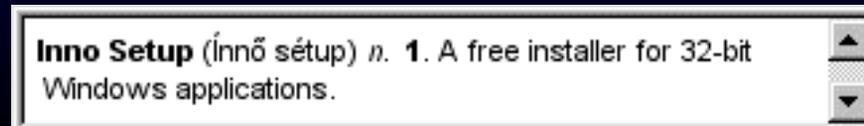


InnoSetup und ISTool

Freeware-Tools zum Erstellen von
professionellen Setups

Wer bin ich?

- Informatik- / Wirtschaftsinformatik-Student
- "nebenbei" MCSE und VB-Entwickler
- MCSE seit September 1999 (NT4 und MS-SQL 7)
- VB-Entwickler seit VB 4.0
- Heute: Visual Basic 6.0
Entwicklung im Office-Umfeld mit ActiveX und ADO
- Benutzer von InnoSetup und aktiver Teilnehmer der InnoSetup-Newsgroups seit 1999



Was ist InnoSetup?

- Compiler zum Erstellen von professionellen Setups für 32-bit Windows Applikationen
- Kostenlose Nutzung (auch kommerziell)
- Qualität und Umfang der Features vergleichbar mit kommerziellen Konkurrenzprodukten
- Support über englischsprachige Newsgroups
- Übersetzungen der Setup-Dialoge in ca. 30 Sprachen verfügbar
- Einfache Skript-Bearbeitung per Skript-Editor



Kurzer Überblick: Versionsgeschichte

- InnoSetup (IS): von Jordan Russell (USA) seit 1997
- Unterstützung für 16-bit Windows bis Version 1.2.16
- My InnoSetup Extensions (ISX): Martijn Laan (NL)
 - parallele Weiterentwicklung zusätzlicher Features:
 - Types, Components, Tasks
 - Silent (Un)Install
 - Modern Wizard Style
- InnoSetup 2.0 (Anfang 2001)
 - Übernahme der ISX-Features
- InnoSetup 2.0.14 schon mit Windows XP – Unterstützung ("Themed Interface")



Kurzer Überblick: Versionsgeschichte

- ISX unterscheidet sich von InnoSetup "nur" noch durch das "Pascal Scripting"-Feature:
 - Integration spezieller Anforderungen ohne Quellcode-Änderung
- 2 Skript-Editoren für InnoSetup verfügbar:
 - ScriptMaker von Terry Franks (England)
 - ISTool von Bjørnar Henden (Norwegen)



Kurzer Überblick: InnoSetup-Features

- Unterstützung für alle 32-bit Windows-Plattformen
- Kompletter (Delphi-)Source-Code verfügbar
- Erstellung einer Setup.exe, die alle benötigten Dateien enthält (integr. Kompression / Dekompr.)
- Classic und Modern Wizard-Style
- Benutzerdef. Typen, Komponenten und Tasks
- Umfangreiches Datei-Management
- Anlegen von Verknüpfungen, INI-Einträgen und Registry-Schlüsseln/Werten
- Automatische Installation / Deinstallation



Der "InnoSetup Script-Wizard"

- Assistent zur Erstellung einfacher Setup-Skripte
- Demonstration am Beispiel der Nordwind.mdb
 - Nordwind.mdb und zugehörige Hilfe-Dateien installieren
 - Ziel-Ordner im Programme-Ordner erstellen
 - optionale Programmgruppe im Startmenü erstellen (Datenbank-, Internet- und Deinstallations-Verknüpfung)
 - optionale Verknüpfungen auf dem Desktop und/oder in der Schnellstart-Leiste erstellen

↳ **Erstellung des Skripts in weniger als 5 Minuten!**

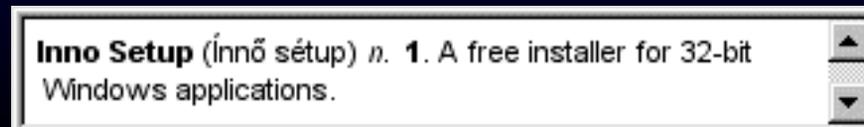


Aufbau einer InnoSetup-Skript Datei

- ASCII Text-Datei mit Erweiterung ISS
- Mischung aus INI-Datei und Text-Datenbank
- [Setup]-Abschnitt (erforderlich)
 - INI-Stil typische Einträge/Zeilen (<Parameter>=<Wert>)

```
[Setup]
AppName=Nordwind
AppVerName=Nordwind 9.0
DefaultDirName={pf}\Nordwind
```
- andere Abschnitte (optional)
 - Aufbau ähnlich Text-Datenbank: Semikolon-getrennte Liste von "<Parameter>:<Wert>"-Paaren

```
[Files]
Source: Nordwind.mdb; DestDir: {app}; CopyMode: onlyifdoesntexist
Source: Readme.txt; DestDir: {app}; Flags: isreadme
```
 - Reihenfolge der Einträge/Zeilen wird bei der Abarbeitung beachtet



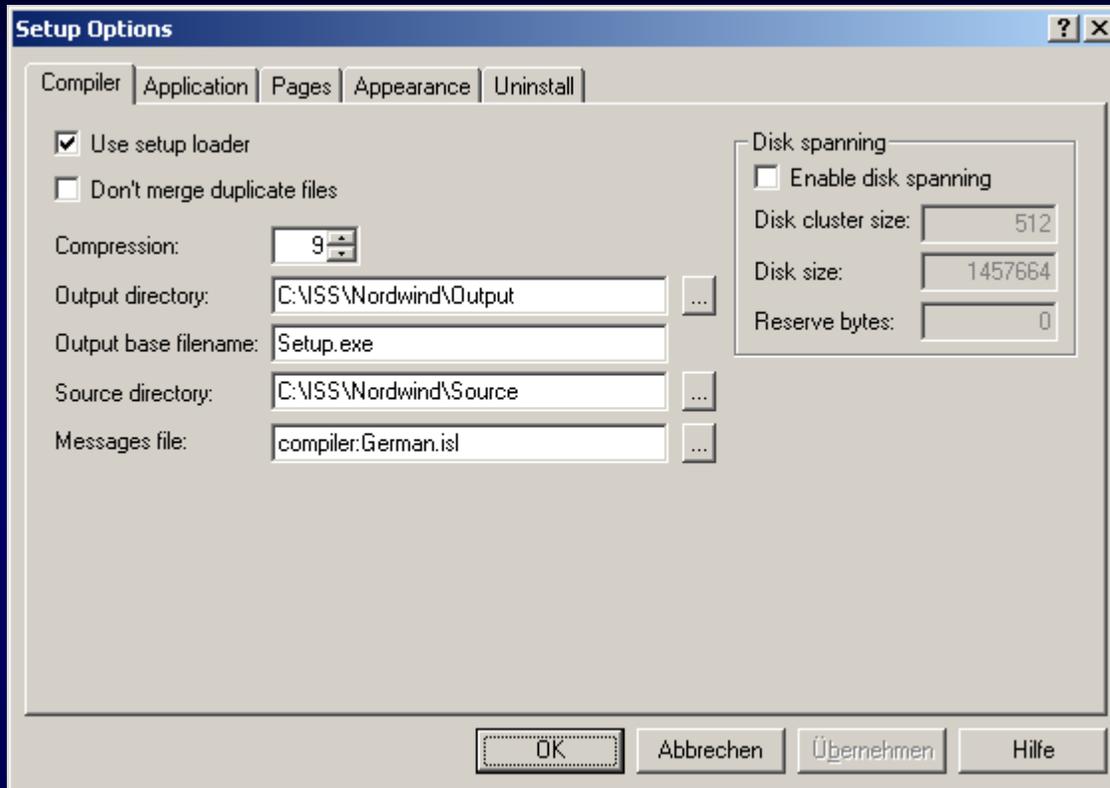
Aufbau einer InnoSetup-Skript Datei

- weitere Konventionen:
 - <Werte> können von Anführungszeichen umschlossen werden, um Semikolons, führende/folgende Leerzeichen und eingebettete Anführungszeichen zu ermöglichen
 - eingebettete Anführungszeichen müssen verdoppelt werden:
"..." "eingebettet" "..." wird zu ..."eingebettet"...
 - <Werte> können sogenannte Konstanten enthalten, die immer von geschweiften Klammern umschlossen werden
 - Verdoppelung durch folgenden Backslash wird automatisch eliminiert: {sd} \Nordwind wird mit {sd}=C:\ zu C:\Nordwind
 - eine öffnende geschweifte Klammer ({) muß verdoppelt werden, damit sie als Zeichen interpretiert wird (siehe Anführungszeichen)

Überblick über die Skript-Abschnitte

- [Setup] enthält globale Einstellungen für den Compiler, den Installer und den Uninstaller
- [Dirs] ermöglicht das Erstellen von (leeren) Ordnern
- [Files] enthält die zu installierenden Dateien
- [Icons] definiert alle Verknüpfungen (z.B. Startmenü, Desktop)
- [INI] / [Registry] erzeugen INI-Datei- bzw. Registry-Einträge
- [InstallDelete] ermöglicht das Löschen von Dateien und Ordnern zu Beginn der Installation
- [Run] führt am Ende EXE-Dateien oder Shell-Befehle aus
- [UninstallDelete] / [UninstallRun] werden analog zu [InstallDelete] / [Run] während der Deinstallation abgearbeitet

Setup Options (Compiler)



- Single EXE?
- Kompression
- Compiler-Ziel
- Source-Ordner ermöglicht relative Pfade im Skript
- Übersetzungs-Datei ([Messages] erlaubt zusätzl. Anpassung)
- Disk-Spanning?

Setup Options (Application)

The 'Setup Options' dialog box, Application tab, contains the following fields and options:

- Application name: Nordwind
- Application version: Nordwind 9.0
- Application copyright: Microsoft Corporation
- Info after file: [empty]
- Info before file: [empty]
- License file: Eula.txt
- Password: [empty]
- Application mutex: [empty]
- Admin privileges required:
- Changes associations:
- Minimum version:
 - Windows: 4.1.2222
 - Windows NT: 4.0.1381sp4
- Only below version:
 - Windows: 0
 - Windows NT: 0

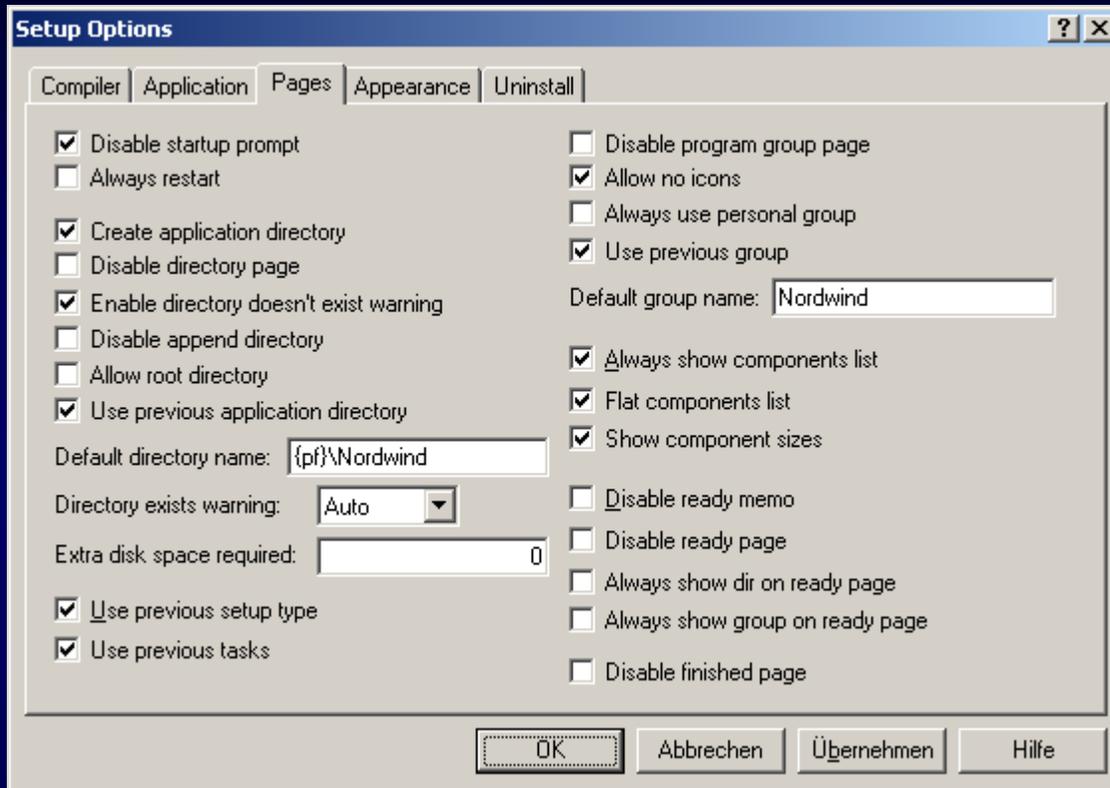
- Applikations-Titel
- Password-Option
- Mutex-Option
- Infos und Lizenz-Hinweis
- Admin-Rechte?
- Dateitypen-Update?
- Einschränkung auf Windows-Versionen

The 'Edit Version' dialog box shows a dropdown menu for 'Windows 98 SE' and input fields for Major (4), Minor (1), Build (2222), and Service pack.

The 'Edit Version' dialog box shows a dropdown menu for 'Windows NT 4.0 SP4' and input fields for Major (4), Minor (0), Build (1381), and Service pack (4).

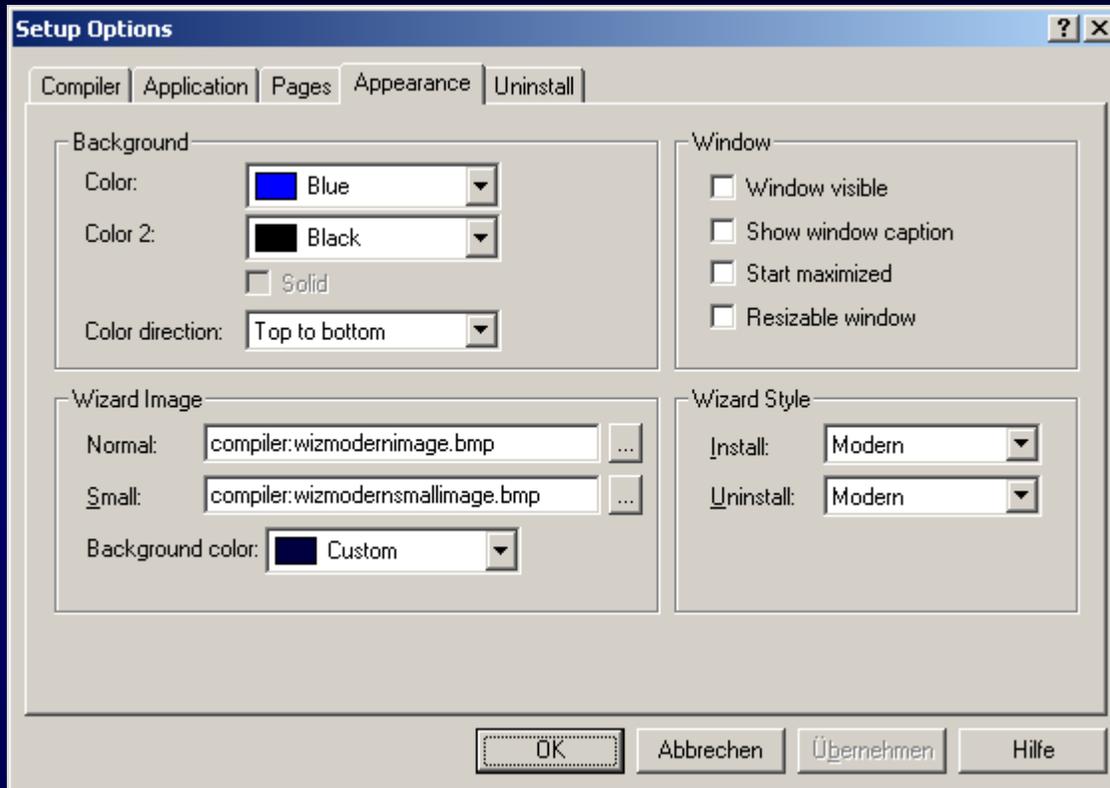
The 'Edit Version' dialog box shows a dropdown menu for 'Don't Install/No Limit' and input fields for Major (0), Minor, Build, and Service pack. It includes 'OK' and 'Cancel' buttons.

Setup Options (Pages)



- Start-Prompt?
- Neustart am Ende?
- Optionen für ...
 - Ziel-Ordner
 - Programmgruppe
 - Komponenten-Liste
 - Tasks-Liste
 - Setup-Übersicht
 - Setup-Abschluß
- Vorherige Auswahl übernehmen?

Setup Options (Appearance)



- Setup-Hintergrund
 - sichtbar?
 - mit Titel?
 - maximiert?
 - Größe änderbar?
- Wizard-Style
 - Classic
 - Modern

Classic Wizard Style



Modern Wizard Style



Setup Options (Uninstall)

Setup Options

Compiler Application Pages Appearance Uninstall

Uninstallable

Create uninstall registry key

Always create uninstall icon

Uninstall icon name:

Application ID:

Uninstall log mode:

Uninstall files dir:

Update uninstall log AppName

Publisher:

Publisher URL:

Support URL:

Updates URL:

Version:

Display icon:

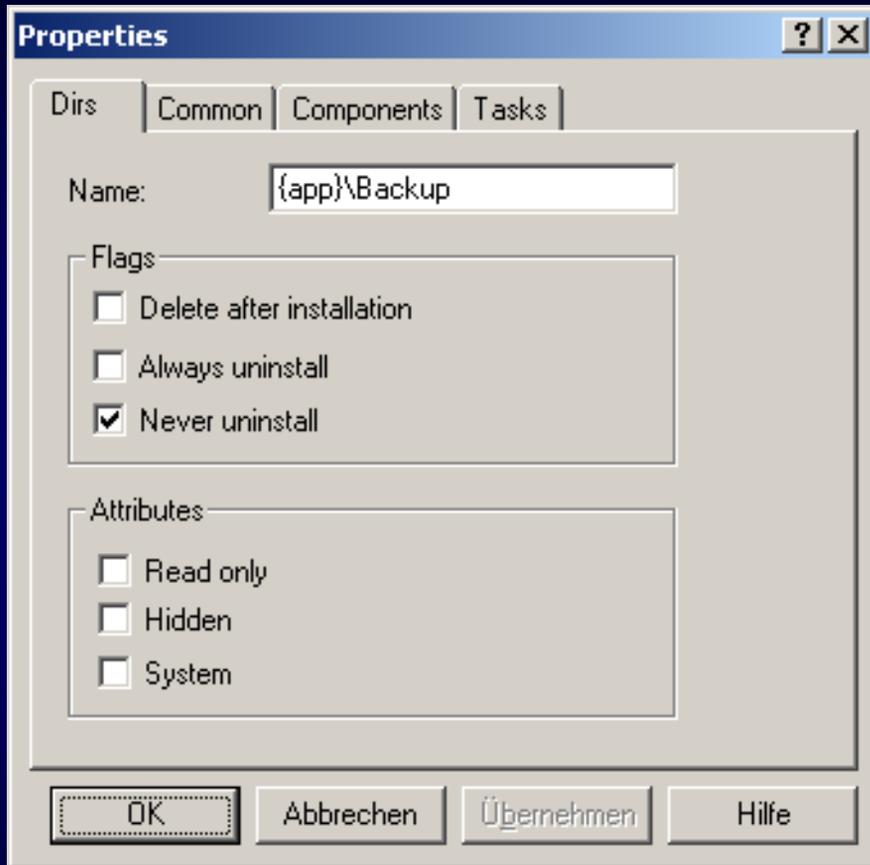
Icon index:

Display name:

OK Abbrechen Übernehmen Hilfe

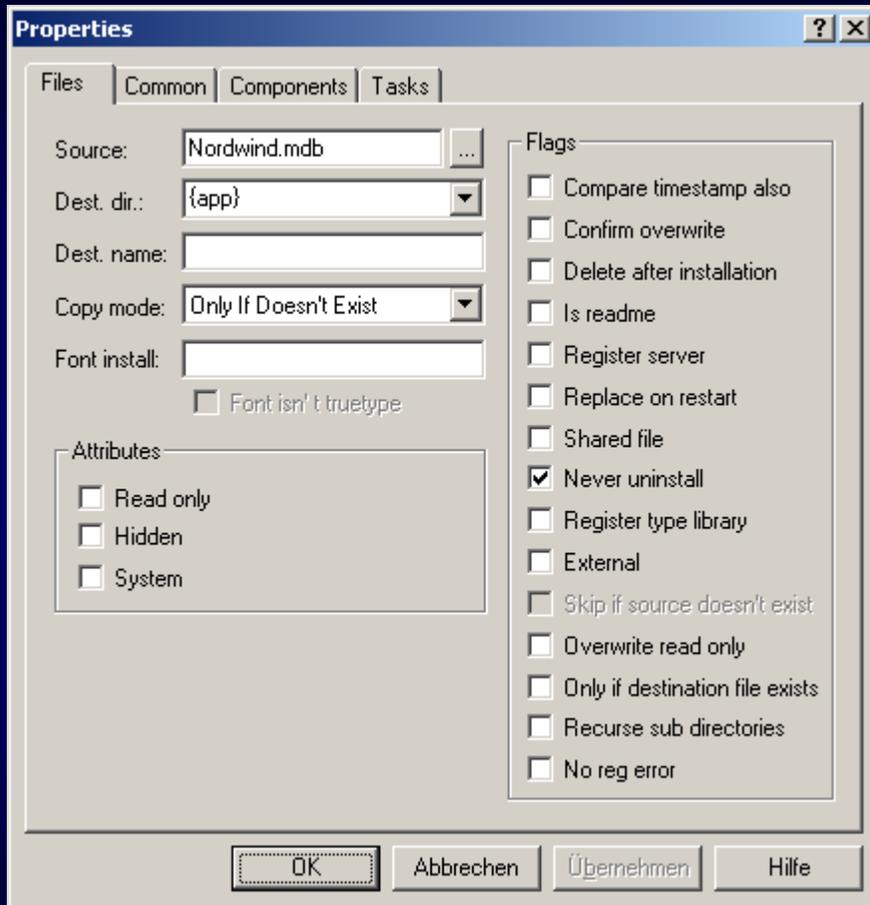
- Deinstallierbar?
- Registry-Eintrag?
- Verknüpfung in der Programmgruppe?
- AppID ist wichtig für Updates
- Log-Modus der Deinstallation

[Dirs] Eigenschaften



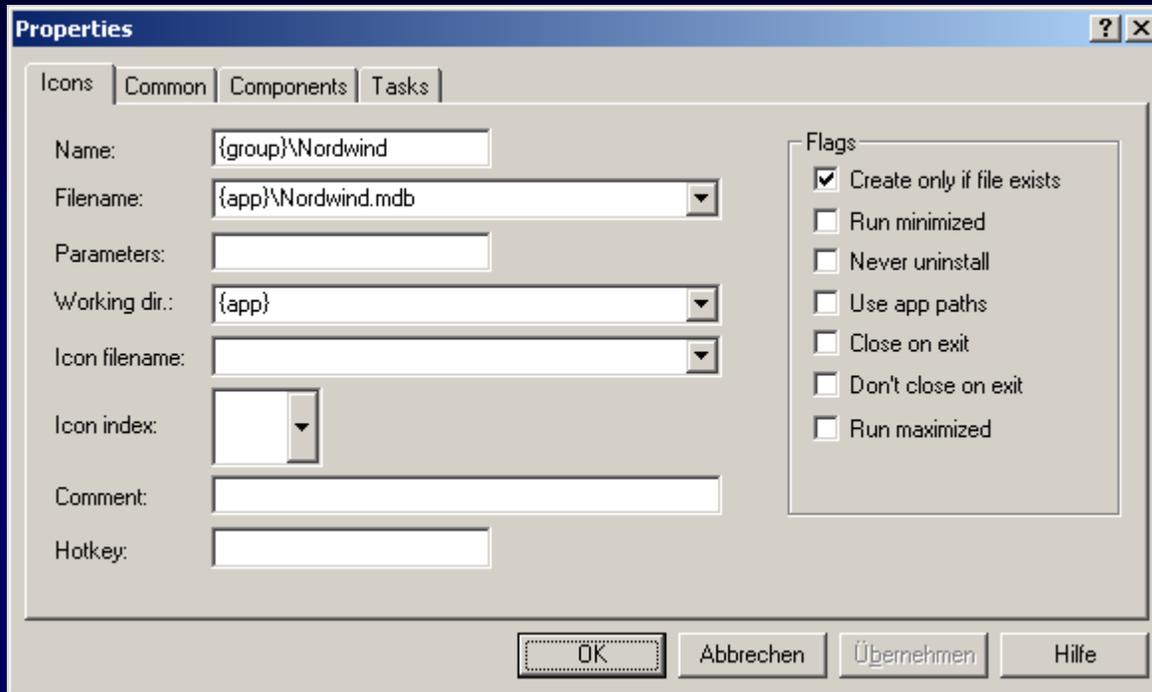
- Name des zu erstellenden (leeren) Ordners
- Optionen
 - temporär
 - für die Deinstallation
- Ordner-Attribute

[Files] Eigenschaften



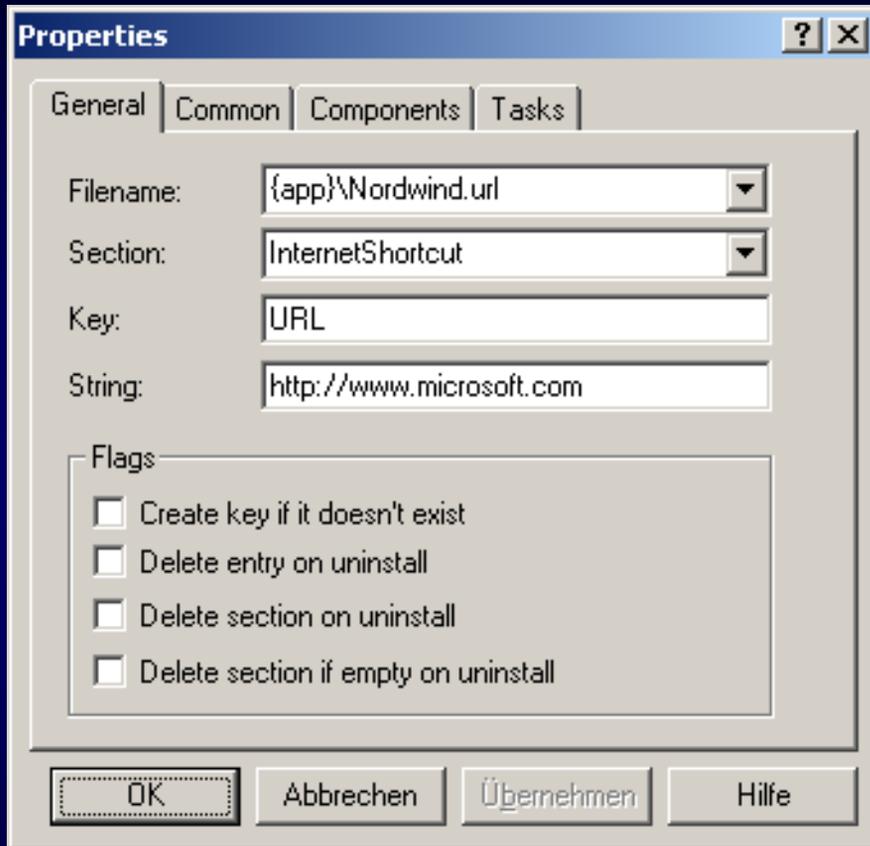
- Quell- und Ziel-Datei
- Copy Mode
 - normal
 - nur nicht existierende Dateien
 - immer Überschreiben
 - gleiche und ältere Dateien überspringen
- Datei-Attribute
- Optionen
 - zum Copy Mode
 - für temporäre Dateien
 - für System-Dateien
 - für externe Dateien

[Icons] Eigenschaften



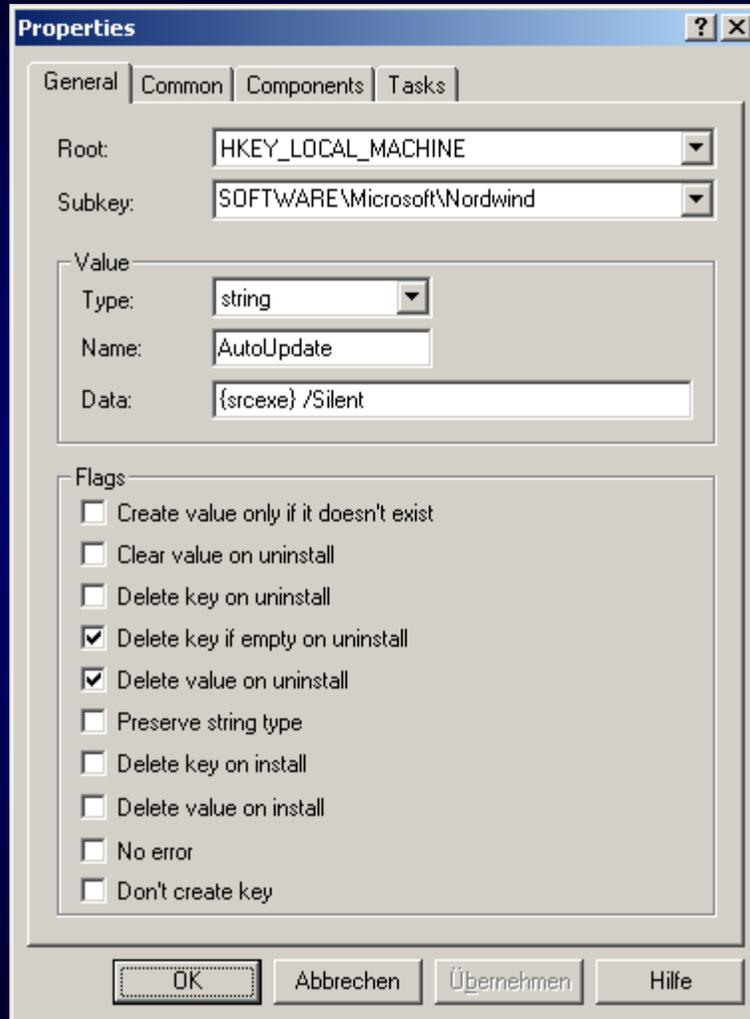
- Verknüpfung (Ort und Name)
- Ziel und Parameter
- Arbeitsverzeichnis
- Symbol, Hotkey, Kommentar
- Optionen
 - Fenstergröße
 - PIF-Optionen
 - automatischer Pfad-Eintrag

[INI] Eigenschaften



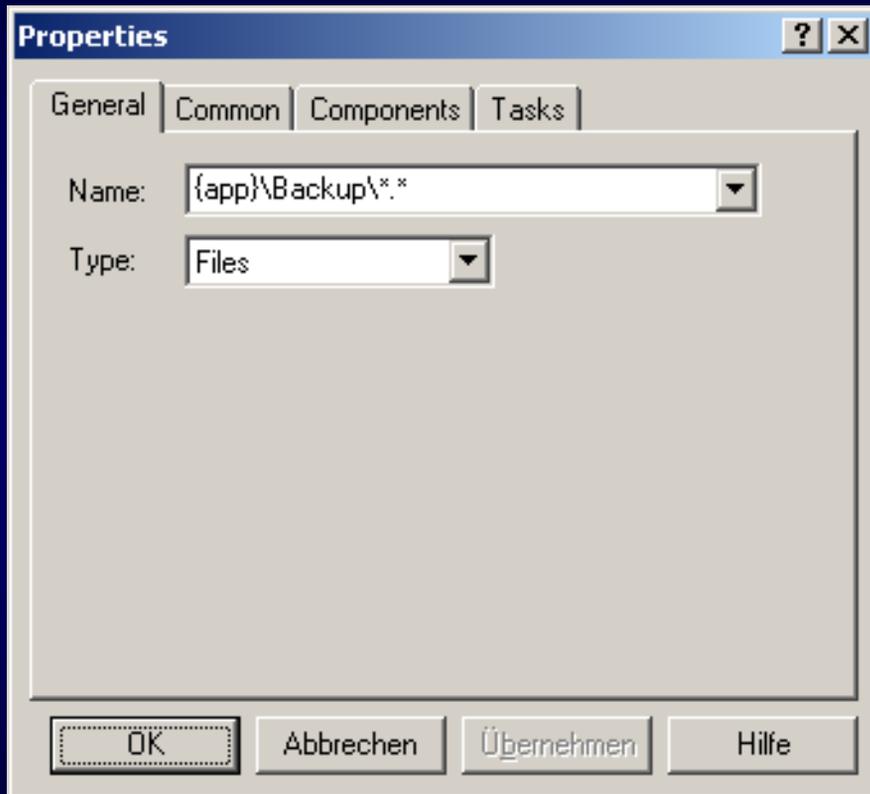
- INI-Datei
- Abschnitt
- Schlüssel / Parameter
- Wert
- Optionen
 - Überschreibschutz
 - für die Deinstallation

[Registry] Eigenschaften



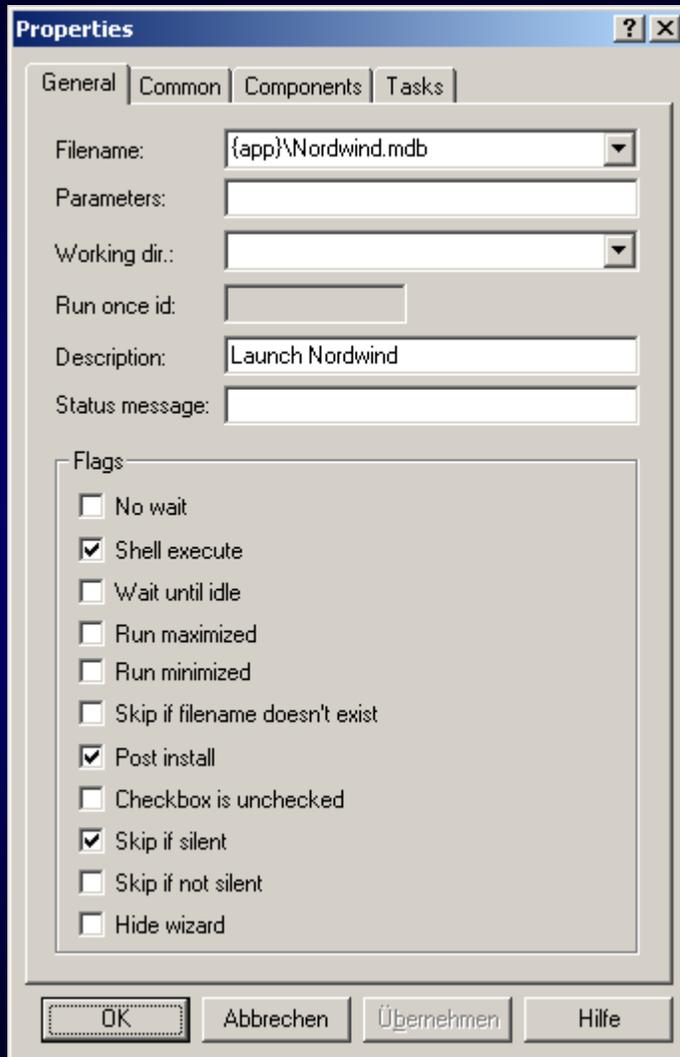
- Registryschlüssel, -Typ, -Wert
- Optionen
 - Überschreibschutz
 - für die Deinstallation
 - Löschen während der Installation
 - Fehler unterdrücken
 - Registryschlüssel nicht erzeugen

[InstallDelete] / [UninstallDelete] Eigenschaften



- Filter zum Löschen von Dateien und/oder Ordnern
- Typ
 - Dateien
 - Dateien und/oder Ordner
 - Leere Ordner

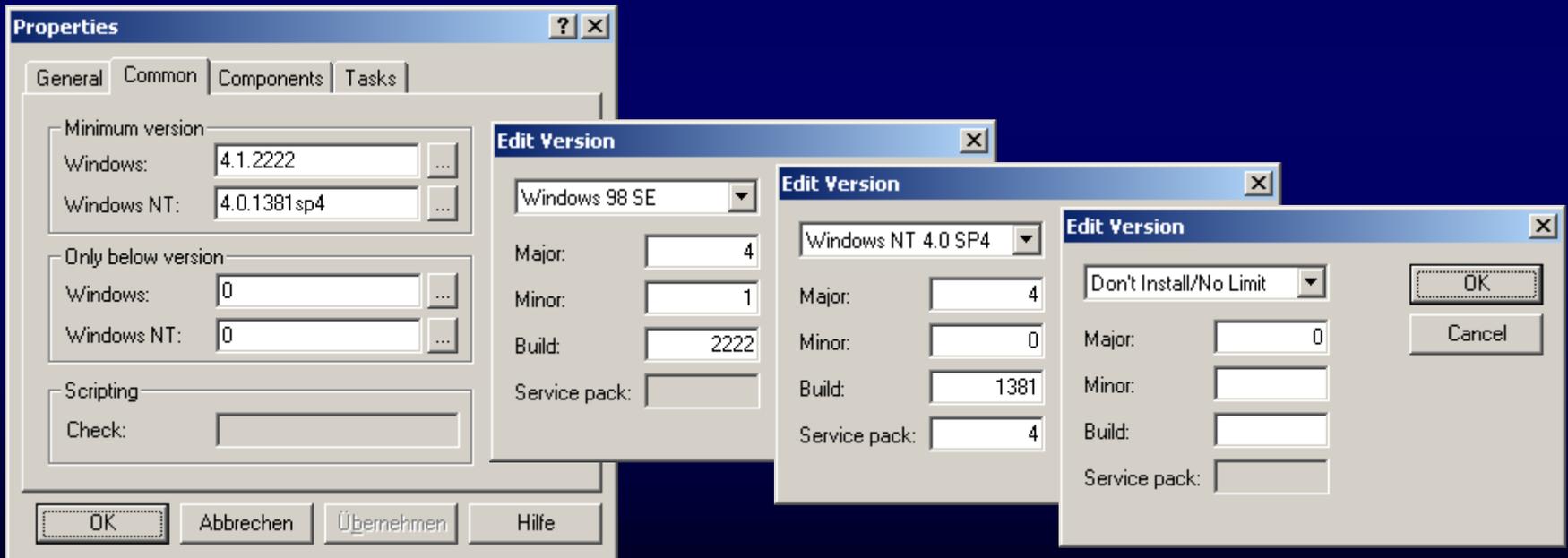
[Run] / [UninstallRun] Eigenschaften



- auszuführende Datei
- Parameter und Arbeitsverzeichnis
- Beschreibung für Startoption im Abschluß-Dialog
- Status-Meldung
- Optionen
 - Ausführung nicht abwarten?
 - Öffnen registrierter Dateitypen
 - Fenstergröße
 - für Silent-Modus
 - Fortschrittsdialog ausblenden

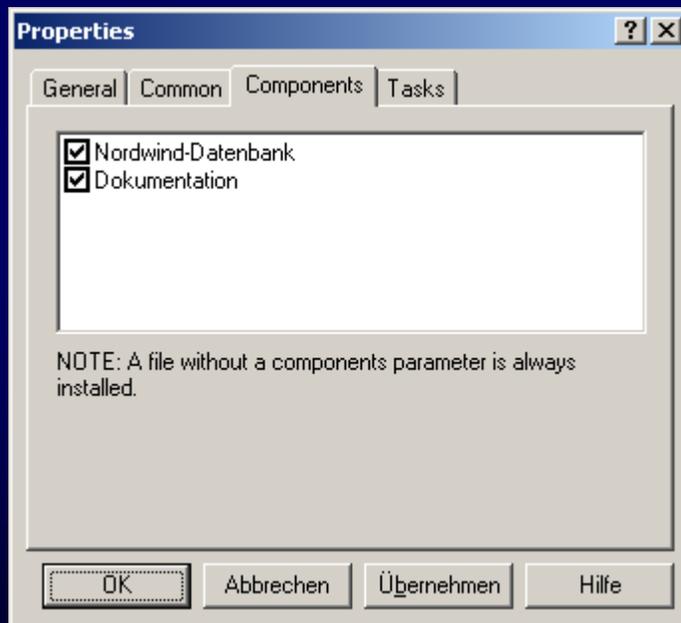
Allgemeine Parameter

- `MinVersion` und `onlyBelowVersion` können in allen Abschnitten (außer [Setup]) eingesetzt werden, um Einträge auf bestimmte Betriebssystem-Versionen zu beschränken



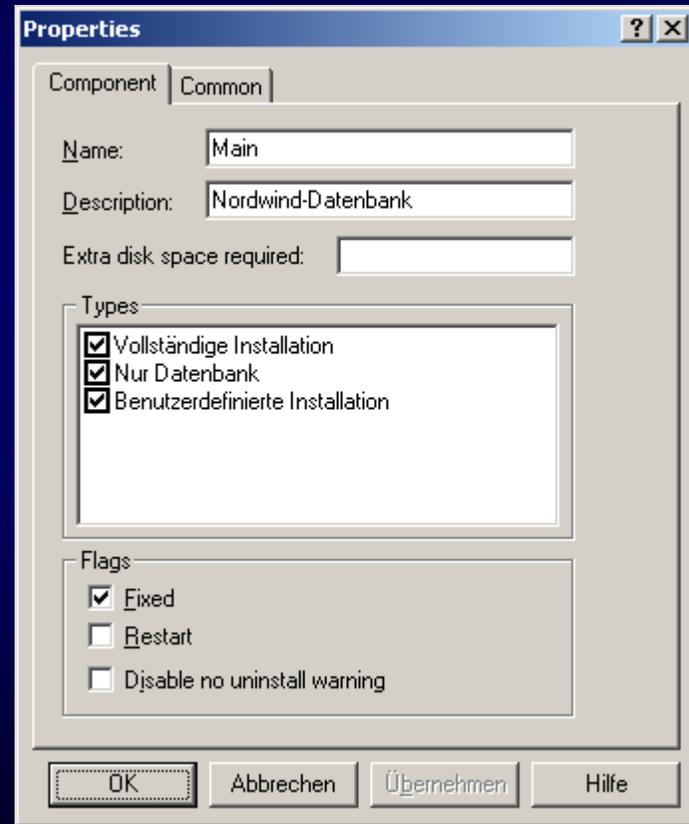
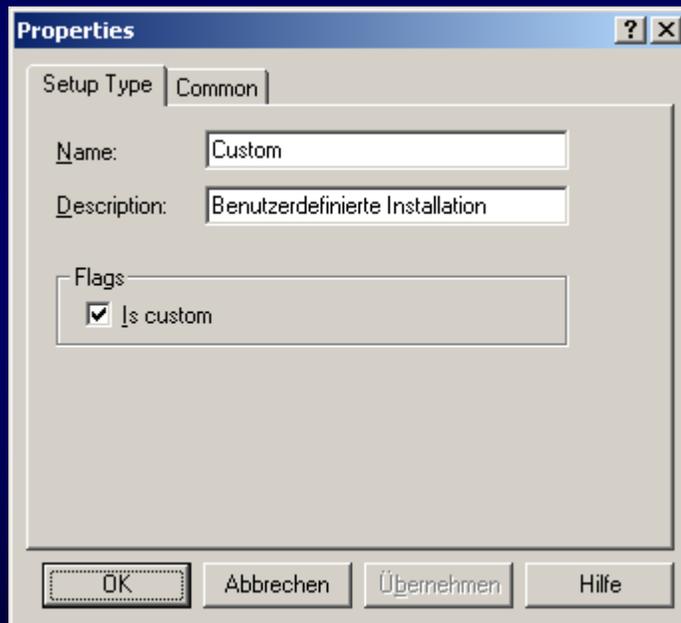
Abschnitt-übergreifende Parameter

- Components und Tasks Parameter machen die Abarbeitung der Einträge von der Auswahl des Benutzers abhängig

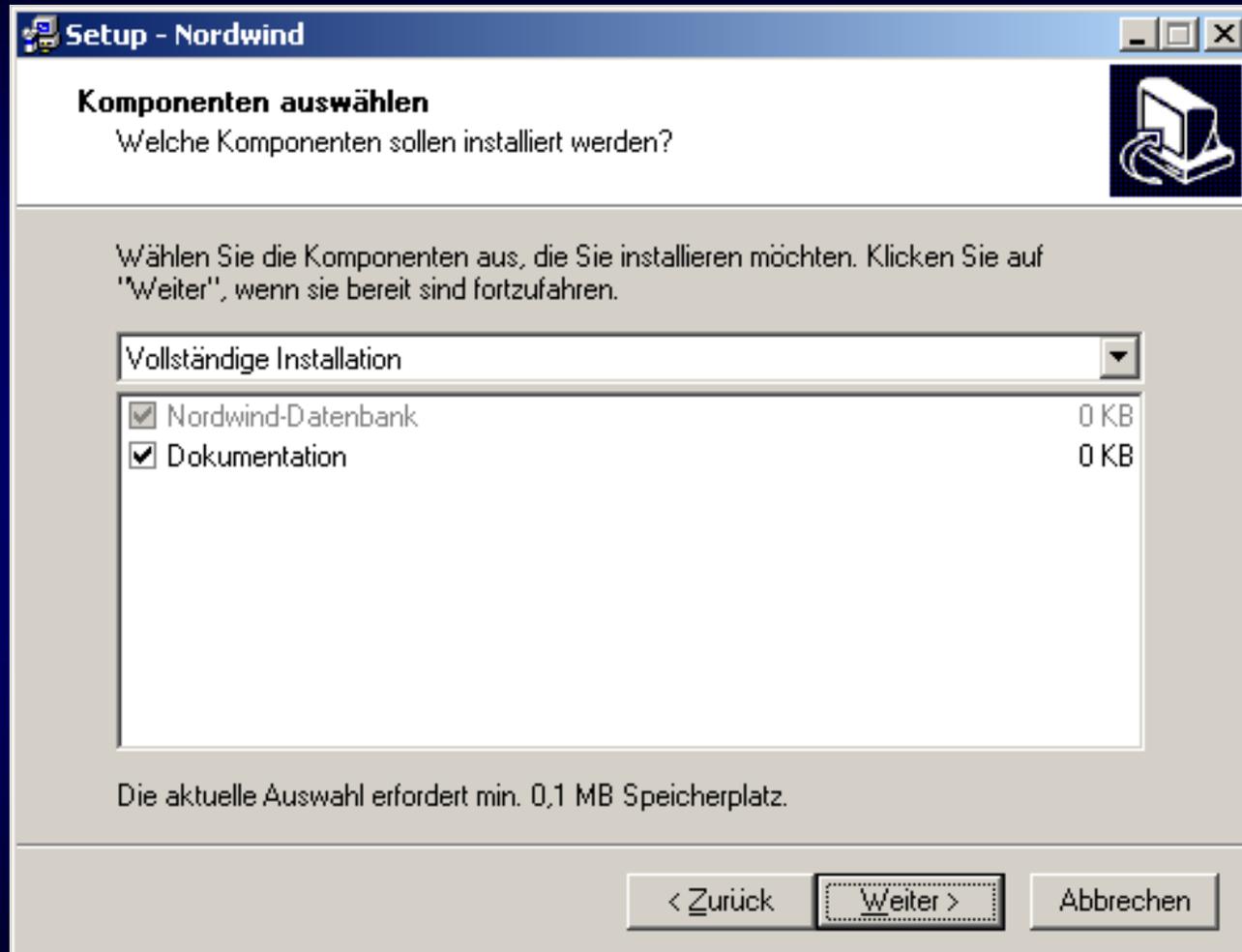


Typen und Komponenten

- Typen sind Auswahlätze für Komponenten (Standard: Vollständig, Kompakt, Benutzerdef.)

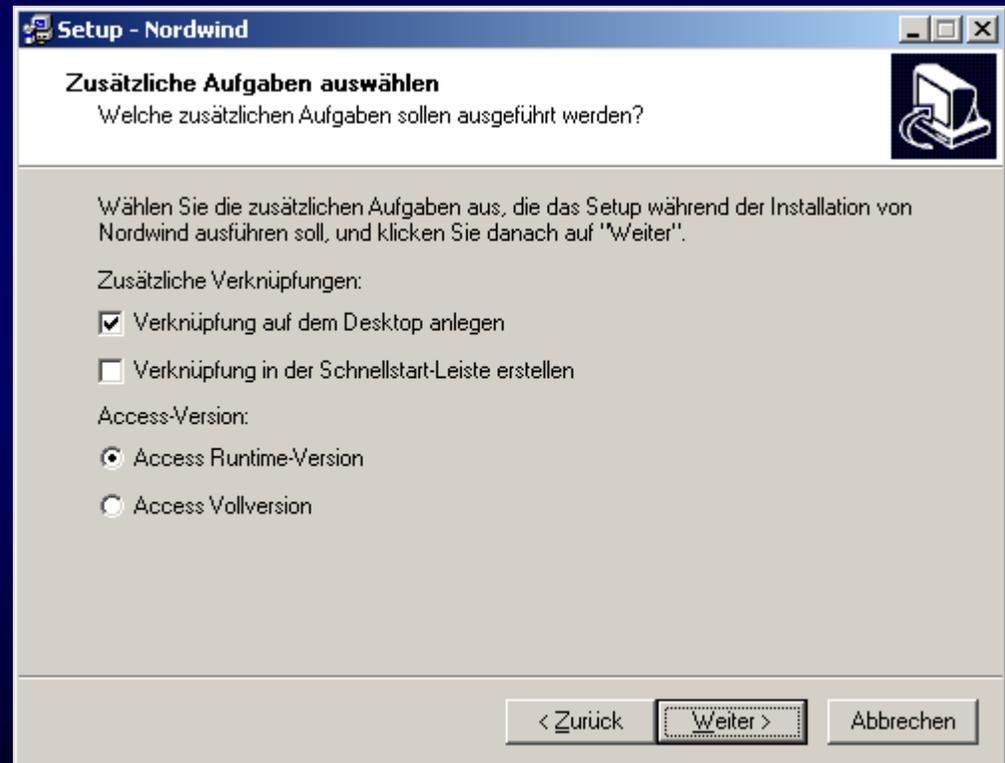
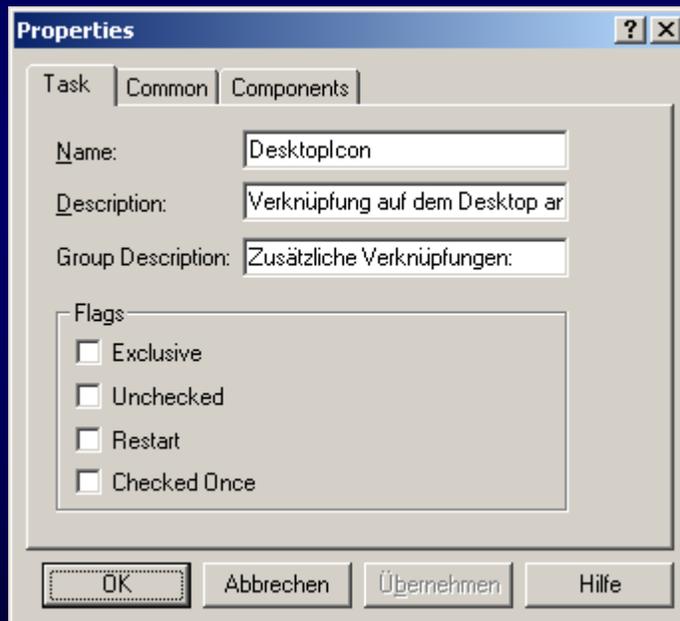


Typen und Komponenten



Zusätzliche Aufgaben (Tasks)

- Tasks sind Optionen, die der Benutzer während der Installation über Checkboxes oder Radio-Buttons aktivieren kann



ISTool-Features

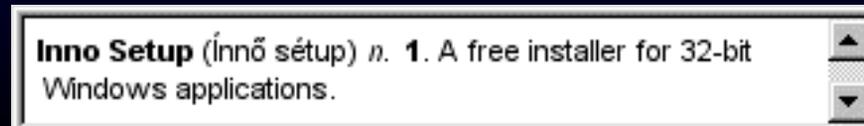
- Unterstützung für alle Parameter und Abschnitte von InnoSetup und "My InnoSetup Extensions" (ISX)
- Übersichtliche und intuitiv bedienbare Oberfläche mit kontextsensitiver Direkthilfe
- Assistenten für schnelle Skript-Erstellung
- Drag&Drop-Unterstützung sowie gleichzeitiges Editieren von mehreren Einträgen
- Integrierter Texteditor (mit Syntax-Highlighting)
- Direkter Compiler-Aufruf und Starten des generierten Setups aus dem Editor



Koexistenz-Probleme : Access 97 / 2000

Quelle: <http://www.trigeminal.com/usenet/usenet019.asp>

- Office 2000 Vollversion löscht Office 97 bei Standard-Installation (benutzerdef. Installation nicht)
- Office 2000 Vollversion löscht Office 97 trotzdem bei Installation in den gleichen Ordner
- Office 2000 Vollversion entfernt nicht alle Office 97 Registry-Einträge, so daß es Probleme mit den "gemeinsam genutzten Dateien" bei späterer Installation einer Access 97 Runtime gibt
- Nach der Installation einer Office 2000 Vollversion tritt der Fehler "Keine Lizenz auf diesem Computer." auf, falls man versucht eine ältere Office-Version zu installieren (siehe <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q141/3/73.ASP>)



Koexistenz-Probleme : Access 97 / 2000

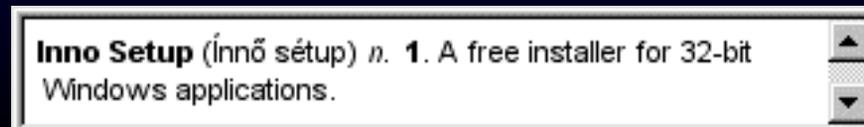
Quelle: <http://www.trigeminal.com/usenet/usenet019.asp>

- Access 97 und 2000 registrieren sich bei jedem Aufruf wieder
 - Registryschlüssel für die System.mdw wird neu gesetzt
 - Standard-Dateiverknüpfungen werden geändert
 - Verzögerungen beim Start
 - Abhilfe durch Modifizierung der *.SRG-Dateien (Access 97), um Neu-Registrierung zu vermeiden/verkürzen (bei Access 2000 leider nicht so einfach möglich)
- Probleme mit ODBC-Anwendungen nach Installation von Access 2000 oder MDAC 2.1+
- Probleme mit Replikation über ODBC-OLE-DB-Provider
- Dateiverknüpfung auf MDB öffnet eventuell Access 2000 anstatt die Access 97 Runtime



AccessRT-Installation mit InnoSetup

- InnoSetup-Skript, daß die Existenz einer Access-Version überprüft und auf die jeweilige Situation reagiert
 - verschiedene Verknüpfungen
 - Installation der AccessRT, falls benötigt
(Vermeidung von Koexistenz-Problemen nur durch Manipulation des AccessRT-Setups möglich)
- InnoSetup-Skript als Ersatz für das AccessRT-Setup
 - erstes verfügbares Skript von Bernd Kreuss (bernd.kreuss@zuckerbaum.de), das später von Bernd Oberfeld (GSD-BerndOberfeld@t-online.de) weiterentwickelt wurde
 - Vermeidung der Koexistenz-Probleme durch weitgehend isolierte Installation
 - bisher nur für AccessRT 97 verfügbar



Wichtige Informationsquellen

- InnoSetup-Homepage: <http://www.innosetup.org>
(bzw. <http://www.jrsoftware.org>)
 - Download von InnoSetup und 3rd-Party-Software
 - FAQ, HowTo-Artikel, Übersetzungen, Links
- InnoSetup-Newsgroups: <news://news.jrsoftware.org>
- Archiv der Newsgroups: <http://news.jrsoftware.org>
 - Webseite mit Suchmaschine
- ISX-Homepage: <http://www.wintax.nl/isx>
- ISTool-Homepage: <http://www.bhenden.org/istool>
- ScriptMaker-Homepage: <http://www.tafweb.com>

