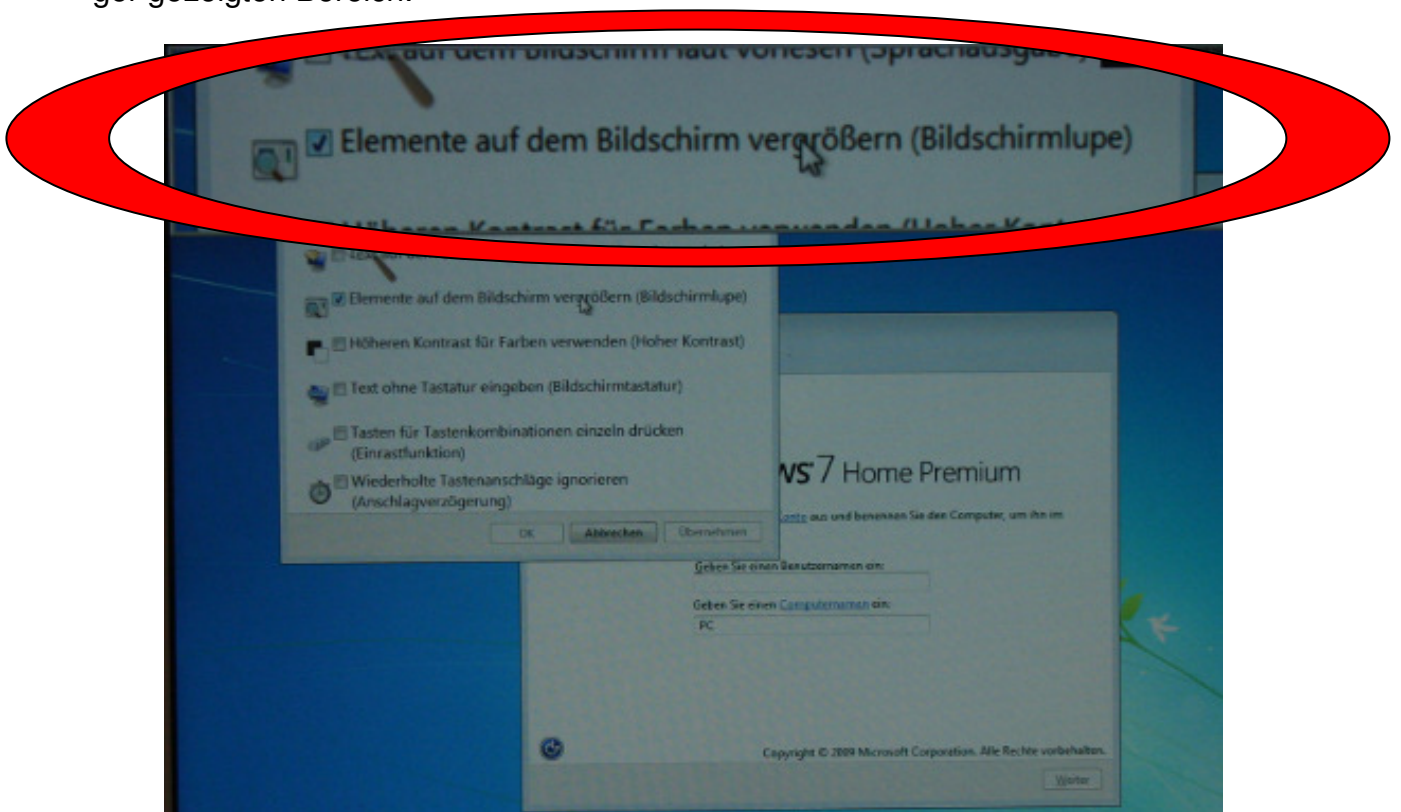
Die Bildschirmlupe kann NICHT im echten Vollbild- oder im Lupenmodus verwendet werden, da die Aero-Oberfläche zu diesem Zeitpunkt noch nicht zur Verfügung steht. Es ist nur die Nutzung des Modus „Verankert“ möglich. Ist die Lupe aktiviert (Kästchen anhaken und „Übernehmen“-Schaltfläche betätigen), kann sie mittels folgender Tastenkombinationen gesteuert werden:

- **Win+Num₊** → vergrößern (hineinzoomen)
- **Win+Num₋** → verkleinern (hinauszoomen)
- **Win+Esc** → Lupe ausschalten
- **Strg+Alt+Pfeiltasten** → Verschieben des Lupenfensters

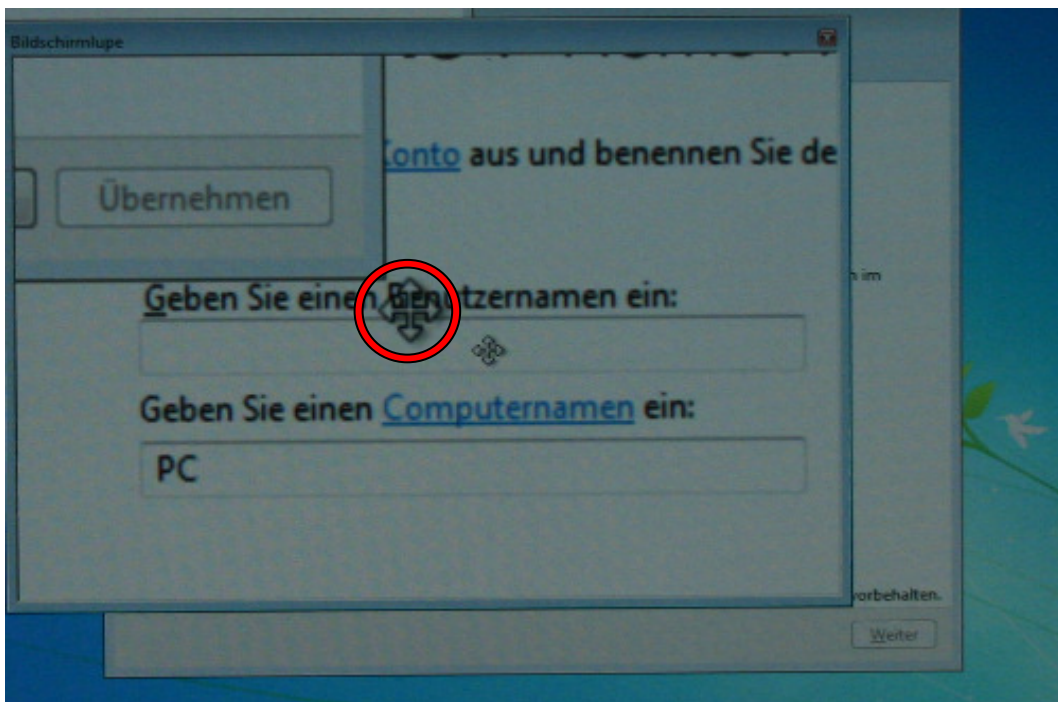
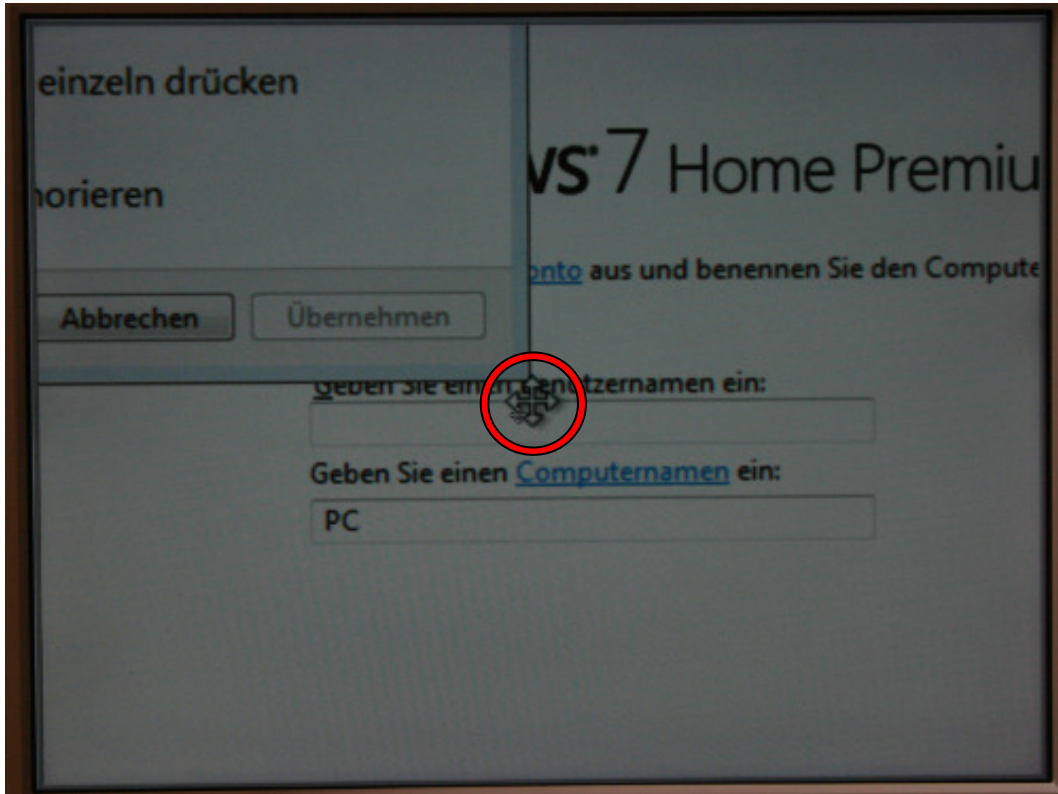




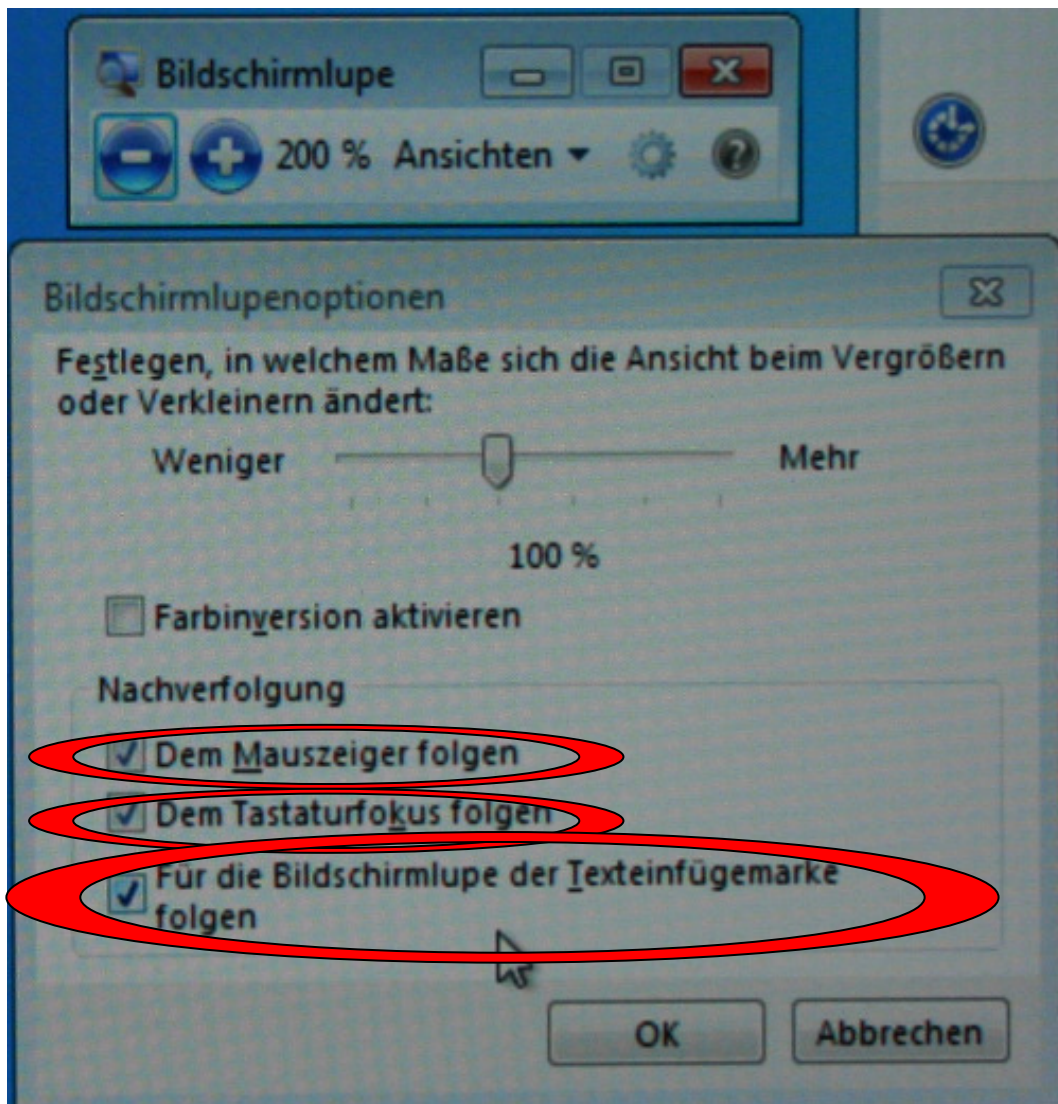
Mit der linken Maustaste kann das Lupenfenster gepackt und an einer beliebigen Position auf dem Bildschirm angeordnet werden. Es vergrößert den mit dem Mauszeiger gezeigten Bereich.

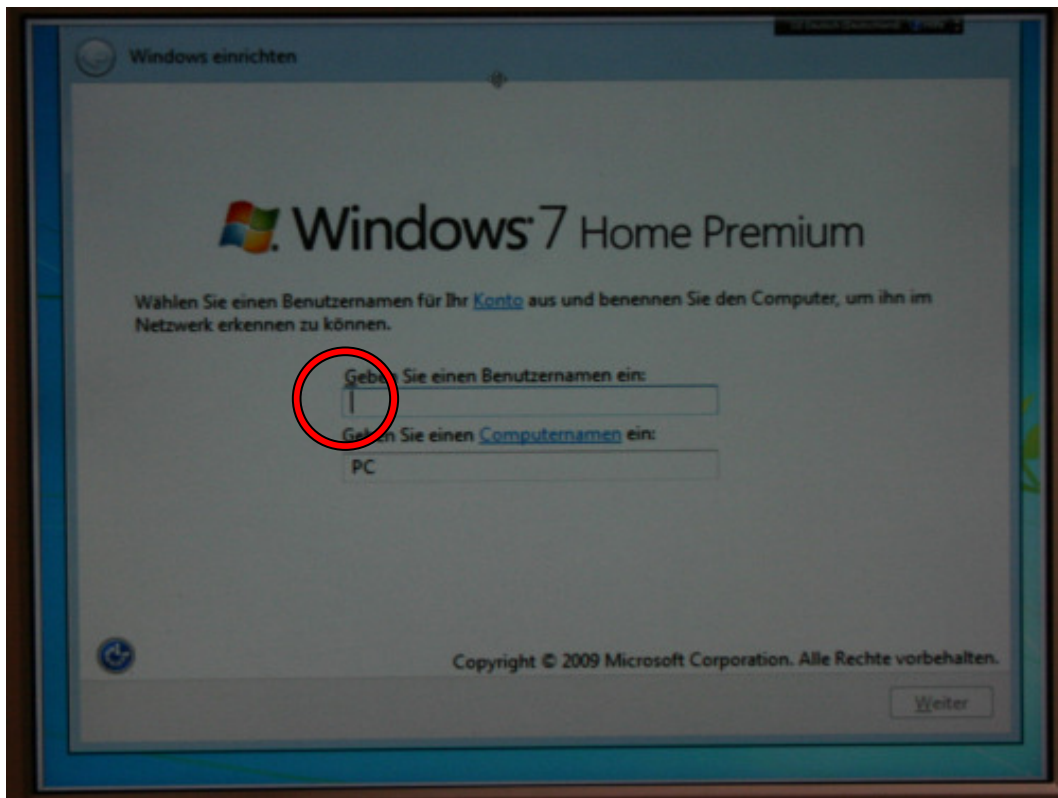


Schiebt man das Vergrößerungsfenster in einen der Bildschirmränder hinein, wird es dort angedockt. Außerdem ist es mit der Maus möglich, am Rand des Fensters anzufassen und die Fenstergröße der Lupe durch Ziehen zu verändern. Die Fenstergröße kann mit der Maus auch im am oberen Bildschirmrand angedockten Zustand der Lupe verändert werden.



Dies kann auf den gesamten Bildschirm ausgedehnt werden (dies stellt gegenüber der Bildschirmlupe unter WindowsXP eine Neuerung dar). Sowohl in diesem „Pseudo-Vollbildmodus“, als auch im angedockten Zustand, als auch als Lupenfenster an einer beliebigen Stelle gibt es jedoch ein Problem: Es ist NICHT möglich, in einen Bereich (z.B. ein Eingabefeld) zu klicken, der sich unter der Lupe befindet. Dies bedeutet für den „Pseudo-Vollbildmodus“, dass man in KEINEN Bereich mehr hineinklicken kann, weil sich alles unter der Lupe befindet.





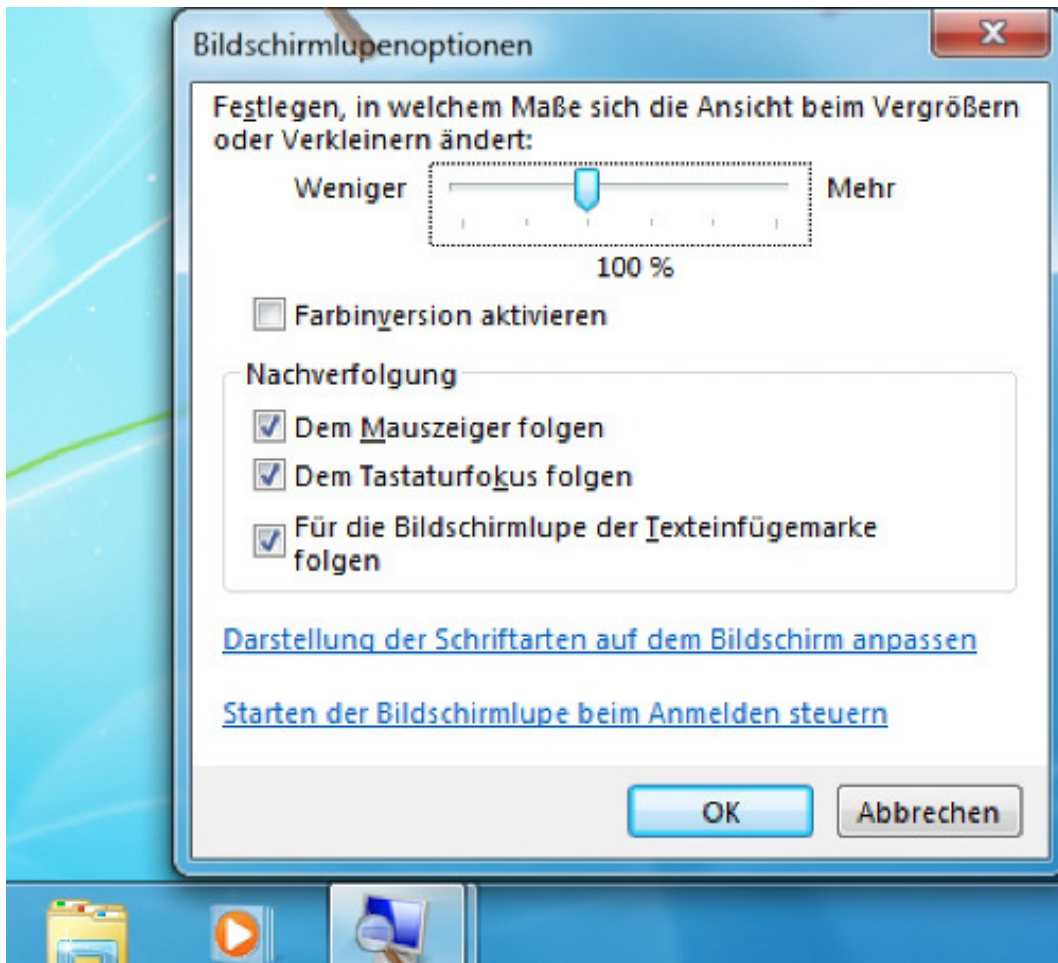
Möchte man ohne Maus arbeiten, muss man im Einstellungsdialogfenster der Windowslupe die Optionen „**Dem Tastaturfokus folgen**“ und „**Für die Bildschirmlupe der Texteingabemarke folgen**“ aktivieren. In diesem Falle kann man die Größe des Lupenfensters (mit der Maus) z.B. aus dem „Oben-angedockt-Zustand“ auf den gesamten Bildschirm ausdehnen („Pseudo-Vollbildmodus“), mit Alt+Tab zurück in das „Windows einrichten“-Fenster wechseln und sich von nun an mit der Tastatur bewegen.

Die Option „**Farbinversion aktivieren**“ im Einstellungsdialogfenster der Bildschirmlupe ist allerdings nur bedingt geeignet, weil auch Farben invertiert werden (vgl. „Höheren Kontrast für Farben verwenden (Hoher Kontrast)“)

Erstes Anzeigen des Desktops:

Erfreulicherweise bleibt die Windowslupe nach dem letzten Installationsschritt aktiviert, wenn der Desktop zum ersten Mal angezeigt wird. Nun handelt es sich, dank der jetzt verfügbaren Aero-Oberfläche um einen „echten“ Vollbildmodus, der mit den oben genannten Tastenkombinationen (für die Bildschirmlupe) navigiert werden kann. Außerdem kann die Bildschirmlupe ab jetzt auch mit der Tastenkombination **Win+Num±** eingeschaltet werden.

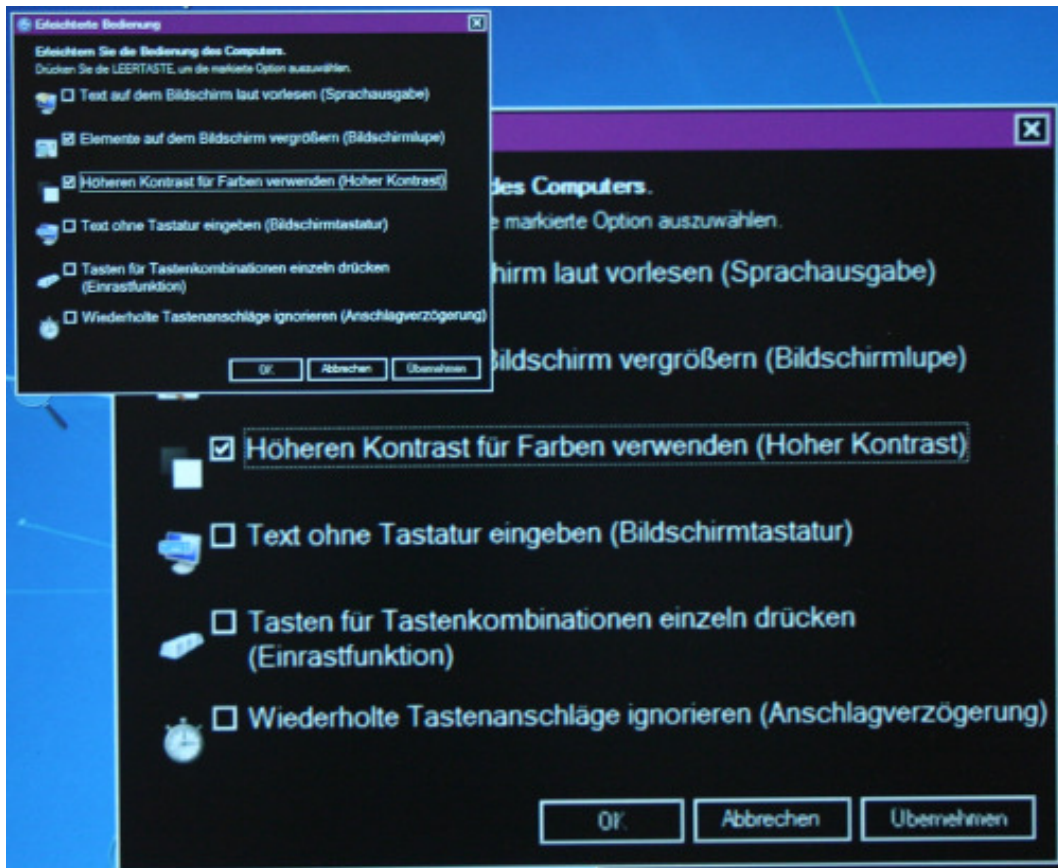




Die Optionen „**Dem Tastaturfokus folgen**“ und „**Für die Bildschirmlupe der Text-einfügemarka folgen**“ müssen im Einstellungsdialogfenster der Bildschirmlupe erneut aktiviert werden.

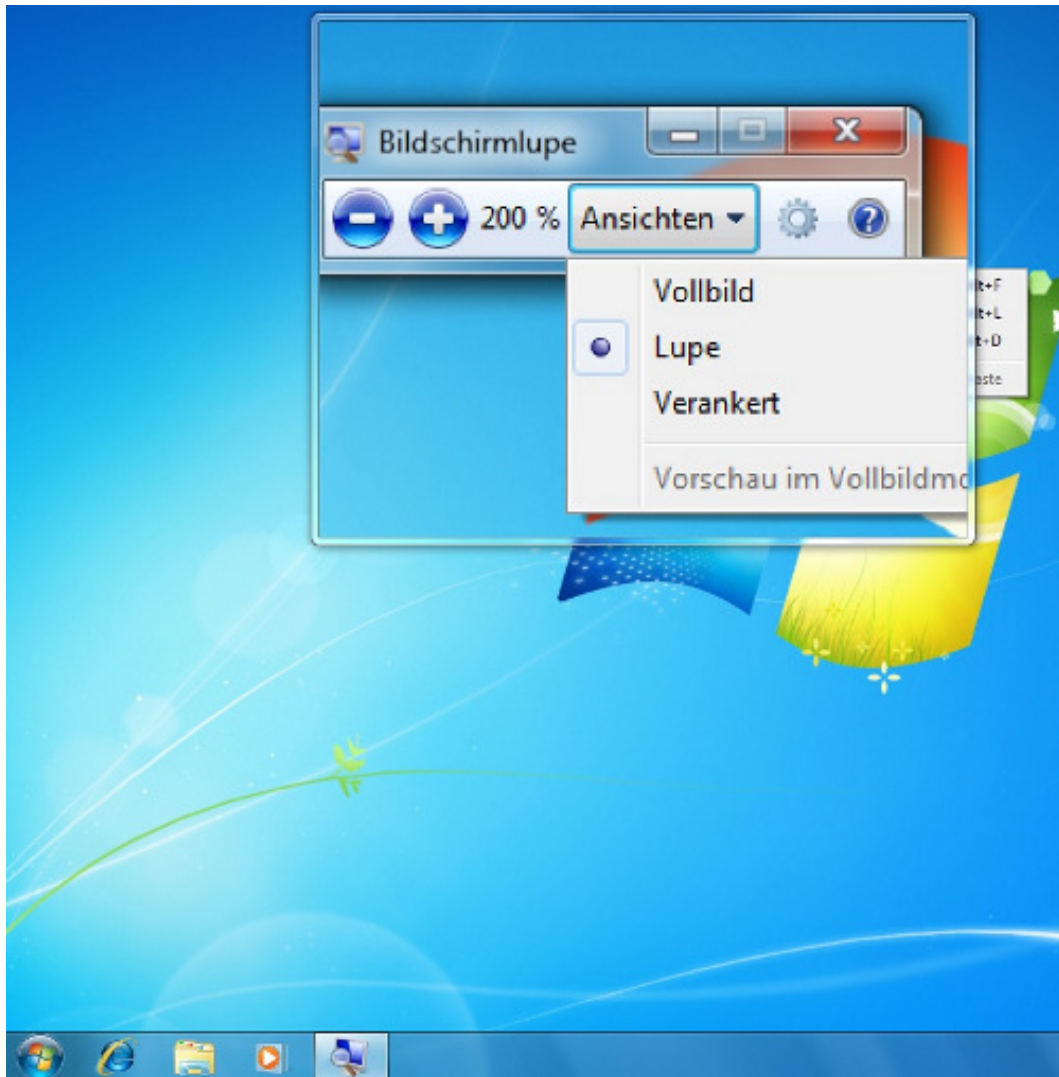


Der Kontrastmodus wird leider durch die automatisch aktivierte Aero-Oberfläche deaktiviert. Man muss sich entscheiden, ob man ein herkömmliches Kontrastschema verwendet ODER die Aero-Oberfläche mit ihrer Möglichkeit des Vollbildlupenmodus'. Über die Verwendung der Option „**Farbinversion aktivieren**“ muss deshalb neu entschieden werden.



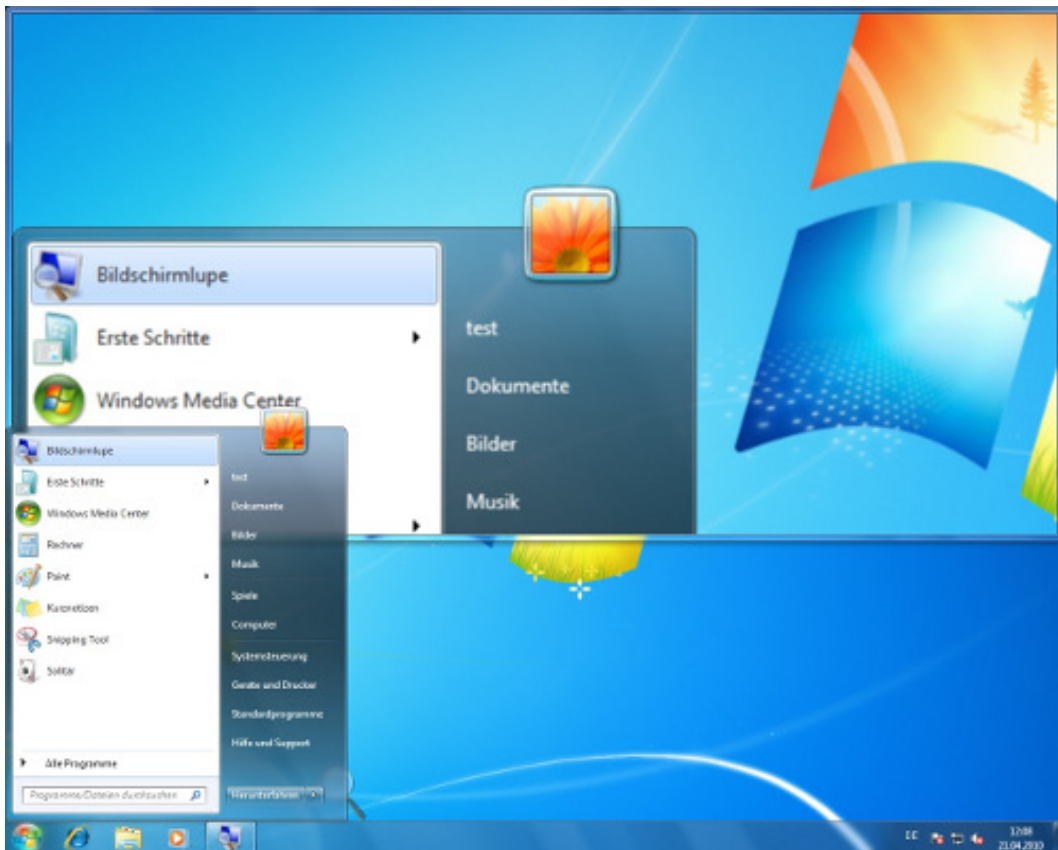
Das gleichzeitige Verwenden eines Kontrastschemas und der Bildschirmlupe birgt ein großes Problem. Das angelegte Windowslupen-Fenster kann zwar nach wie vor auf den gesamten Bildschirm ausgedehnt werden („Pseudo-Vollbildmodus“), aber alle geöffneten Fenster öffnen sich vor der Oberfläche der Lupe. Die vergrößerte Ansicht bleibt im Hintergrund, was das effektive Arbeiten wegen der entstehenden visuellen Verwirrung unmöglich macht. Die einzige Möglichkeit ist die Reduktion des Bildschirmlupenfensters auf einen (sehr) begrenzten Bereich des Bildschirms.





Neben der Verwendung des „echten“ Vollbildmodus‘ bei Verwendung einer Aero-Oberfläche bietet die Bildschirmlupe nun auch den Ansichtsmodus „Lupe“. Dieser entspricht der Verwendung eines „Lupenglases“, das nun mit der Maus oder der Tastatur (s.o.) über den Bildschirm bewegt werden kann. Auch beim Bewegen der Lupe mit der Tastatur wird nun „live“ (im Modus „Verankert“ ist dies nur beim Verschieben mit der Maus möglich) der unter dem Lupenfenster liegende Bereich vergrößert angezeigt. Mittels zusätzlicher Tastenkombinationen (**Umschalt+Alt+Pfeiltasten**) ist es möglich, die Ausdehnung des Lupenfensters zu verändern. Ein großes Problem beim Ansichtsmodus „Lupe“ ist, dass eine Fokusverfolgung, wie man sie beim Arbeiten mit der Tastatur benötigt, nicht verfügbar ist.





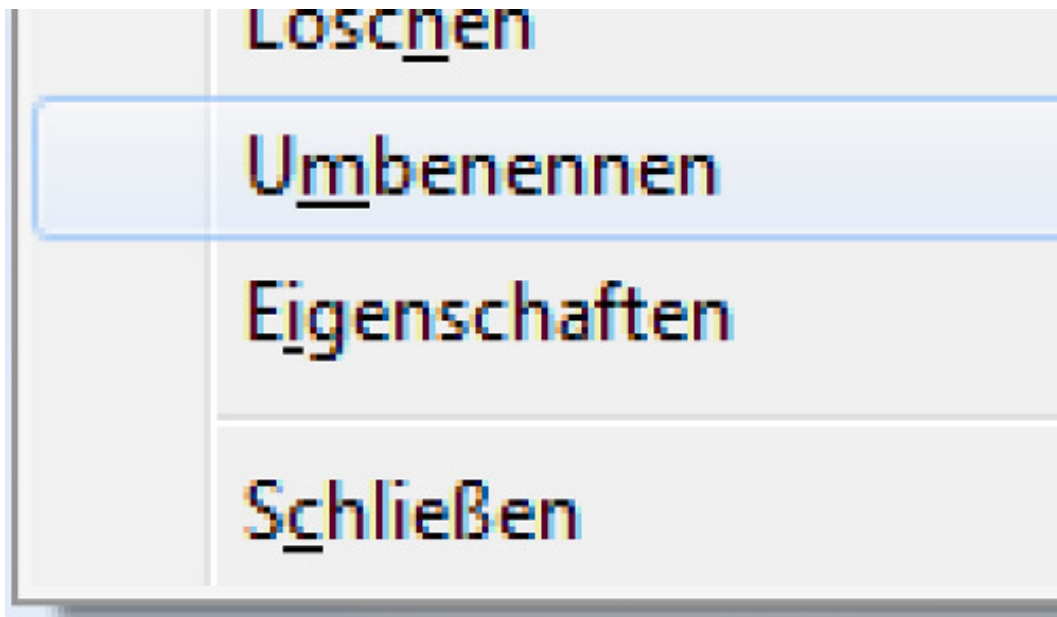
Der Modus „Verankert“ (vgl. Lupenmodus beim Verwenden eines herkömmlichen Kontrastschemas) bietet die Möglichkeit, das Lupenfenster irgendwo auf dem Bildschirm anzuordnen (auch als Bildschirmteilung). Geöffnete Menüs und Dialogfenster werden in den nicht vom Lupenfenster belegten Bereich des Bildschirms „gequetscht“. Ist dies nicht möglich, ragen sie ins Lupenfenster hinein und sorgen im Vordergrund für Verwirrung (vgl. Problem beim „Pseudo-Vollbildmodus“).

Dies sind die Tastenkombinationen für die Ansichtsmodi der Bildschirmlupe:

- Vollbild: **Strg+Alt+F** (nur bei Aero-Oberfläche)
- Lupe: **Strg+Alt+L** (nur bei Aero-Oberfläche)
- Verankert: **Strg+Alt+D**
- Vorschau im Vollbildmodus: **Strg+Alt+Leertaste** (nur bei Aero-Oberfläche und aktiviertem Vollbildmodus)

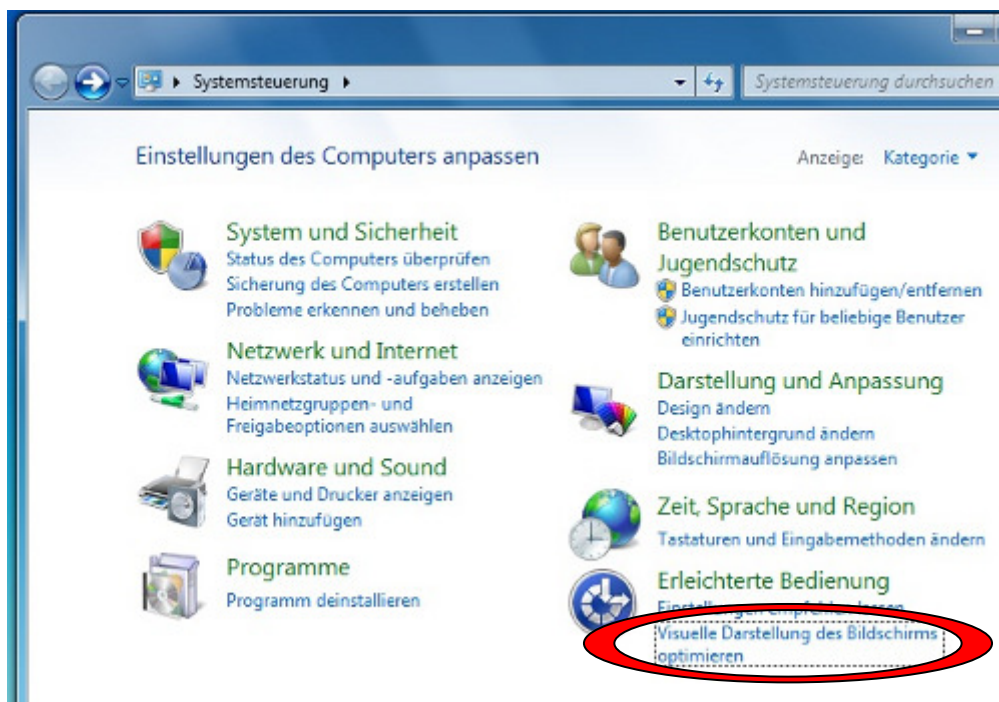


Aero-Oberfläche anpassen



Die Möglichkeit, unter Verwendung einer Aero-Oberfläche, die Bildschirlupe im echten Vollbildmodus verwenden zu können, ist wirklich erfreulich. Auf den ersten Blick fühlt man sich an professionelle Vergrößerungsprogramme wie Zoomtext, Supernova oder andere erinnert. Allerdings macht sich bei hohen Vergrößerungswerten die fehlende Kantenglättung der Schriften deutlich bemerkbar, die dadurch sehr „pixelig“ aussehen.

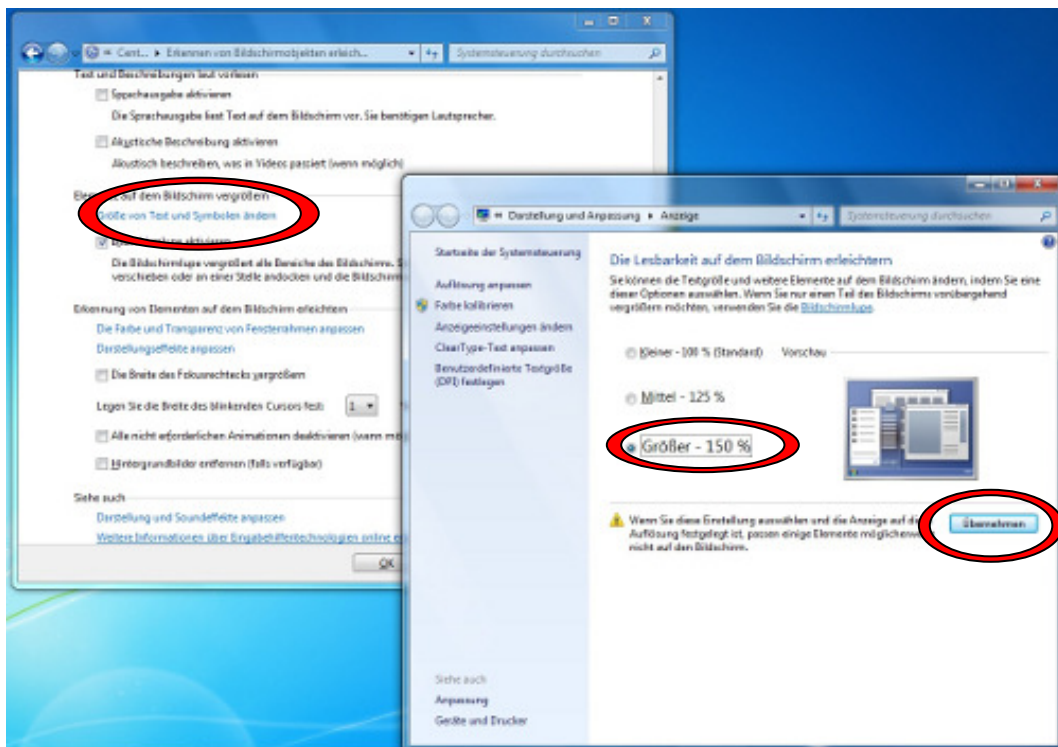
Da die Aero-Oberflächen sehr „luftig“, halbdurchsichtig und pastellfarben daherkommen und die Schriften standardmäßig sehr klein eingestellt sind, folgen nun einige Tipps, wie man etwas mehr Kontrast schaffen und insgesamt die Lesbarkeit auf dem Bildschirm erleichtern kann.



Auf dem Weg zu den nachfolgend beschriebenen Funktionen ist der erste Schritt immer der gleiche:

Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/

- Systemschriftarten vergrößern:



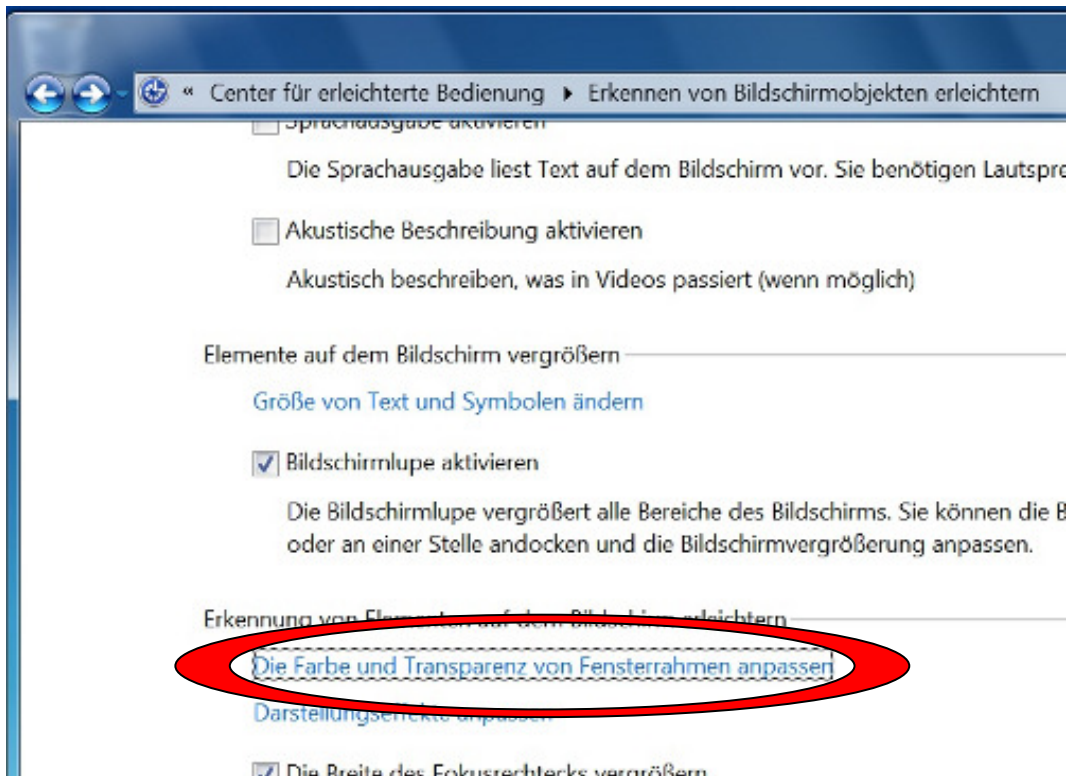
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Größe von Text und Symbolen ändern

Hier kann die Textgröße der Systemchriftarten auf dem Bildschirm gewählt werden (z.B. „**Größer - 150%**“). Anschließend muss man die Schaltfläche „**Übernehmen**“ betätigen, sich abmelden und erneut anmelden.

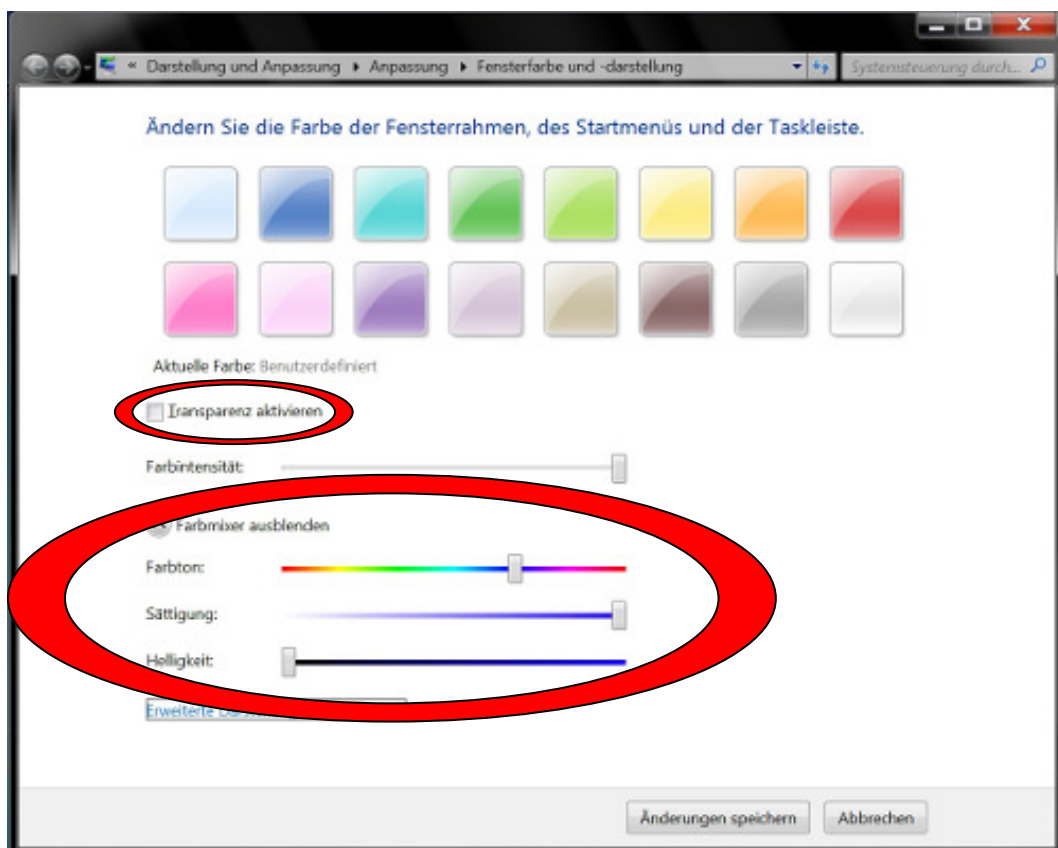
Man kann auch eine „**Benutzerdefinierte Textgröße (DPI) festlegen**“. Allerdings sollte man hier nicht übertreiben, da nicht nur die Textgröße, sondern auch Symbole (z.B. Desktop-Icons) und der Abstand zwischen diesen erheblich vergrößert wird. Einstellungsdialogfenster mit festgelegter Größe „wachsen“ gegebenenfalls am unteren Bildschirmende aus dem Sichtbereich hinaus, wodurch z.B. Schaltflächen wie „Ja“, „Nein“, „Abbrechen“ nicht mehr sichtbar sind.



- Kontrast verbessern:

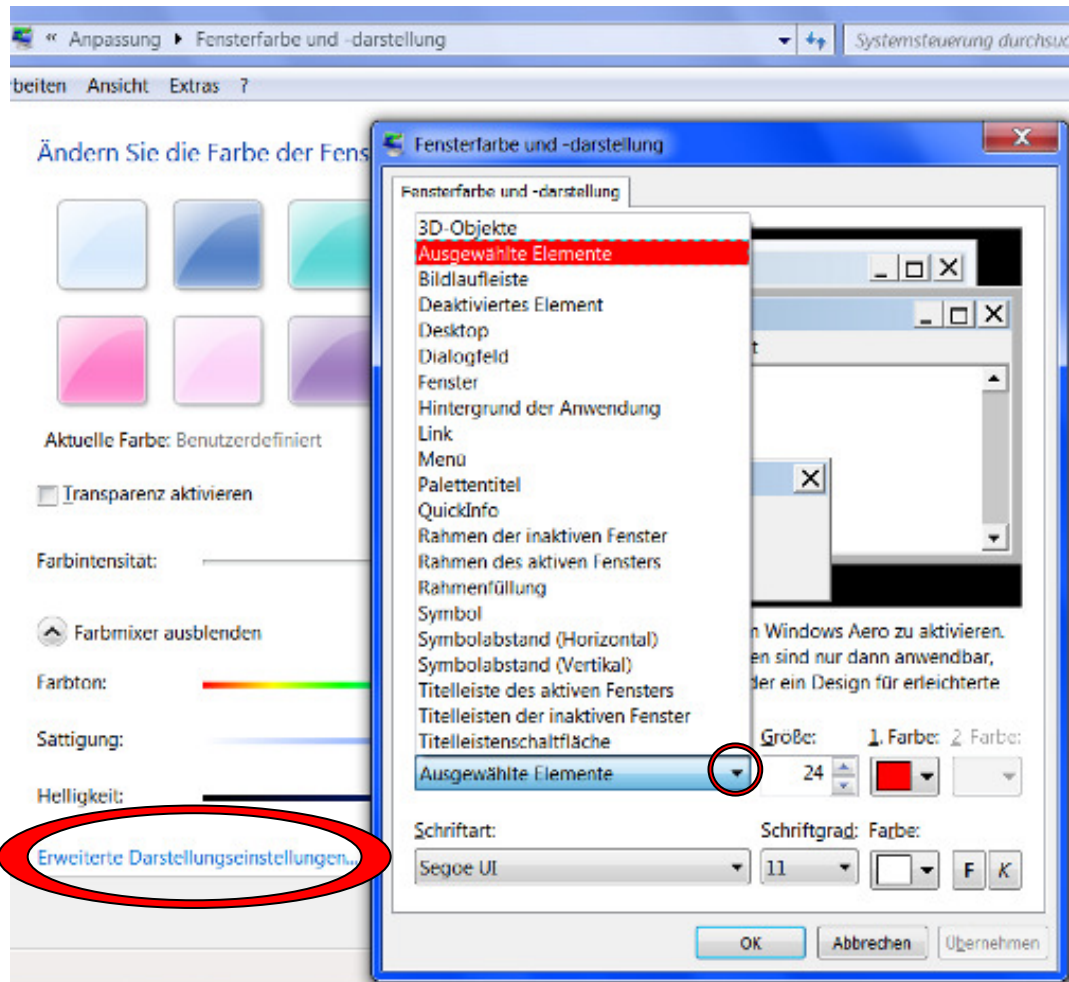


Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Die Farbe und Transparenz von Fensterrahmen anpassen



Hier sollte man die Funktion „**Transparenz aktivieren**“ deaktivieren. Anschließend kann man den „**Farbmixer einblenden**“ und den Kontrast (z.B. durch hohe Werte von „**Farbintensität**“ und „**Sättigung**“, oder den niedrigsten Wert von „**Helligkeit**“ (Fensterrahmen werden schwarz) verbessern.

- Manuelle Anpassung einzelner Elemente:

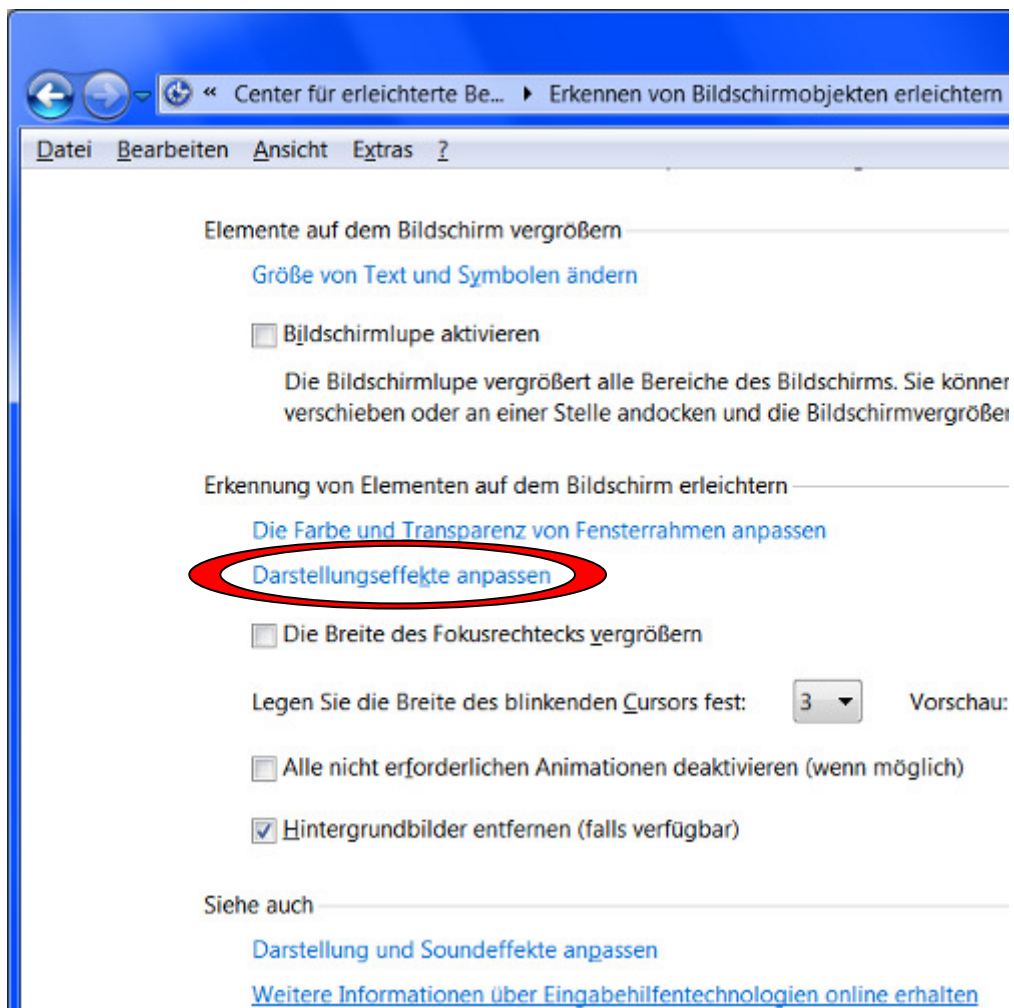


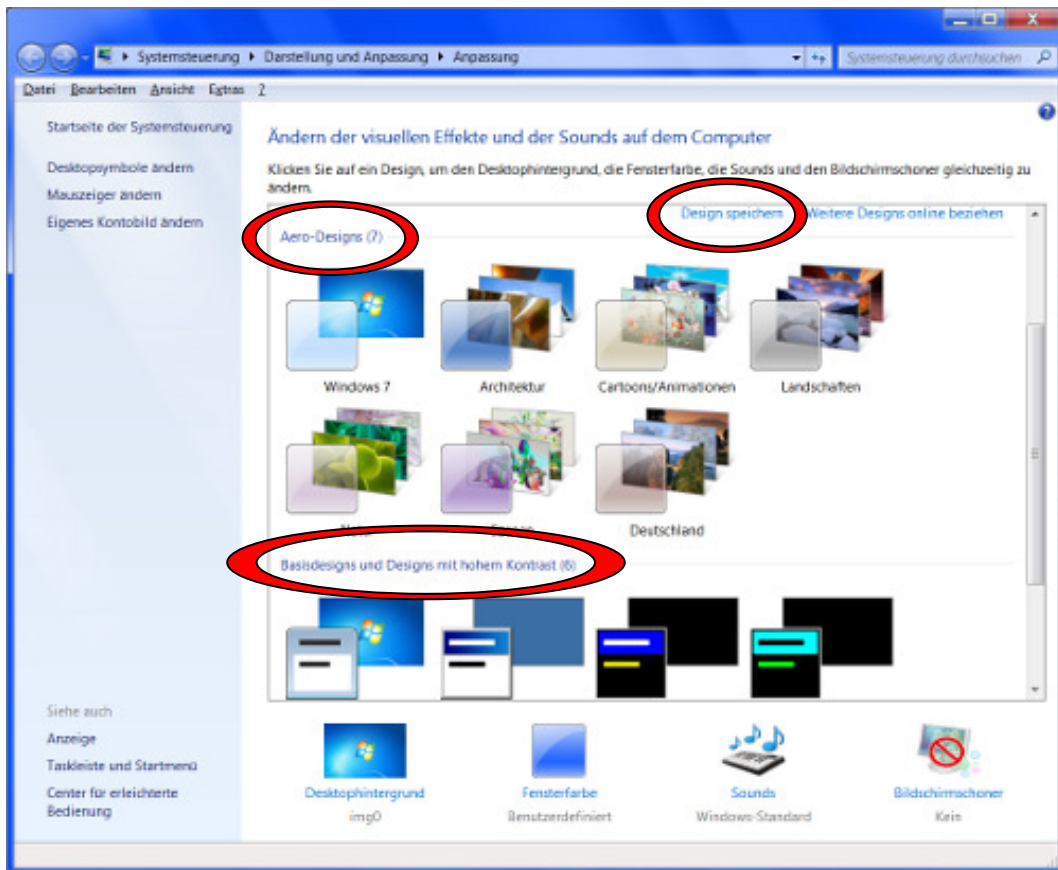
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Die Farbe und Transparenz von Fensterrahmen anpassen/Erweiterte Darstellungseinstellungen...

Hier können Schriftart/-größe, Farben und vieles andere einzeln angepasst werden. Dies hat jedoch nur Auswirkungen bei der Nutzung von Basis- oder Kontrastschemata. Die einzige Anpassung, die bei der Aero-Oberfläche Auswirkungen hatte, war die Farbe von „Ausgewählte Elemente“ aus dem Listenelement „Elemente“ und dies auch nicht in allen Menüs. Sie funktioniert beispielsweise in der Menüleiste oder in Listen- und Eingabefeldern.



- Oberflächen-(Design-)Auswahl:





Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Darstellungseffekte anpassen

Hier kann zwischen zwei verschiedenen Gruppen von Designs (Oberflächen) gewählt werden:

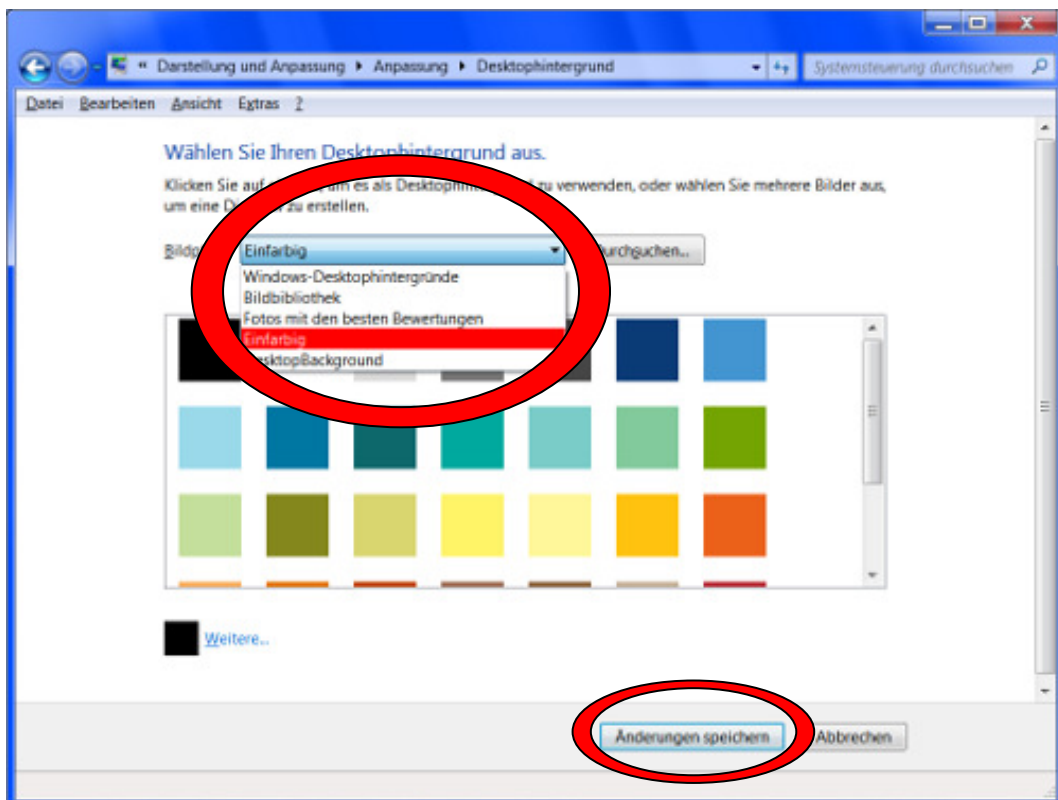
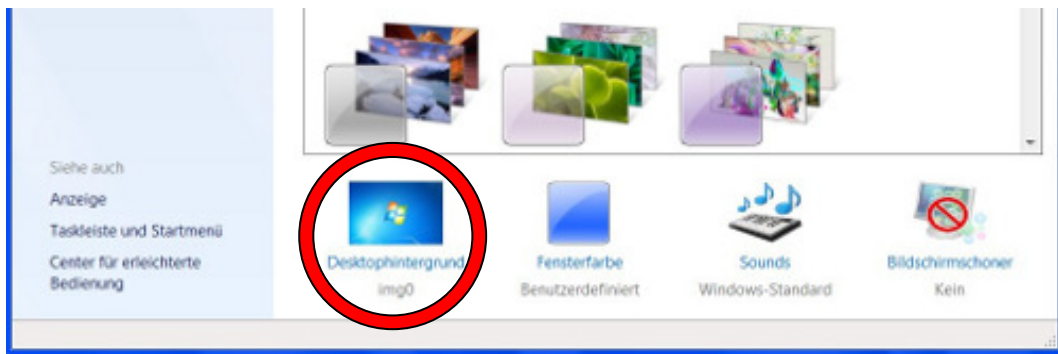
„**Aero-Designs**“ (vgl. echter Vollbildmodus der Bildschirmlupe möglich, jedoch kein manuelles Anpassen einzelner Elemente möglich) und

„**Basisdesigns und Designs mit hohem Kontrast**“ (nur „Pseudo-Vollbildmodus“ oder „Verankert-Modus“ der Bildschirmlupe möglich, aber manuelles Anpassen einzelner Elemente möglich).

Außerdem können im oberen Teil des Fensters weitere Designs online bezogen werden (**„Weitere Designs online beziehen“**) oder das individuell veränderte Design gespeichert werden (**„Design speichern“**). Letzteres stellt eine gute Möglichkeit dar, die Anpassung seines individuellen Designs zu sichern oder auch mit mehreren verschiedenen Designs zu arbeiten.



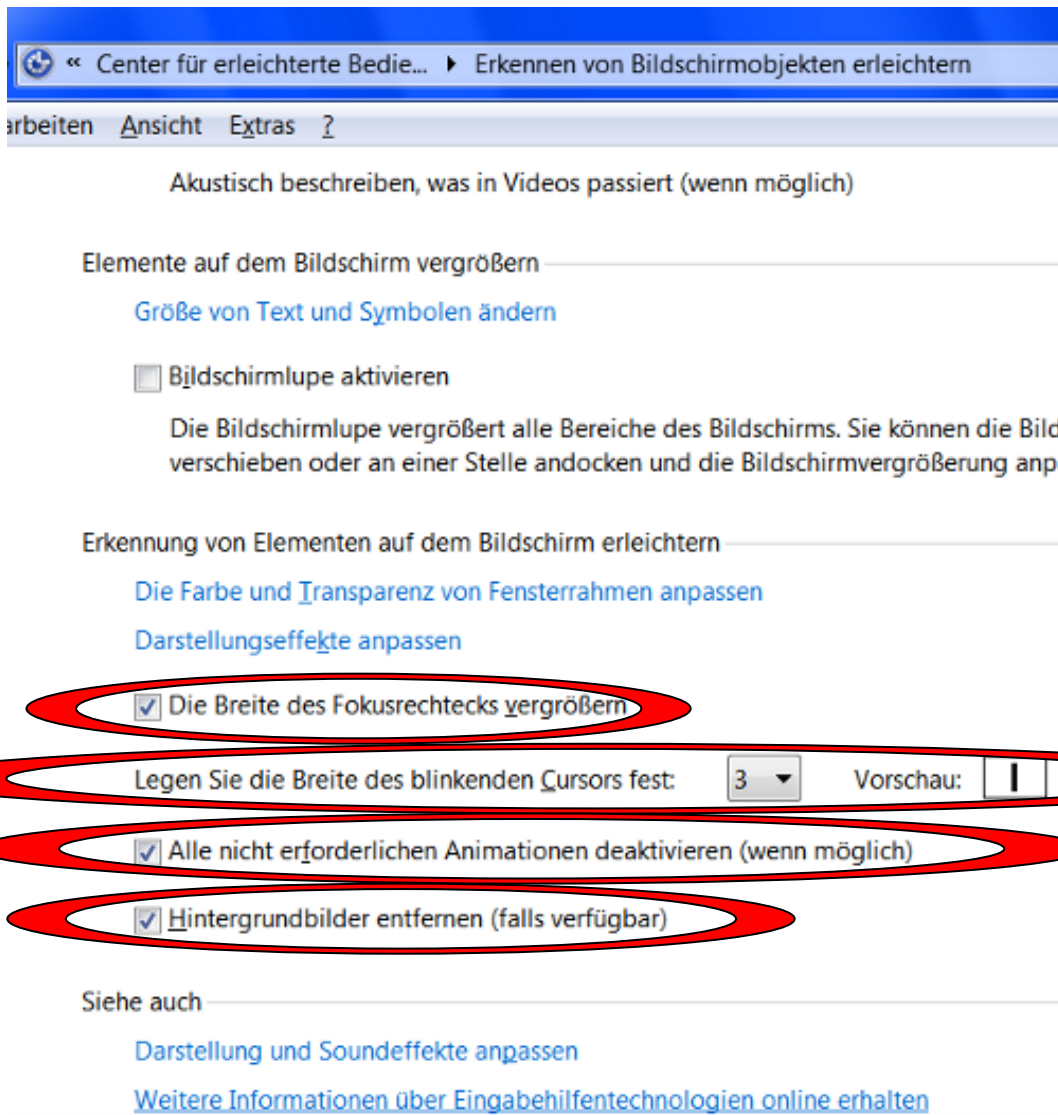
- Einfarbigen Bildschirmhintergrund wählen:



Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Darstellungseffekte anpassen/Desktophintergrund/Bildpfad: „Einfarbig“

Nun wählt man die gewünschte Farbe aus und betätigt die Schaltfläche „Änderungen speichern“

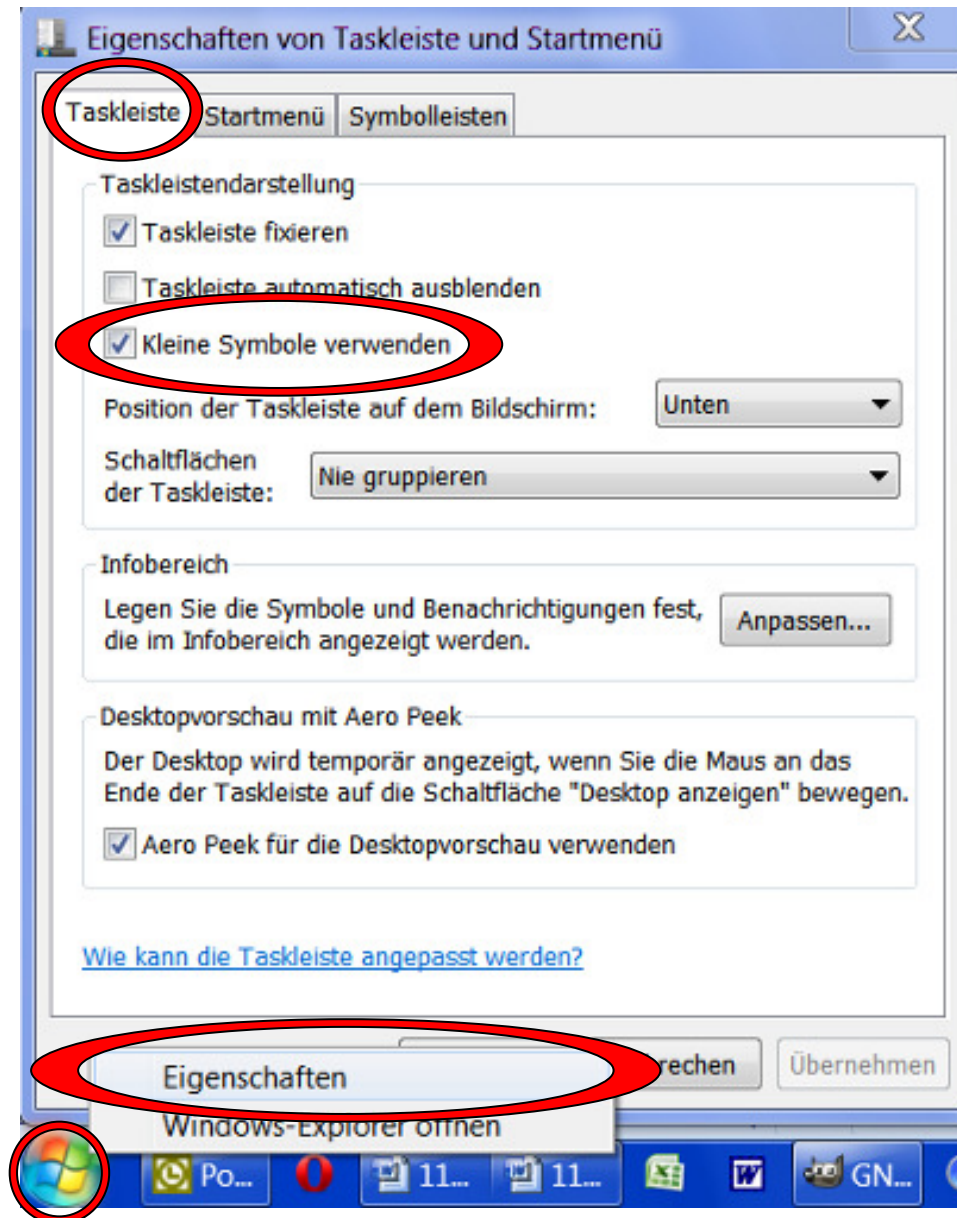




- Fokusrechteck verbreitern:
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Die Breite des Fokusrechtecks vergrößern
 Wenn man diese Funktion aktiviert wird die Umrandung des Fokus etwas dichter. Viel macht dies jedoch leider nicht aus.
- Einfügemarke (Cursor) verbreitern:
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Legen Sie die Breite des blinkenden Cursors fest
 Die Verbreiterung der Einfügemarke wirkt sich auf Eingabefelder, aber auch Word aus. Zu große Werte sind hier jedoch nicht angeraten, da es beim Platzen der Einfügemarke innerhalb eines Wortes schwer zu erwägen wird, zwischen welchen Buchstaben sie letztendlich steht. Außerdem verdeckt eine zu breite Einfügemarke die benachbarten Buchstaben.
- Unnötige Animationen ausschalten:
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Alle nicht erforderlichen Animationen deaktivieren (wenn möglich)
 Das Aktivieren dieser Funktion verhindert Animationseffekte, wie z.B. Überblendeffekte beim Schließen von Fenstern und anderen Elementen.

- Hintergrundbilder entfernen:
Start/Systemsteuerung/Visuelle Darstellung des Bildschirms optimieren/Hintergrundbilder entfernen (falls verfügbar)
 Auszug aus der Windowshilfe: „Mit dieser Option werden alle unwichtigen, überlappenden Inhalte und Hintergrundbilder deaktiviert, damit der Bildschirm leichter erkennbar wird.“

Anpassen und Nutzung des Startmenüs:

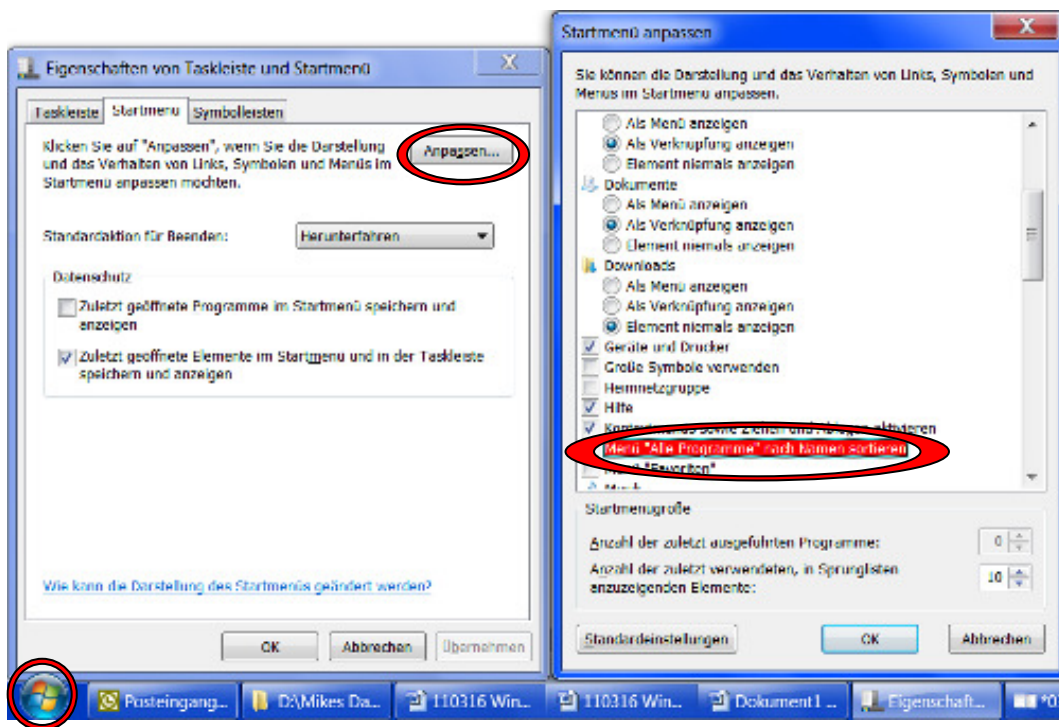
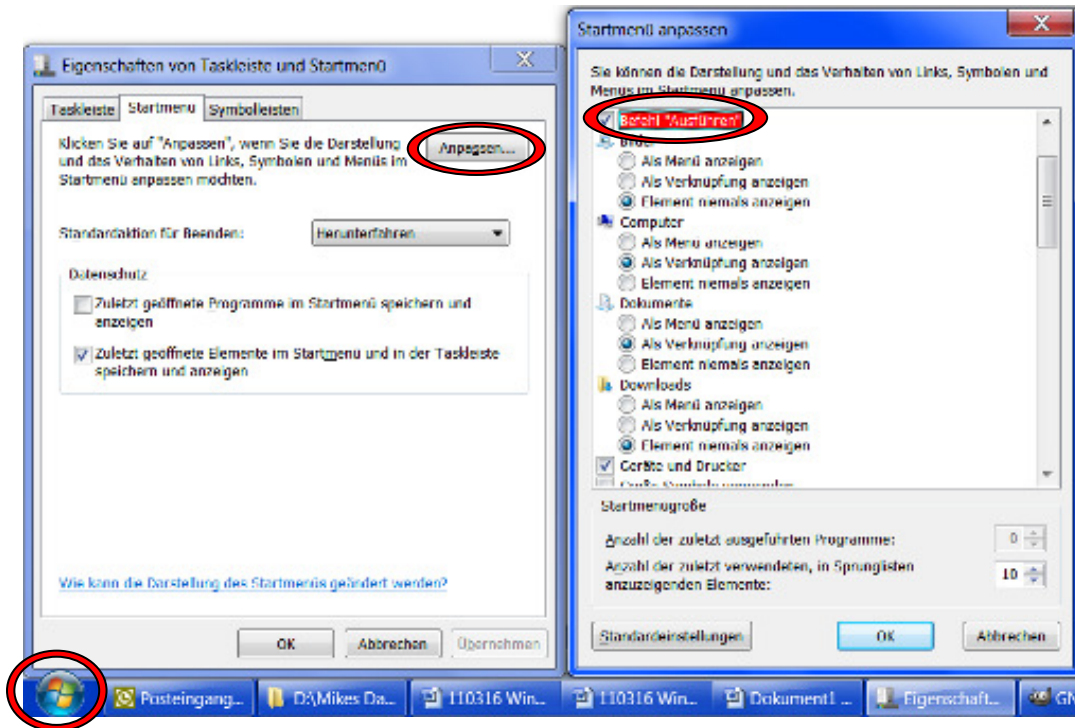


Bei Rechtsklick auf das Startsymbol (unten links auf dem Desktop) und Auswählen des Eintrags „**Eigenschaften**“ können die Einstellungen für die Taskleiste und das Startmenü verändert werden. Hier ein paar Tipps:

- Kleine Symbole in der Taskleiste verwenden:
Rechtsklick Startsymbol/Eigenschaften/Registrieren „Taskleiste“/Kleine Symbole verwenden
 Da man sich als sehbehinderter Mensch möglicherweise lieber auf einen Pro-

grammnamen als auf ein Startsymbol verlässt, kann man Platz auf dem Bildschirm sparen, indem man diese Funktion aktiviert. Es gibt schnellere Wege ein Programm zu starten (s.u.), als mit der Maus ein Symbol in der Taskleiste anzuklicken oder sich mit der Tastatur in die Taskleiste zu bewegen, um dort das entsprechende Symbol auszuführen.

- Ebenen und Einträge des Startmenüs gestalten:

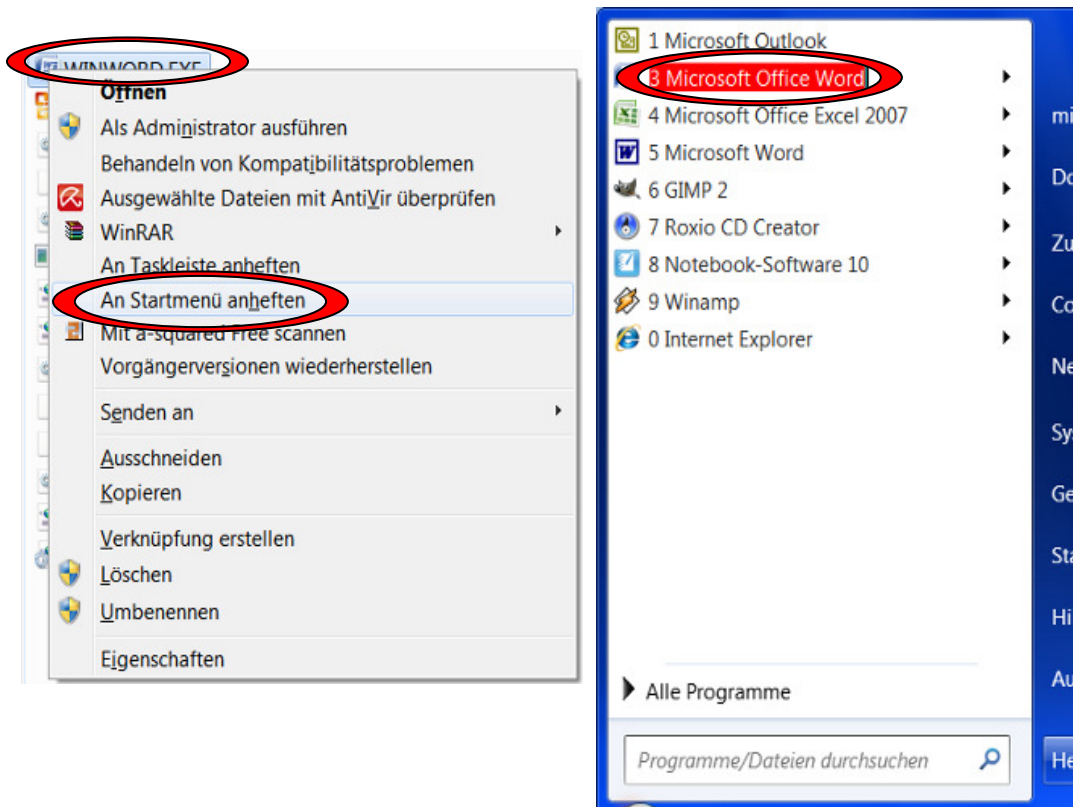


Rechtsklick Startsymbol/Eigenschaften/Register „Startmenü“/Schaltfläche „Anpassen“



Das Startmenü von Windows7 ist leider mindestens zweispaltig, was die konservative, übersichtliche Orientierung, wie wir sie vom klassischen Startmenü unter WindowsXP kennen, beeinträchtigt. Im Folgenden hat man, bis auf einige Ausnahmen, die Möglichkeit, bestimmte Systemelemente nach Bedarf im Startmenü als Menü (man kann eine dritte Spalte ausklappen), als Verknüpfung (von den Verknüpfungen in der zweiten Spalte des Startmenüs öffnet sich ein separates Fenster) oder gar nicht anzeigen zu lassen. Besondere Beachtung sollten hier auch die Funktionen „**Befehl ,Ausführen‘**“ (nach Verwendung dieser Funktion im Startmenü kann man einen vollständigen Pfad zu einem Dokument oder einem Programm syntaxgerecht eingeben und starten – für fortgeschrittene Benutzer) und „**Menü ,Alle Programme‘ nach Namen sortieren‘**“ (sollte auf jeden Fall aktiviert werden) finden.

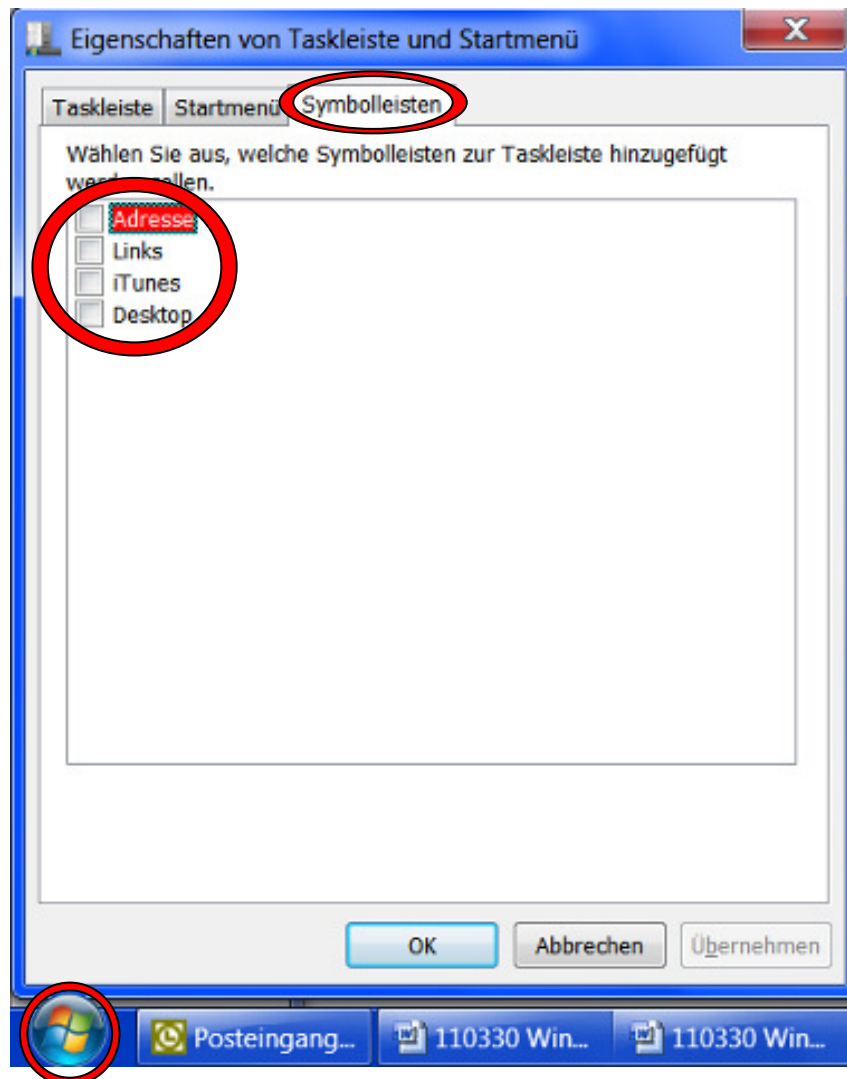
- Wichtigste Programmverknüpfungen im Startmenü anzeigen:



Es ist empfehlenswert, die wichtigsten Programmverknüpfungen, wie folgt, ins Startmenü zu integrieren:

Rechtsklick auf die Programm-Startdatei (z.B. winword.exe)/Startverknüpfung oder Markieren dieser+Kontextmenütaste, „An Startmenü anheften“ auswählen, ins Startmenü auf diese angelegte Verknüpfung wechseln, F2 drücken und dem Namen eine Zahl voran stellen, z.B. „3 Microsoft Word“. Endergebnis: Man kann „Microsoft Word“ starten, indem man nacheinander **Win, 3, Enter** drückt.

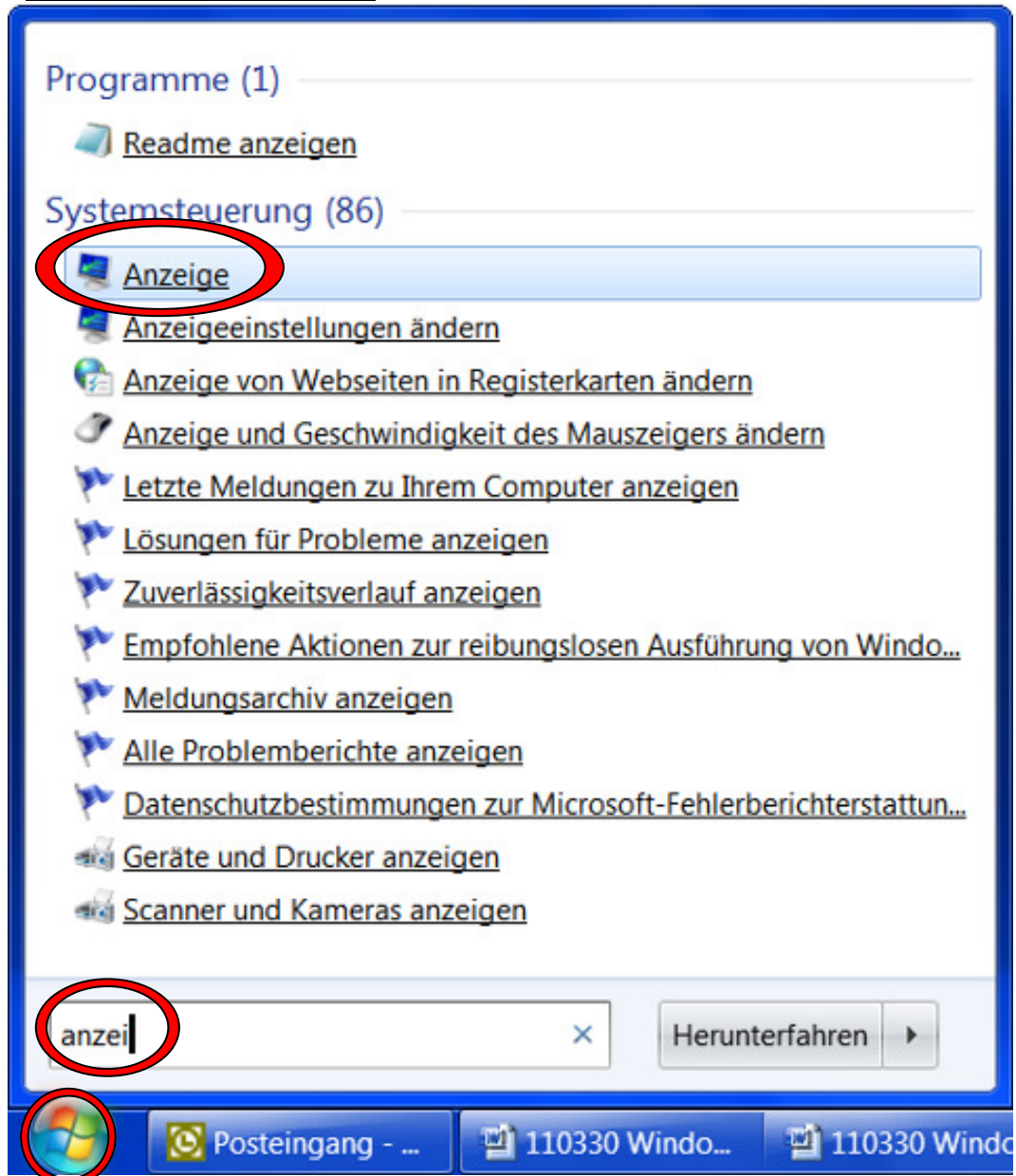
- Unnötige Bestandteile der Taskleiste ausschalten:



Rechtsklick Startsymbol/Eigenschaften/Register „Symbolleisten“
Hier können überflüssige Bestandteile der Taskleiste zugunsten besserer Übersichtlichkeit deaktiviert werden.



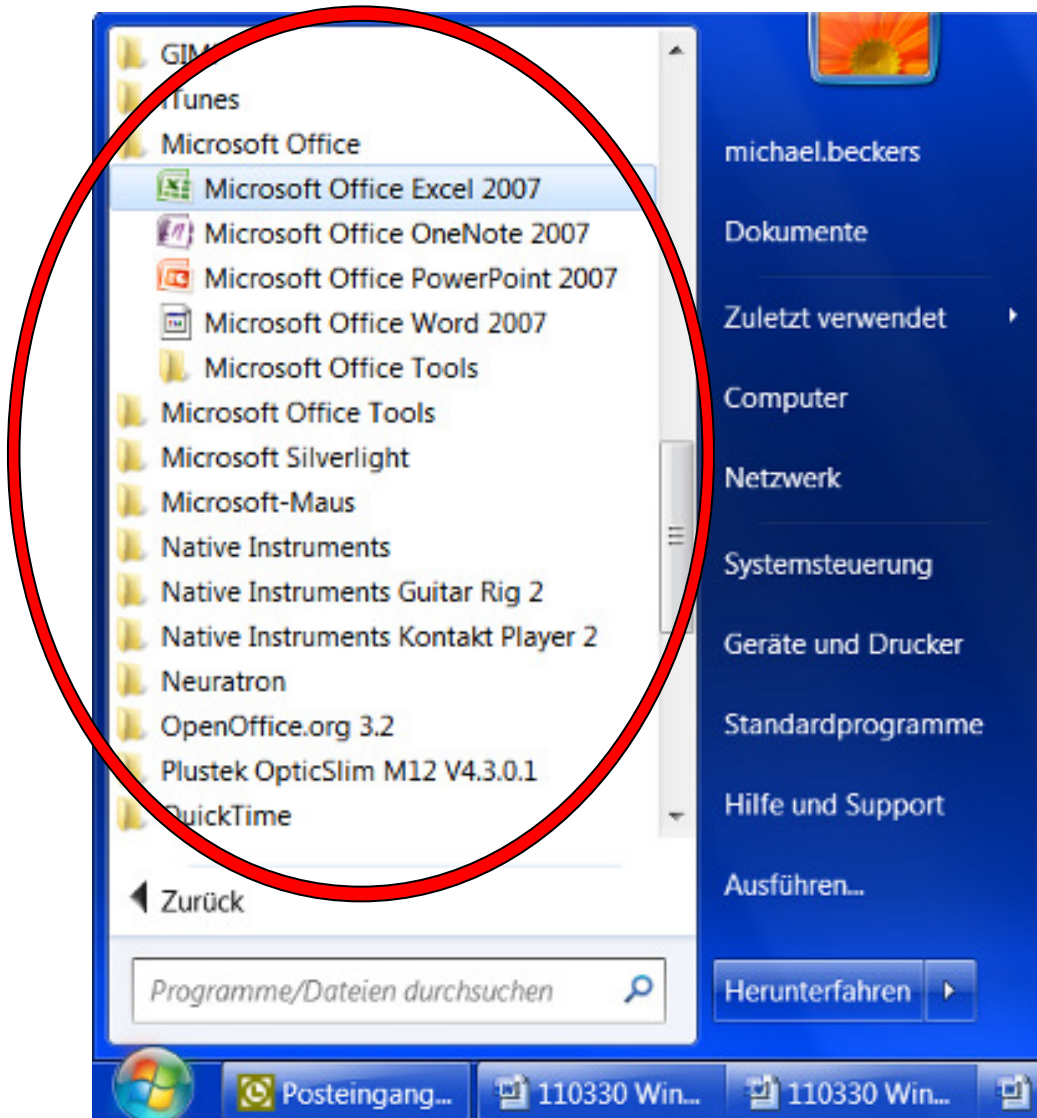
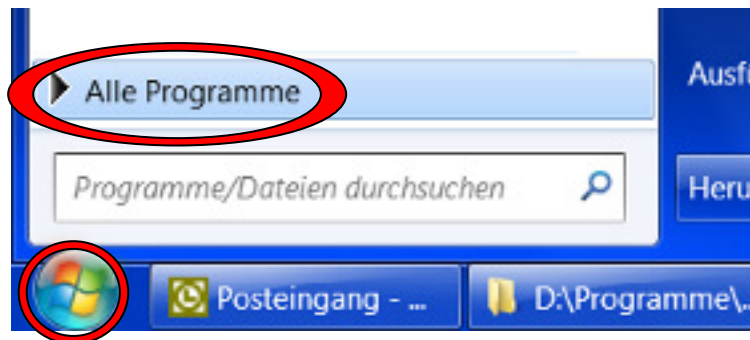
- Bereiche des Startmenüs:



Das Windows7-Startmenü beinhaltet folgende Bereiche:

„**Programme/Dateien durchsuchen**“ (in der linken Spalte, dient dem Eingeben von Programm- und/oder Dateinamen oder (Anfängen von) Schlüsselbegriffen, worauf die relevanten Treffer in der linken Menüspalte angezeigt werden und von dort aus ausgeführt werden können),





„**Alle Programme**“ (in der linken Spalte; Durch Bestätigen mit Enter werden dort die Startverknüpfungen und Programmordner aller installierten Programme angezeigt und können von dort aus ausgeführt werden),
 Selbst angelegte Startverknüpfungen für die wichtigsten Programme (in der linken Spalte, s.o. „**Wichtigste Programmverknüpfungen im Startmenü anzeigen**“),
 rechte Menüspalte (enthält die ausgewählten Systemelemente als Verknüpfung oder Menü/dritte Spalte; s.o. „**Ebenen und Einträge des Startmenüs gestalten**“)

Neue Fenstersteuerungsfunktionen:

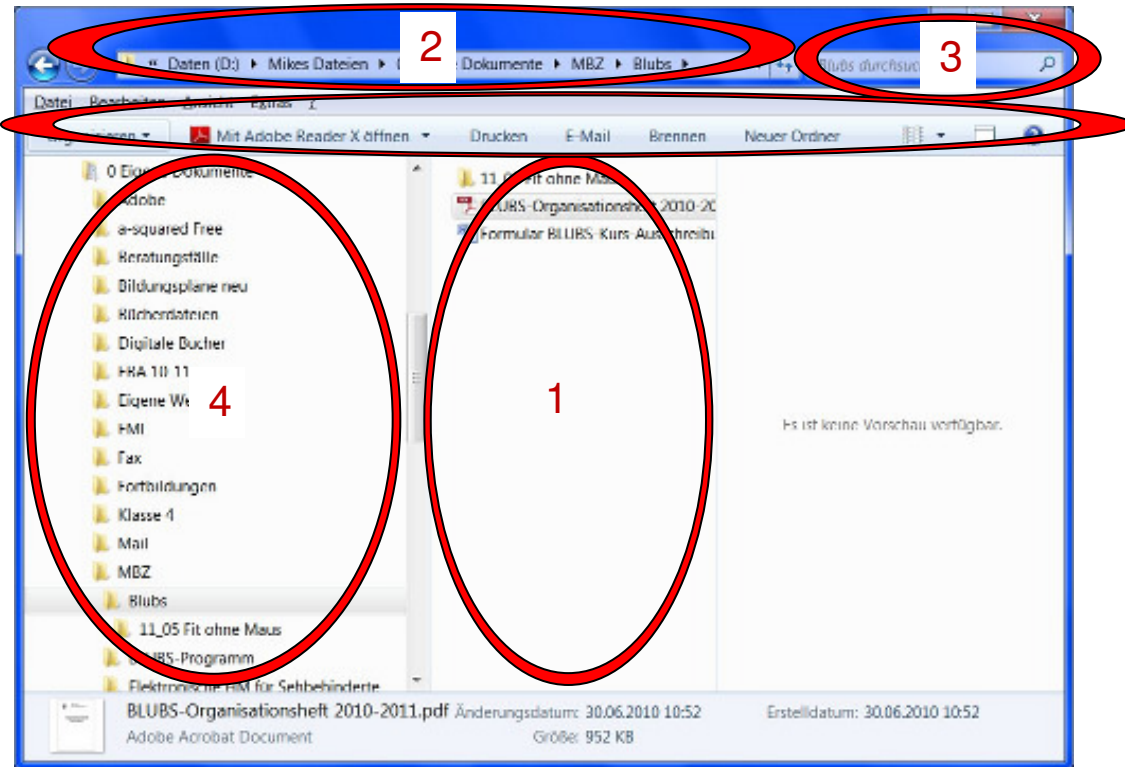
Es gibt unter Windows7 nun einige nützliche Tastenkombinationen zur Steuerung von Fensterpositionen. Bisher war die Fenstersteuerung vor allem durch das Nutzen des Menüs möglich, das durch die Tastenkombination Alt+Leertaste aufgerufen werden konnte. Nun gibt es für manche Fensterpositionen unmittelbare Tastenkombinationen:

- **Win+Pfeiltaste nach oben** → angezeigtes Fenster maximieren (auf gesamte Bildschirmfläche ausdehnen)
- **Win+Pfeiltaste nach unten** → maximiertes Fenster als „wiederhergestelltes“ Fenster unter Berücksichtigung der letzten Position auf dem Bildschirm anzeigen oder bereits „wiederhergestelltes“ Fenster in die Taskleiste minimieren/versenken (erneuter Aufruf mittels Alt+Tab oder Win+Tab möglich)
- **Win+Pfeiltaste nach rechts** → angezeigtes Fenster als Spalte am rechten Bildschirmrand anordnen
- **Win+Pfeiltaste nach links** → angezeigtes Fenster als Spalte am linken Bildschirmrand anordnen
- **Win+Tab** → ermöglicht das Blättern in geöffneten und minimierten Fenstern, wobei eine 3D-Ansicht angezeigt wird.
- **Alt+Tab** → das herkömmliche Verfahren, auf diese Weise zwischen mehreren geöffneten oder minimierten Fenstern hin- und herwechseln zu können ist in Windows7 so gestaltet, dass das gewählte Fenster kurzzeitig auf dem Bildschirm angezeigt wird (Alt-Taste gedrückt halten), als ob schon hinein gewechselt worden wäre. Man kann nun weiterblättern (bei gedrückter Alt-Taste Tab drücken) oder Esc drücken, um im alten Fenster zu bleiben oder die Alt-Taste loslassen, um in das angezeigte Fenster hinein zu wechseln.



Anpassen/Verwenden des neuen Windows-Explorer:

- Start-Shortcut:
Am schnellsten kann man den Explorer mit der Tastenkombination **Win+e** aufrufen.
- Fensterbereiche des Explorers:

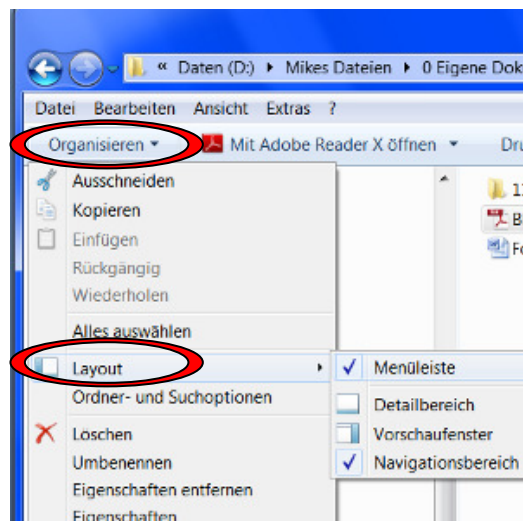


Mit **Tab** und **Umschalt+Tab** kann man den Fokus durch die verschiedenen Fensterbereiche (1: Inhalt des aktuellen Ordners, 2: Navigationsleiste, 3: Suchfeld, 4: Navigationsbereich) des Explorers bewegen.

Wie schon bei Windows-Vista muss man, wenn man sich im Navigationsbereich ("Inhaltsverzeichnis", 4) bewegt erst **Enter** betätigen, damit der Inhalt des markierten Ordners rechts im Inhaltsbereich (1) angezeigt wird. In die Navigationsleiste (2, **Alt+e**) kann auch eine genaue Pfadangabe oder Schlüsselworte (z.B. Desktop) eingegeben werden, um zu Ordnern zu navigieren. Im Suchfeld (3, **Strg+e** oder **Strg+f**) kann ein Suchwort eingegeben werden, nach dem im derzeit geöffneten Ordner (und dessen Unterordnern) gesucht wird. Treffer werden bereits während der Eingabe des Suchwortes im Inhaltsbereich (1) angezeigt. Alternativ kann auch eine präzisere Dateisuche mit **Win+f** gestartet werden.



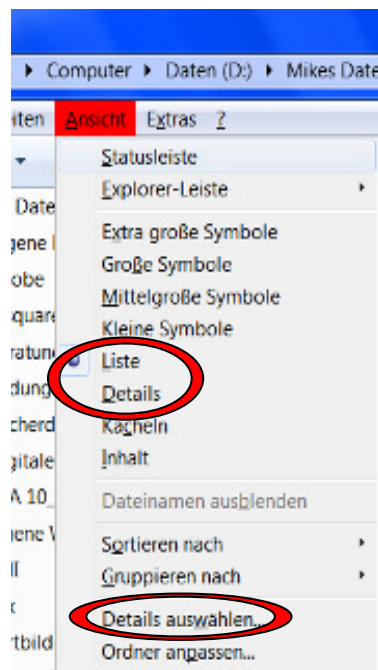
- Layout des Explorers:



Das Layout des Explorerfensters sollte angepasst werden. (Detailbereich und Vorschaufenster sind ggf. entbehrlich, um sich leichter Übersicht verschaffen und die Bildschirmfläche sinnvoller nutzen zu können).

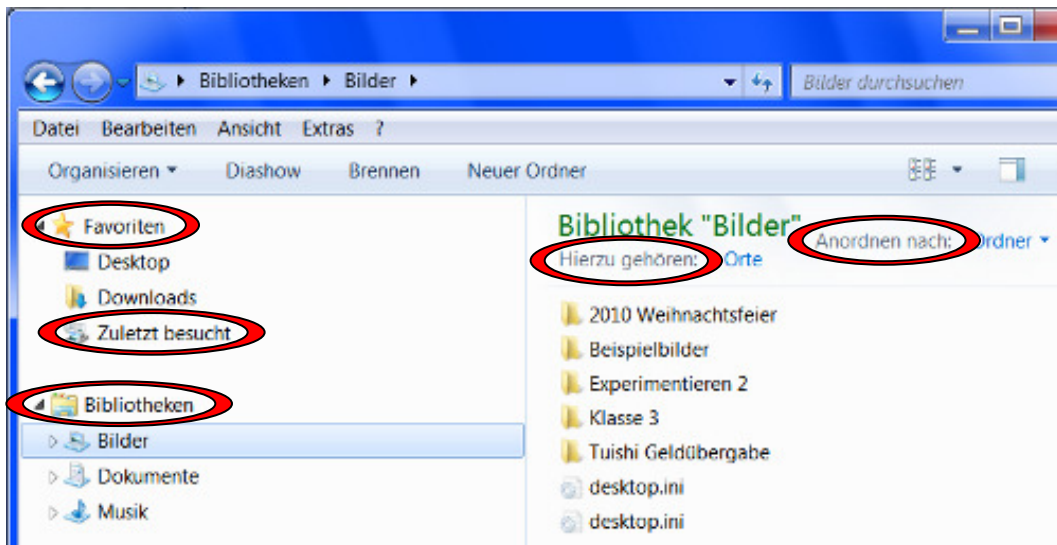
Organisieren/Layout

- Ansichten des Explorers:



Zu empfehlen sind die Ansichten "Liste" und "Details" (**Menü "Ansicht"/Liste** oder **Menü "Ansicht"/Details** aufgrund ihrer guten Übersichtlichkeit. Bei der Ansicht "Details" können die gewünschten Spalten ausgewählt werden (**Menü "Ansicht"/Details auswählen**). Die entsprechende Überschriftenleiste der Details ist mittlerweile auch mit Tastatur zugänglich (was allerdings den Navigationsweg zwischen den Explorerbereichen etwas verlängert). So können Sortierkriterien und Filter zur Anzeige der Dateien im Ordner genutzt werden. Ausgewählte Details und Reihenfolge der Anordnung bleiben auch beim Wechsel in einen anderen Ordner erhalten. Filtereinstellungen gehen bei Ord-

nerwechsel verloren.



- Systemordner "Favoriten":
Im Navigationsbereich gibt es einen Systemordner mit dem Namen "Favoriten". Hier werden im Unterordner "Zuletzt besucht" die zuletzt besuchten Orte angezeigt. Verwirrend ist hierbei, dass es sich nur um Ordner-Verknüpfungen und nicht um den tatsächlichen (physikalischen) Ort handelt, an dem die Ordner und Dateien auf der Festplatte liegen.
- Systemordner "Bibliotheken":
Bei den Bibliotheken handelt es sich ebenfalls nur um eine Sammlung von Verknüpfungen zu gleichartigen Dateien (z.B. Bilder), die auf der Festplatte an verschiedenen physikalischen Orten liegen. Solche Orte können beliebig zu einer Bibliothek hinzugefügt oder aus dieser entfernt werden. Wenn man eine Bibliothek im Explorer öffnet liegen die (Verknüpfungen zu den) Dateien in einem "Sammelordner". Auch beim Anzeigen von Bibliotheken werden die Wege zwischen Fensterbereichen bei Tastaturnutzung mit Tab/Umschalt+Tab weiter, da über dem Inhaltsbereich zusätzlich die Funktionen "Hierzu gehören" und "Anordnen nach" eingefügt werden.



- Wechseln zwischen geöffneten Fenstern:
Als Alternative zu den beiden Möglichkeiten, zwischen geöffneten Fenstern zu wechseln (Alt+Tab, Alt+Umschalt+Tab und Win+Tab, Win+Umschalt+Tab) kann mit **Win+[Zahl über Buchstabenbereich der Tastatur]** gezielt zwischen geöffneten Applikationen gemäß ihrer Reihenfolge in der Taskleiste gewechselt werden. Gehören geöffnete Fenster zu der selben Anwendung muss die entsprechende Zahl bei gehaltener Win-Taste mehrmals gedrückt werden. Im Beispielbild gibt es vier Anwendungen die geöffnet sind. Insgesamt sind es sechs Fenster. Wenn man beispielsweise auf "Posteingang..." wechseln möchte, hält man die Win-Taste gedrückt und tippt die Zahl "1" (nicht auf dem Nummernblock, sondern über dem Buchstabenfeld der Tastatur), weil es sich um die erste Anwendung in der Taskleiste handelt. Für "D:\\" müsste man die Win-Taste festhalten und 2x die Zahl "2" tippen, weil dies das zweite Fenster der Anwendung "Explorer" ist.