

X10Receiver.NET v2

X10Receiver.NET v2

Benutzerhandbuch

www.x10receiver.net

Philipp Keck

Mail: support@x10receiver.net

Tel: +49 175 429 89 69

ICQ: 248 213 336

Kapitel 1 Installation und Erste Schritte.....	3
1.1 Installation	4
1.2 Einrichtungs-Assistent	8
1.3 Erste Schritte.....	11
1.4 Grundkonzepte	11
Kapitel 2 Schritt-für-Schritt-Anleitungen.....	12
2.1 Maus steuern	13
2.2 Tastatur simulieren	14
2.3 Weitere Funktionen eines Programms steuern.....	15
2.4 Moduswechsel-Einstellungen	16
2.5 Windows-Lautstärke steuern.....	17
2.6 Eine Funktion auf eine andere Taste legen.....	18
2.7 Ein Programm starten.....	19
2.8 SMSTastatur benutzen	20
2.9 Auf Tastenkombinationen reagieren.....	22
2.10 Aktionen abwechselnd ausführen.....	24
Kapitel 3 Fortgeschrittene Konfiguration	26
3.1 Eine Definition hinzufügen.....	27
3.2 Fortgeschrittene Konzepte	28
3.3 OutputHandler-Verkettungen.....	29
3.4 Schnell-Einrichtungs-Tool	30
3.5 Einstellungen exportieren/importieren.....	31
3.6 Kanal einer Fernbedienung ändern.....	32
3.7 Plugininterface (SDK).....	33
Kapitel 4 Funktionsreferenz.....	37
4.1 Maus- und Tastatursteuerung	38
4.2 Spezielle Funktionen	39
4.3 Spezielle Plugins	40
4.4 OutputHandler	44
4.5 Infoanzeige und OSMenu (OSD).....	46
4.6 Virtuelle Fernbedienung.....	48
Kapitel 5 Problembehebung	49
5.1 Fehlermeldungen	50
5.2 Die Fernbedienung funktioniert nicht?	51
5.3 Logfile hochladen	53

Kapitel 1

Installation und Erste Schritte

1.1 Installation

Hinweis

Sollten während der Installation Fehler auftreten und die Software anschließend nicht funktionieren, schicken Sie uns bitte eine E-Mail an support@x10receiver.net mit der Fehlermeldung und einer genauen Beschreibung, wann der Fehler auftritt.

Was Sie wissen sollten

- Verwendete Version von Windows (2000, XP, Vista, 7)
- Haben Sie ein 64-Bit-Betriebssystem?
- Wie man eine Datei in Ihrem Browser herunterlädt und öffnet

Benötigte Software installieren

Microsoft .NET Framework

Windowsversion	Vorinstalliert	Empfohlen (Downloadlink)
98, ME und 2000	-	2.0
XP (mind. SP2)	-	3.5 SP1
Vista	2.0	3.5 SP1
Windows 7	3.0	3.5 SP1

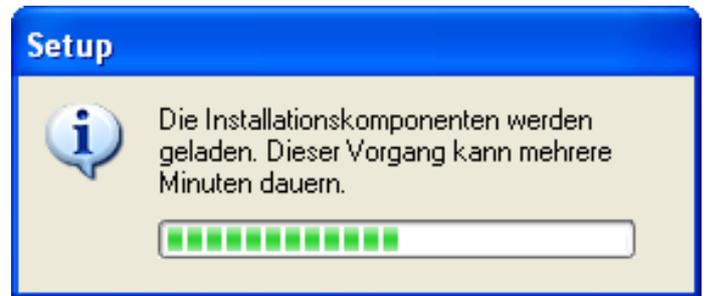
Mindestvoraussetzung ist Version 2.0, wir empfehlen jedoch sofern möglich Version 3.5, da nur so alle Features des X10Receiver.NET v2 nutzbar sind.

Wichtig: Wenn Sie die Version 3.5 benutzen, stellen Sie sicher, dass das Service Pack 1 dazu installiert ist (im Download oben ist es bereits enthalten)!

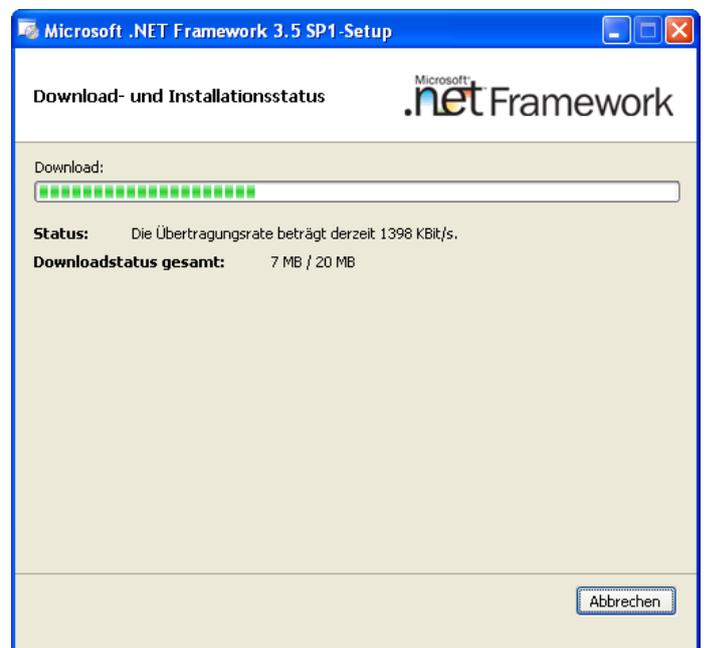
Im Folgenden ist die Installation des .NET Frameworks mit Bildern beschrieben:

The screenshot shows the Microsoft Download Center interface. The main heading is "Microsoft .NET Framework 3.5 Service Pack 1". Below the heading, there is a "Kurzbeschreibung" section and a "QuickInfo" section. The "QuickInfo" section lists details such as Dateiname (dotnetfx35setup.exe), Version (SP1), Veröffentlichungsdatum (18.11.2008), Sprache (Deutsch), Downloadgröße (2,8 MB), and Geschätzte Downloadzeit (DF0 (56 KB) 7 Min.). A "Download" button is prominently displayed and circled in red. The left sidebar contains navigation links for various product families and categories.

Laden Sie das .NET Framework über einen der Links herunter und öffnen Sie das Setup dann.



Eventuell müssen Sie nach dem Start des Setups eine Sicherheitsmeldung bestätigen



Klicken Sie nach dem Abschluss des Assistenten auf „Beenden“.

X10-Fernbedienungs-Treiber

Auch wenn ein Treiber bereits vorinstalliert war oder automatisch von Windows installiert wurde, empfehlen wir, den Treiber, den wir zum Download anbieten, zu installieren. Bereits vorhandene Treiber brauchen Sie aber nicht zu löschen.

Bitte **ignorieren** Sie sämtliche Fehlermeldungen, die während der Treiberinstallation auftreten. Wenn Sie später die Meldung erhalten, dass "der X10Driver nicht korrekt installiert" wurde, stellen Sie bitte sicher, dass die Treiberinstallation mit Administratorrechten ausgeführt wurde.

Downloadlinks:

[Treiber für 32-Bit Betriebssysteme](http://www.x10receiver.net/download?3) <http://www.x10receiver.net/download?3>

[Treiber für 64-Bit Betriebssysteme](http://www.x10receiver.net/download?4) <http://www.x10receiver.net/download?4>

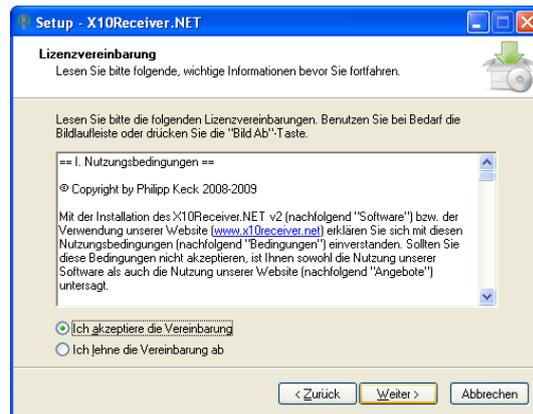
X10Receiver.NET v2 installieren

Laden Sie zunächst das Komplettpaket herunter: [Downloadlink](http://www.x10receiver.net/download?1) <http://www.x10receiver.net/download?1>
Starten Sie dann die heruntergeladene Datei. Die nachfolgenden Screenshots helfen Ihnen bei der Installation.
Prinzipiell können Sie das Komplettpaket mit den Standardeinstellungen installieren, müssen also **nur auf "Weiter"** klicken.

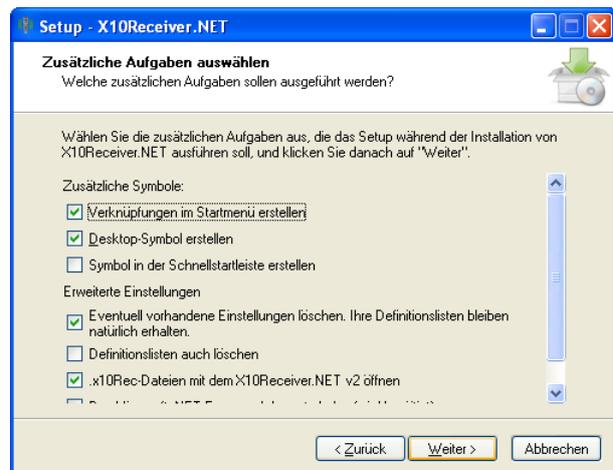
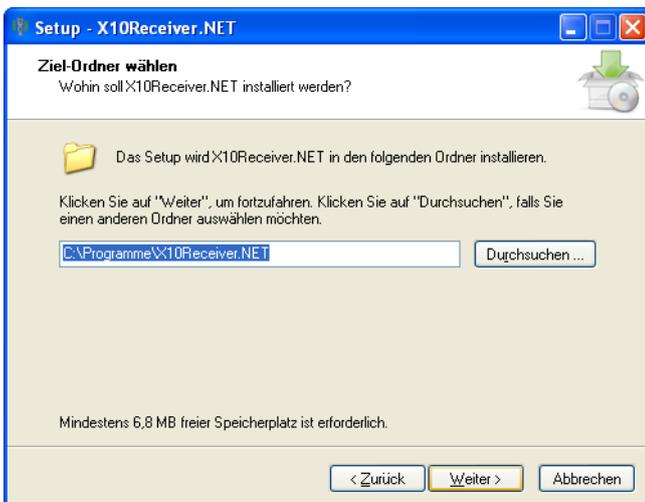


Wählen Sie Ihre Sprache.

Eventuell müssen Sie nach dem Start des Setups eine Sicherheitsmeldung bestätigen.

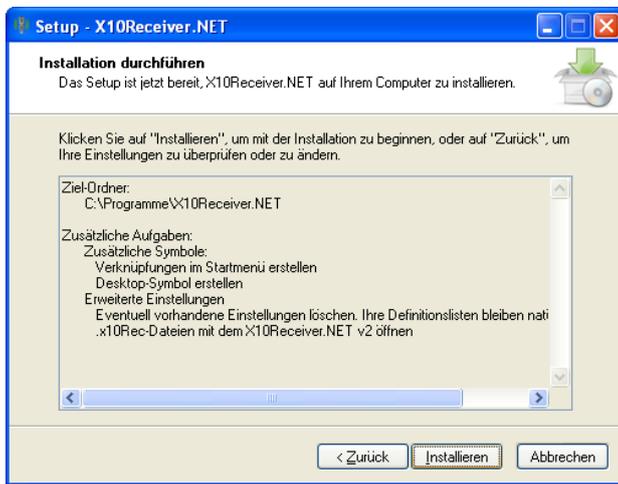


Klicken Sie auf Weiter.



Behalten Sie die Voreinstellungen bei.

Im Normalfall sind die Voreinstellungen zu übernehmen.



Klicken Sie auf „Installieren“.



Wenn die Fernbedienung nicht funktioniert, müssen Sie den Neustart manuell nachholen. Ansonsten ist er nicht notwendig.

1.2 Einrichtungs-Assistent

Hinweise

Wenn Sie statt dem Komplet- nur das Standardpaket installiert haben, kann im Verlauf dieses Assistenten öfter eine Internetverbindung und eine Autorisierung der Updater.exe ("Fortsetzen"-Button unter Vista und Windows 7) nötig werden.

Alle Einstellungen, die Sie in diesem Assistenten vornehmen, können Sie später natürlich noch verändern.

Begrüßungsseite

Diese Seite bietet Ihnen die Möglichkeit, die Sprache zu wechseln. Bitte beachten Sie, dass dazu der X10Receiver.NET v2 neugestartet wird und eventuell die Datei Updater.exe Internetzugriff sowie Administratorrechte benötigt (wofür Sie unter Windows 7 und Vista auf "Fortsetzen" klicken müssen). Außerdem können Sie ein Backup einspielen.

Im Normalfall klicken Sie hier einfach auf weiter.

Empfänger einstecken

Die folgende Seite fordert Sie auf, Ihren Empfänger einzustecken. Es kann sich dabei um einen USB-Stick oder um ein kleines Kästchen mit kurzem USB-Kabel und Antenne handeln. Für Infrarotfernbedienung müssen Sie entweder einen passenden Empfänger im Computer eingebaut oder einen Infrarotempfänger-Stick (meist USB) angeschlossen haben.

Fernbedienung auswählen

Wählen Sie hier Ihre Fernbedienung aus.



Kanal ermitteln

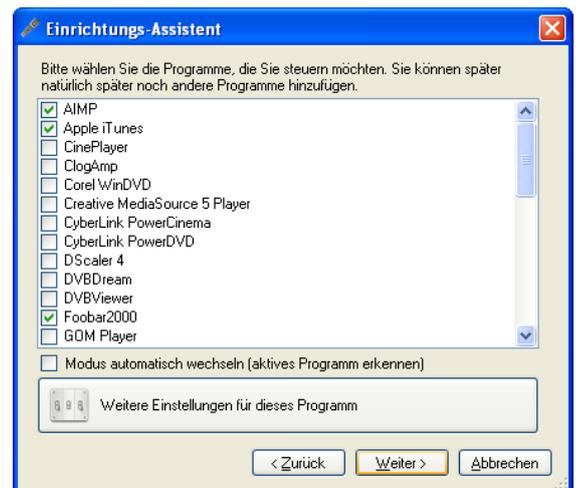
Bei manchen Fernbedienungstypen müssen Sie den an der Fernbedienung eingestellten Kanal ermitteln. Dazu drücken Sie einfach eine beliebige Taste auf der Fernbedienung.

Wichtig: Drücken Sie nicht die OK-Taste!



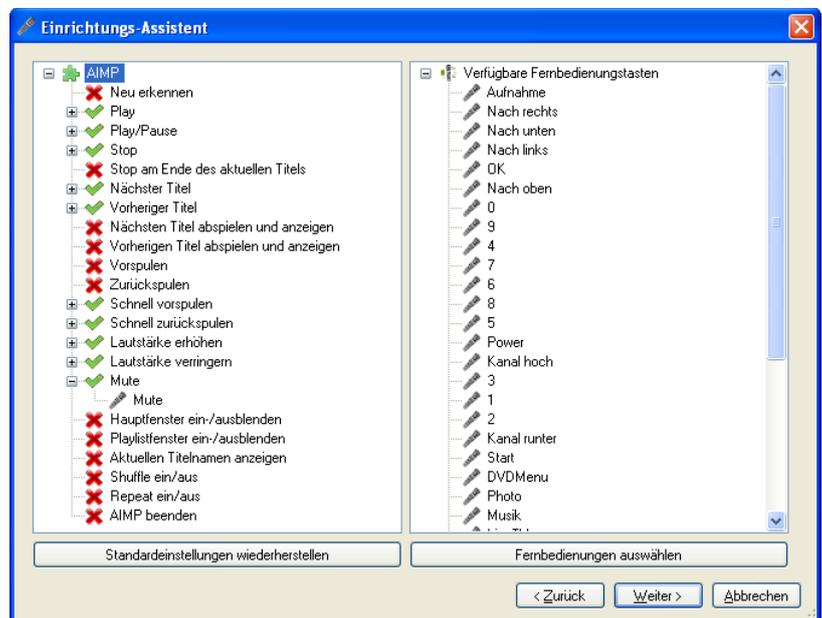
Programme auswählen

In der Standardeinstellung sind hier die Programme ausgewählt, die auf Ihrem Computer gefunden wurden. Klicken Sie auf ein Programm und anschließend auf "Weitere Einstellungen für dieses Programm" um die gesteuerten Funktionen anzupassen. Wenn Sie den Haken für den automatischen Moduswechsel aktivieren, wird jeweils zu dem Modus gewechselt, der zum aktiven Programm passt.



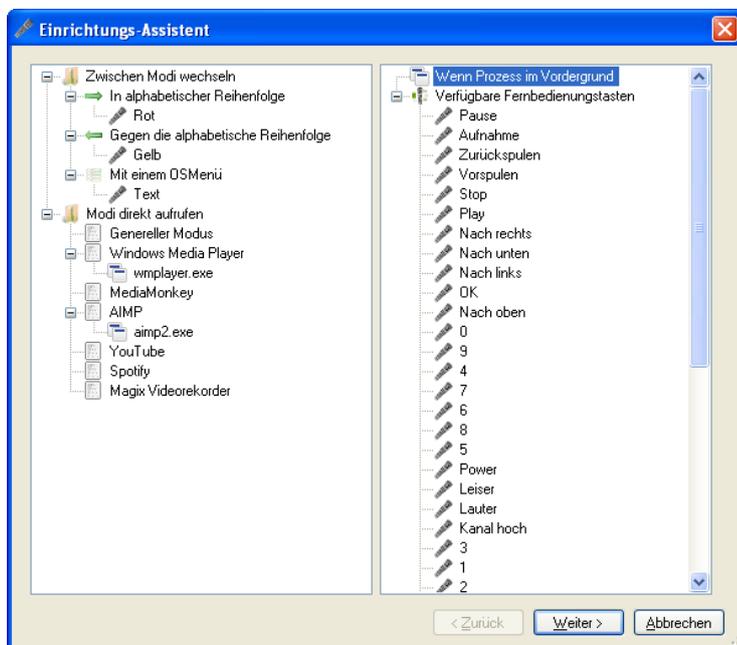
Programm anpassen

- Funktionen mit Haken sind aktiviert, solche mit X nicht.
- Ziehen Sie einen Fernbedienungsbutton von links auf eine Funktion rechts oder markieren Sie eine Funktion und drücken Sie dann einen Knopf auf Ihrer Fernbedienung, um die Funktion zu aktivieren.
- Ziehen Sie Buttons zurück oder auf andere Funktionen, um die Belegung zu verändern.
- Wenn Sie mehrere Fernbedienungen haben, können Sie mit dem Button unten rechts festlegen, auf welche davon der Modus reagieren soll.



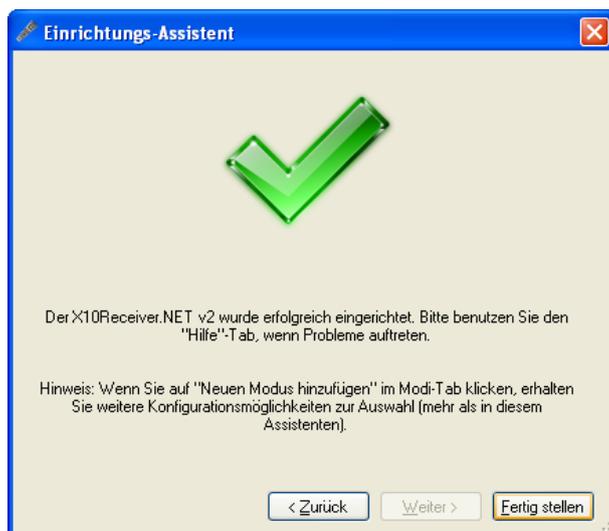
Einstellungen für den Moduswechsel

- Sie können in alphabetischer Reihenfolge zwischen den Modi wechseln. Ziehen Sie dazu die gewünschten Tasten von rechts nach links auf "In alphabetischer Reihenfolge" bzw. "Gegen die alphabetische Reihenfolge".
- Ziehen Sie eine Taste auf "Mit einem OSMenü", um ein Menü mit allen verfügbaren Modi zu öffnen, in dem Sie zwischen den Modi wechseln können.
- Ziehen Sie eine Taste auf einen Modus, um diesen damit direkt öffnen zu können.
- Ziehen Sie das Feld "Wenn Prozess im Vordergrund" auf einen Modus, um zu diesen Modus zu wechseln, wenn ein bestimmtes Programm den Fokus bekommt. Geben Sie dafür den Programmnamen an.



Fertig

Nachdem Sie auf "Fertig stellen" geklickt haben, werden Ihre Einstellungen übernommen. Sollten dabei Fehler auftreten, kontaktieren Sie uns bitte unter support@x10receiver.net.



1.3 Erste Schritte

Insbesondere das komplette zweite Kapitel eignet als Einstieg, weil es nur Schritt-für-Schritt-Anleitungen enthält.

Ein Programm steuern

Der Einrichtungs-Assistent hat für Sie Modi für alle Programme erstellt, die auf dem Computer gefunden wurden. Klicken Sie im Tab "Modi" den Modus für das Programm an, das Sie steuern möchten, und klicken Sie rechts auf "Gewählten Modus laden".

Die aktuelle Tastenbelegung anzeigen

Klicken Sie hierzu im Tab "Aktiver Modus" auf "Tastenbelegung anzeigen".

1.4 Grundkonzepte

Erstes Konzept: Modi

Die meisten Nutzer möchten mehrere, verschiedene Programme steuern, z.B. den Windows Media Player, YouTube und Winamp. Die größte uns bekannte X10-Fernbedienung hat 48 Tasten. Darunter befindet sich aber nur eine einzige Play-Taste. Man könnte zwar die Playfunktionen der anderen beiden Programme auf andere Tasten legen, müsste sich die Belegung dann aber genau merken. Spätestens bei 5 zu steuernden Programmen reichen auch so die Tasten nicht mehr aus - es gibt sogar einzelne Programme, die mehr als 48 zu steuernde Funktionen anbieten.

Da aber meistens nur ein Programm aktiv ist, das eine Play-Funktion anbietet, bietet es sich das Modi-Konzept an. Jeder Modus steuert ein anderes Programm. Die überflüssigen Tasten werden benutzt, um zwischen den Modi zu wechseln. Dadurch stehen jedem Modus alle Tasten zur Verfügung (bis auf die, die man für den Wechsel braucht). Für den Moduswechsel gibt es verschiedene Möglichkeiten, die auch parallel benutzt werden können:

- Jeder Modus hat eine Aufruftaste
- Es gibt nur eine Taste, um zwischen den Modi zu wechseln (in alphabetischer Reihenfolge)
- Es gibt nur eine Taste, die ein Menü aller Modi aufruft, in dem der Benutzer den gewünschten Modus mit den Pfeiltasten auswählen kann.
- Automatischer Moduswechsel (durch Erkennung des gerade aktiven Programms)

Zweites Konzept: Definitionen

Damit der Computer weiß, welche Taste welche Funktion steuern soll, muss man die beiden miteinander verknüpfen. Das geschieht mittels Definitionen, was im Normalfall etwa so aussieht:

Fernbedienung (Play-Taste) ==> Windows Media Player (Play-Funktion)

Die Play-Taste der Fernbedienung wird als Ereignis bezeichnet und steht auf der Input-Seite der Definition. Wird das Ereignis ausgelöst (d.h. die Taste gedrückt), wird die Play-Funktion des WMP auf der Output-Seite ausgeführt.

Für jede zu steuernde Funktion eines Programms wird also eine Definition benötigt. Alle diese Definitionen (für ein Programm) zusammen ergeben einen Modus. Die Datei, in der die Definitionen gespeichert werden, wird als Definitionsliste bezeichnet.

Technisches Element	Entsprechung im Konzept
Definition	Eine Funktion (Play)
Definitionsliste	Modus (YouTube)

Kapitel 2

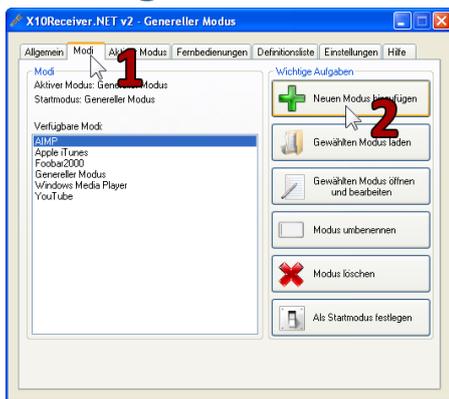
Schritt-für-Schritt-Anleitungen

2.1 Maus steuern

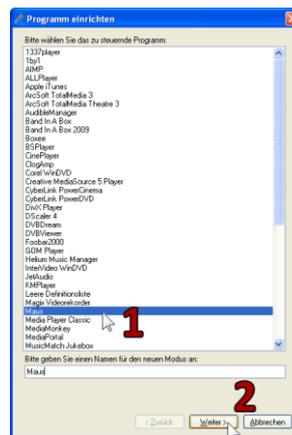
Hinweis

Den Modus "Maus" müssen Sie natürlich nur einmal hinzufügen. Wenn er bereits existiert, genügt es, ihn über den Modi-Tab zu laden, um die Maus steuern zu können. Wenn Sie immer die Maus steuern möchten, können Sie den Modus mit dem entsprechenden Button auch zum Startmodus machen.

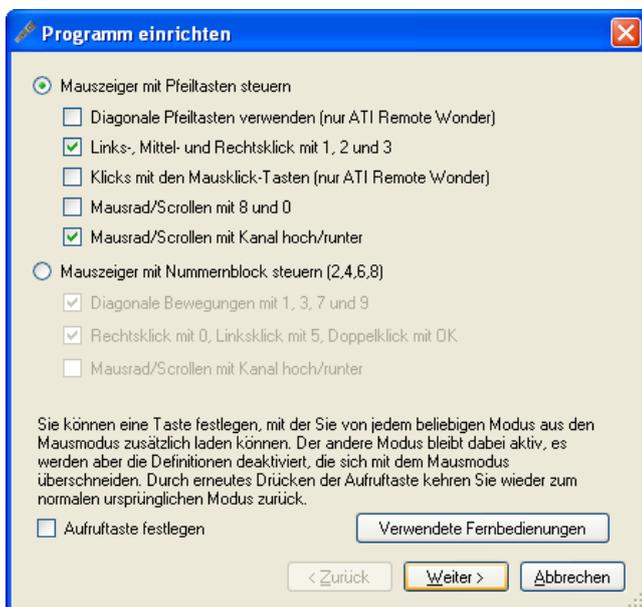
Hinzufügen des Modus



Klicken Sie im Tab „Modi“ auf „Neuen Modus hinzufügen“.



Wählen Sie den Modus „Maus“ aus und klicken Sie auf „Weiter“.



Wählen Sie, ob Sie den Cursor mit den Pfeil-Tasten oder mit dem Nummernblock steuern möchten. Wählen Sie weitere Einstellungen und geben Sie bei Bedarf eine Aufruftaste an. Klicken Sie dann auf „Weiter“.



Klicken Sie auf „Fertig stellen“.

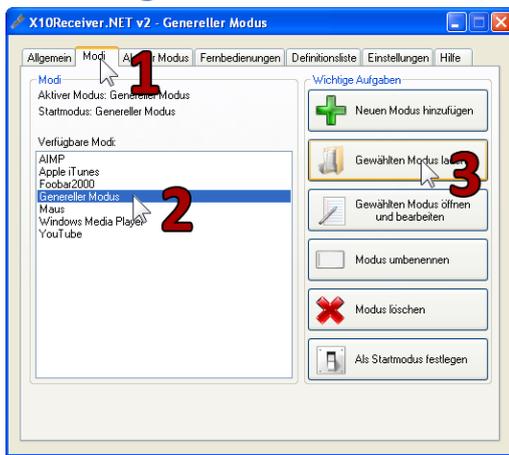
2.2 Tastatur simulieren

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie eine Taste Ihrer Fernbedienung so konfigurieren, dass Sie eine Taste Ihrer Tastatur drückt. Im Beispiel wird die Fernbedienungstaste "OK" mit der Tastenkombination Alt+Enter belegt (diese Tastenkombination wird oft für das wechseln in den Vollbild-Modus verwendet).

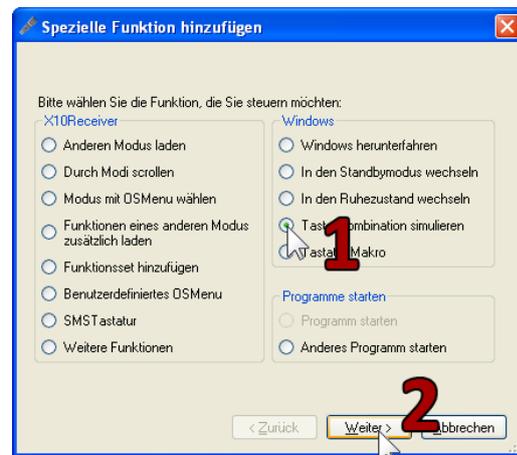
Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die Funktion nur in dem Modus zur Verfügung stehen wird, in dem Sie sie hinzugefügt haben. Sie können den Modus im Tab "Modi" wechseln. Wählen Sie den generellen Modus, damit die Funktion später immer funktioniert (unabhängig vom geladenen Modus).

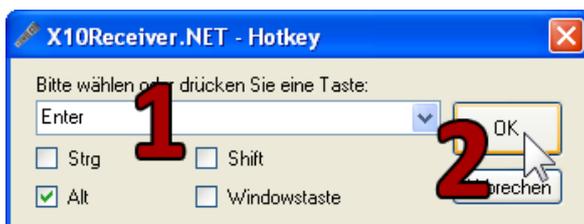
Hinzufügen der Funktion



Klicken Sie im Tab „Aktiver Modus“ auf „Spezielle Funktionen“.



Wählen Sie „Tastenkombination simulieren“ und klicken Sie auf „Weiter“.



Wählen Sie „Enter“ aus der Liste, setzen Sie den Haken für „Alt“ und klicken Sie auf „OK“.



Drücken Sie die OK-Taste auf Ihrer Fernbedienung.

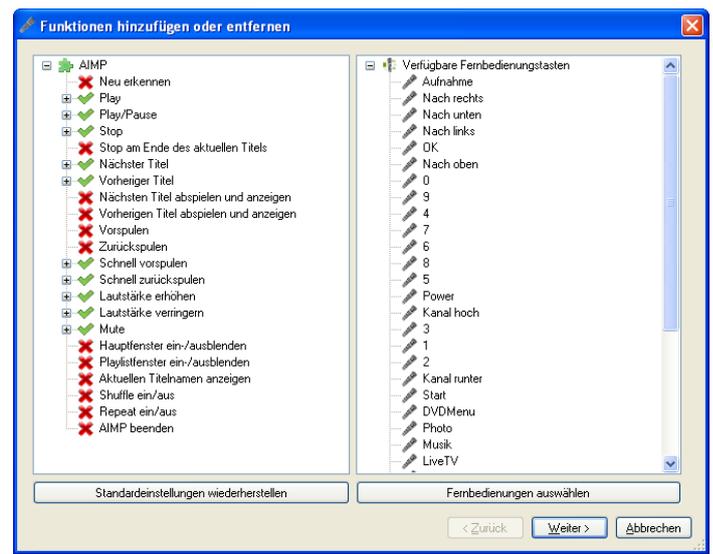
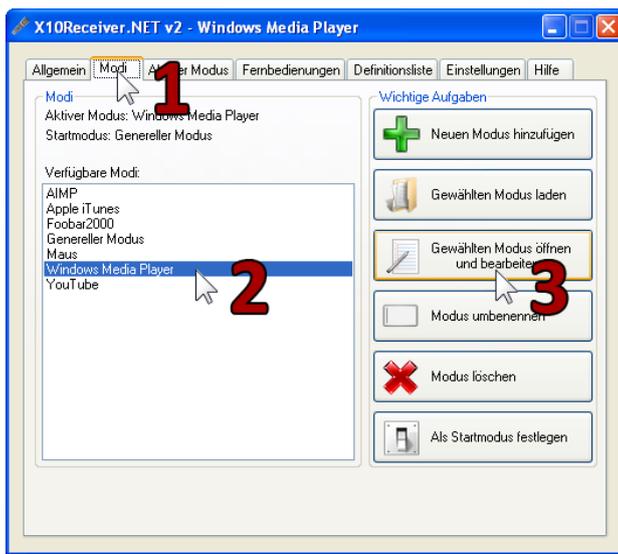
Testen der Funktion

Öffnen Sie zunächst ein Programm, in dem Sie die Funktion testen können. Drücken Sie dann die Taste, die Sie im vorletzten Schritt oben angegeben haben. Dies sollte sich nun genauso auswirken wie ein Tastendruck auf die zugeordnete Taste der Tastatur.

2.3 Weitere Funktionen eines Programms steuern

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie zu einem bestehenden Modus weitere Funktionen hinzufügen können (vorausgesetzt, diese sind durch das Plugin verfügbar).

Funktionen hinzufügen oder entfernen



Wählen Sie den Modus, dem Sie Funktionen hinzufügen möchten und klicken Sie auf „Gewählten Modus öffnen und bearbeiten“.

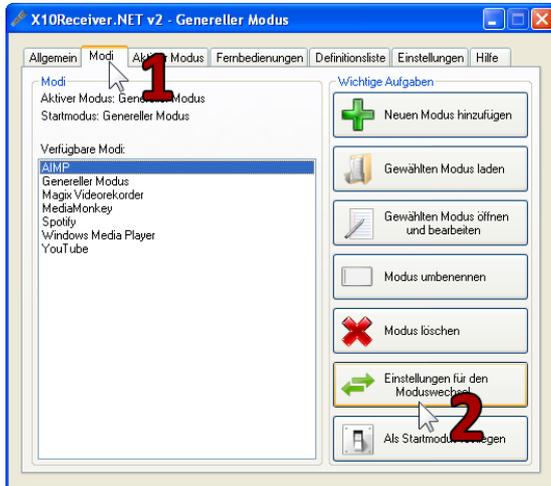
Ziehen Sie die Buttons oder drücken Sie sie auf Ihrer Fernbedienung, um sie Funktionen zuzuweisen. Mit Rechtsklick auf einen zugewiesenen Button können Sie dessen Tastenstatus einstellen.

Wenn das Programm beim Klick auf "Gewählten Modus öffnen und bearbeiten" zum Reiter "Definitionsliste" wechselt anstatt das Dialogfeld zu öffnen, dann ist der Modus nicht mit einem Programm verknüpft, weil Sie ihn manuell als leere Definitionsliste hinzugefügt haben. Benutzen Sie in diesem Fall das Schnell-Konfigurations-Tool (siehe Seite 30).

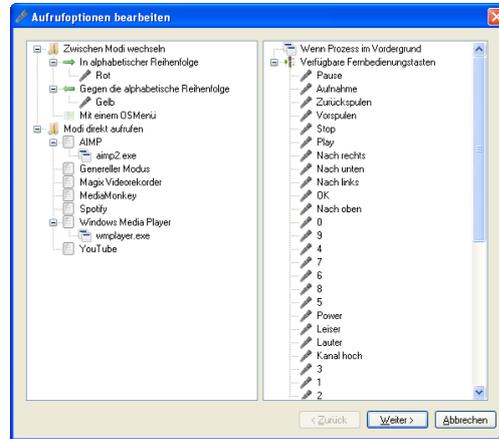
2.4 Moduswechsel-Einstellungen

Dieser Abschnitt erklärt die verschiedenen Möglichkeiten, die Sie haben, um zwischen den verfügbaren Modi hin- und her zu wechseln.

Moduswechsel-Einstellungen öffnen



Klicken Sie im Tab „Modi“ auf „Einstellungen für den Moduswechsel“.



Sie haben die Moduswechsel-Einstellungen erfolgreich geöffnet.

Konfigurationsmöglichkeiten

Moduswechsel in alphabetischer Reihenfolge

Sie können in alphabetischer Reihenfolge durch alle Modi "scrollen". Dabei wird jeweils der nächste Modus geöffnet und sein Name angezeigt. Optional lässt sich eine Taste einrichten, die in die entgegengesetzte Richtung funktioniert.

Ziehen Sie einfach eine Taste von rechts auf den Eintrag "In alphabetischer Reihenfolge" links, um dieser Taste den Moduswechsel in alphabetischer Reihenfolge zuzuweisen. Verfahren Sie genauso mit dem Eintrag "Gegen die alphabetische Reihenfolge", wenn Sie diese Funktion nutzen möchten.

Moduswechsel mit dem OSMenü

Sie können per Knopfdruck ein Menü mit allen verfügbaren Modi einblenden lassen. In diesem Menü können Sie mit den Pfeiltasten navigieren und mit der OK-Taste den gewählten Modus öffnen.

Ziehen Sie einfach eine Taste von rechts auf den Eintrag "Mit einem OSMenü", um diese Funktion zu verwenden.

Modi direkt öffnen

Sie können einer Taste direkt einen Modus zuweisen. Ziehen Sie dazu die Taste von rechts auf den Namen des Modus links.

Aktives Programm erkennen

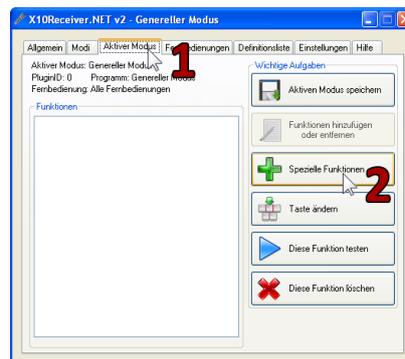
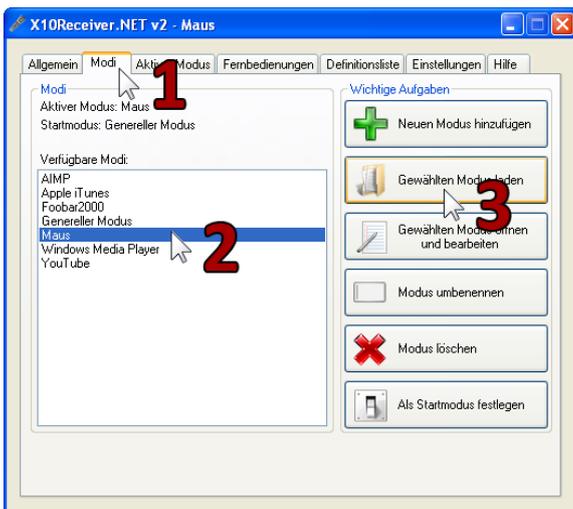
Der X10Receiver.NET v2 ist in der Lage, das aktive Programm zu erkennen und basierend darauf den Modus zu wechseln. Ziehen Sie den Eintrag "Wenn Prozess im Vordergrund" von rechts auf einen Modus links und geben Sie dann den Namen der .exe-Datei des Programms an, um das Programm dem Modus zuzuweisen. Geben Sie "*" an, wenn Sie den Modus laden wollen, sobald ein unbekanntes Programm im Vordergrund ist.

2.5 Windows-Lautstärke steuern

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Funktionen zum Steuern der Windows-Lautstärke hinzufügen können. Bitte beachten Sie, dass sich diese Funktionen mit anderen überschneiden können, sodass die Lautstärketaste der Fernbedienung zwei Lautstärken gleichzeitig steuert, nachdem Sie die Schritte unten ausgeführt haben!

Hinzufügen der Funktionen

Laden Sie zunächst einen Modus, der keine eigene Lautstärkeregelung anbietet (siehe Bild 1). Wenn Sie immer die Windows-Lautstärke und nie die Lautstärke der einzelnen Programme steuern möchten, können Sie die Lautstärkeregelung der einzelnen Programme entfernen (siehe Seite 15) und danach die Windows-Lautstärke zum generellen Modus hinzufügen.



Klicken Sie im Tab „Aktiver Modus“ auf „Spezielle Funktionen“.

Öffnen Sie einen Modus, der noch keine Lautstärkeregelung hat.



Klicken Sie auf „Funktionsset hinzufügen“ und wählen Sie „Windows-Lautstärke“ aus dem Menü.

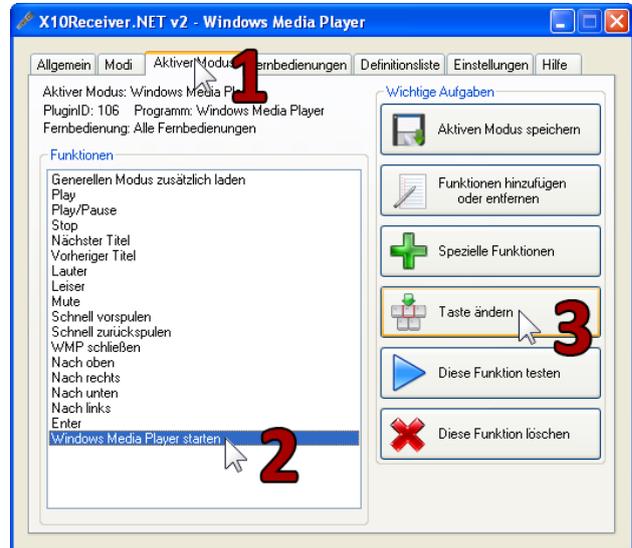
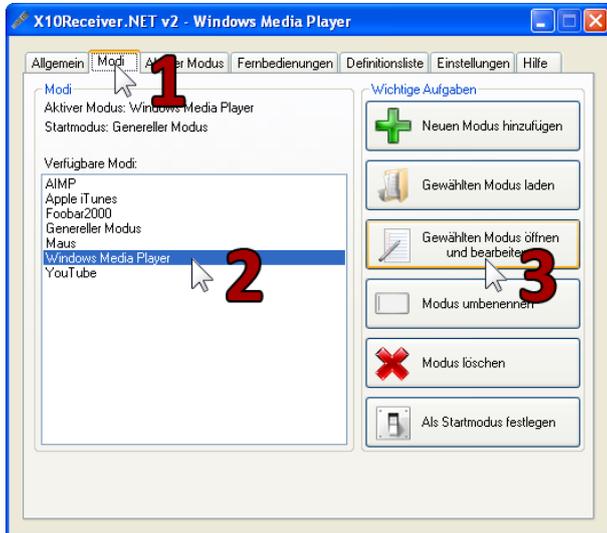


Klicken Sie auf „Weiter“.

2.6 Eine Funktion auf eine andere Taste legen

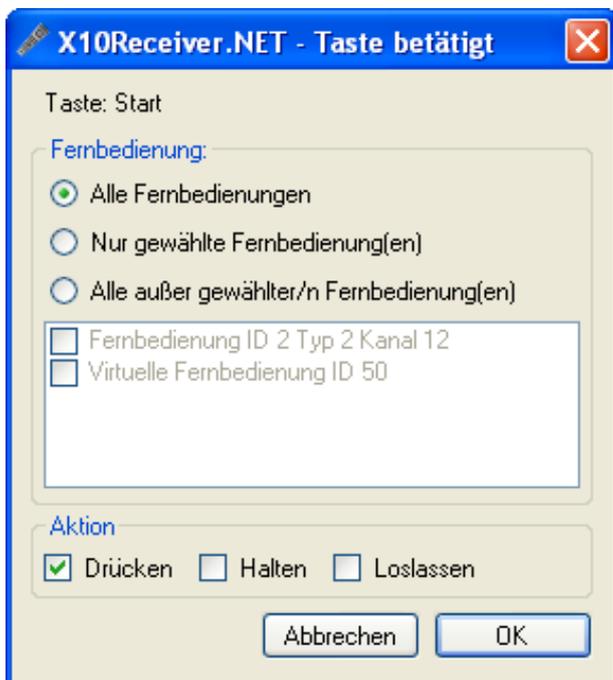
Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie eine bereits vorhandene Funktion einer anderen Taste der Fernbedienung zuordnen können.

Fernbedienungstaste einer Funktion ändern



(Optionaler Schritt) Öffnen Sie den Modus, in dem sich die zu bearbeitende Funktion befindet.

Wählen Sie die Funktion aus der Liste aus und klicken Sie auf „Taste ändern“.



Drücken Sie die neue Taste auf Ihrer Fernbedienung - ihr Name erscheint oben - und klicken Sie auf „OK“.

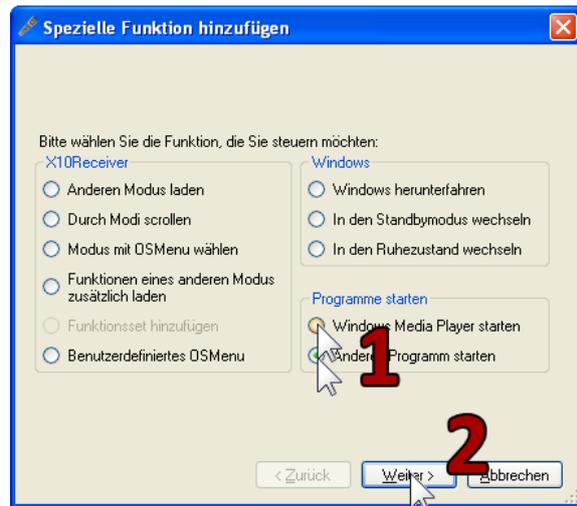
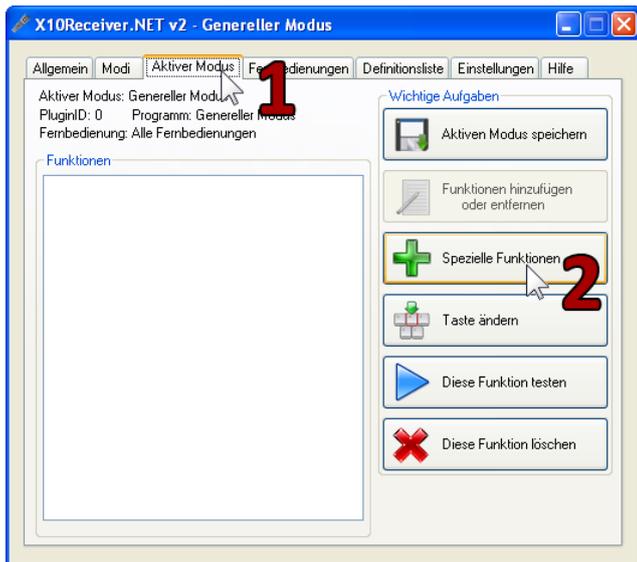
Optional können Sie auch den Tastenstatus und die zugeordneten Fernbedienungen ändern.

2.7 Ein Programm starten

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den X10Receiver.NET v2 so einrichten können, dass ein Programm gestartet wird, wenn Sie eine Taste auf Ihrer Fernbedienung drücken. Im Beispiel wird das Programm Mozilla Firefox gestartet.

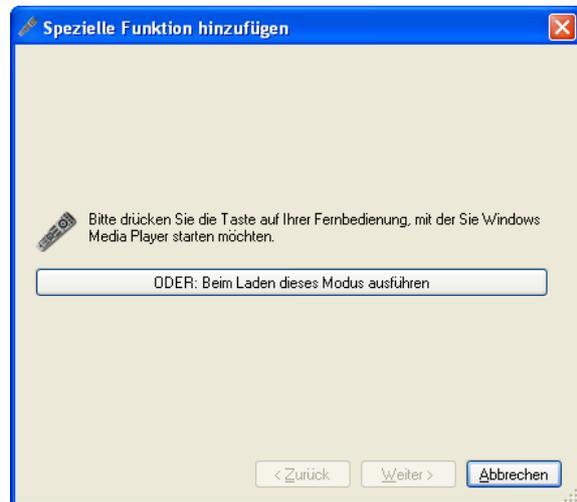
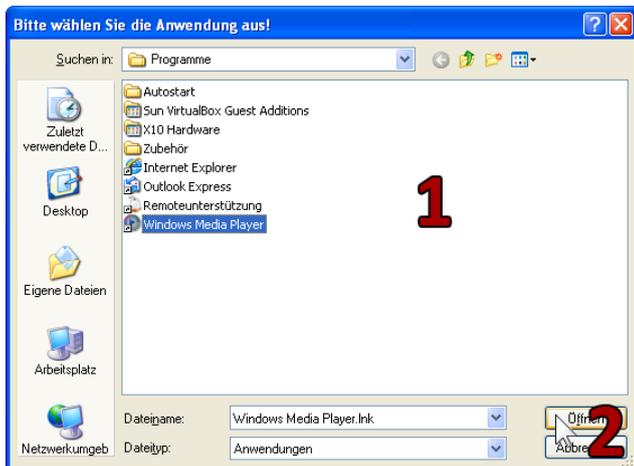
Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die Funktion nur in dem Modus zur Verfügung stehen wird, in dem Sie sie hinzugefügt haben. Sie können den Modus im Tab "Modi" wechseln. Wählen Sie den generellen Modus, damit die Funktion später immer funktioniert (unabhängig vom geladenen Modus).



Klicken Sie im Tab „Aktiver Modus“ auf „Spezielle Funktionen“.

Wählen Sie eine der beiden Optionen unten rechts und klicken Sie auf „Weiter“.



(Optionaler Schritt) Wählen Sie das zu startende Programm und klicken Sie auf „Öffnen“.

Drücken Sie eine beliebige Taste auf Ihrer Fernbedienung, die noch nicht belegt ist.

Testen der Funktion

Drücken Sie die Taste, die Sie im vorletzten Schritt oben angegeben haben, auf Ihrer Fernbedienung, um das Programm zu starten.

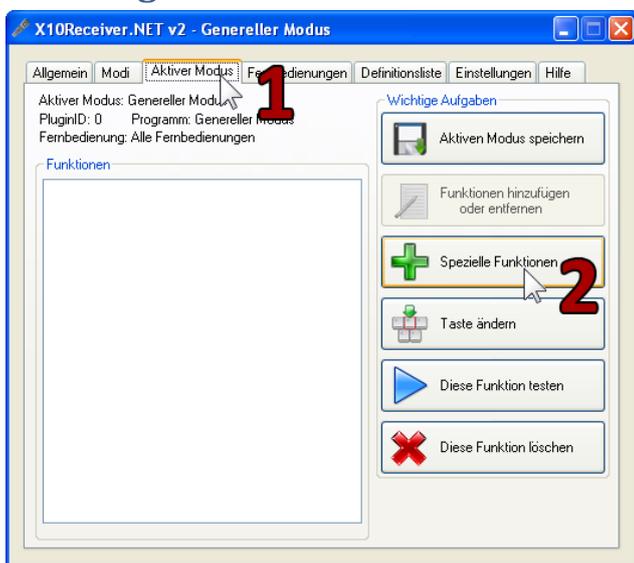
2.8 SMSTastatur benutzen

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie die SMSTastatur-Funktion benutzen können. Die SMSTastatur funktioniert wie das Tastenfeld von Handys - nur ohne T9-Funktion, das heißt für ein C müssen Sie die Taste 2 dreimal drücken. Diese Funktion arbeitet auch dann korrekt, wenn auf Ihrer Fernbedienung die Buchstaben nicht aufgedruckt sind (Sie sie aber auswendig wissen).

Hinweis

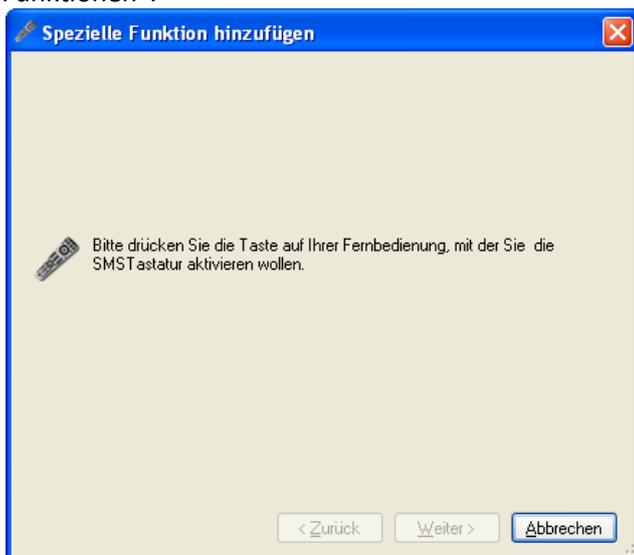
Bitte beachten Sie, dass die Funktion nur in dem Modus zur Verfügung stehen wird, in dem Sie sie hinzugefügt haben. Sie können den Modus im Tab "Modi" wechseln. Wählen Sie den generellen Modus, damit die Funktion später immer funktioniert (unabhängig vom geladenen Modus).

Hinzufügen der Funktion



Wählen Sie den Eintrag „SMSTastatur“ und klicken Sie auf „Weiter“.

Klicken Sie im Tab „Aktiver Modus“ auf „Spezielle Funktionen“.



Klicken Sie auf „Fertig stellen“.

Geben Sie z.B. die Text-Taste an, wenn diese noch nicht belegt ist.

Tastenbelegung der SMSTastatur

Drücken Sie die Taste, die Sie im vorletzten Schritt oben angegeben haben, auf Ihrer Fernbedienung, um die SMSTastatur zu aktivieren. Die Fernbedienungstasten sind dann wie folgt belegt:

- 0: Leertaste, dann: 0 _ / \ ' ` ^ § \$ % # ° < > |
- 1: . , - ? ! \ " @ : ; * 1
- 2: abc ä 2 ²
- 3: def 3 ³
- 4: ghi 4
- 5: jkl 5
- 6: mno ö 6
- 7: pqrs ß 7
- 8: tuv ü 8
- 9: wxyz 9
- Pfeiltasten: Navigieren im Text
- Löschen, Zurück, Clear, Abbrechen: Löscht ein Zeichen
- OK, Enter: Drückt die Entertaste
- Stern, Hash (#), Info, Rename, Snapshot, ChannelSearch: Ändert die Großschreibmodus
- Power: Deaktiviert die SMSTastatur

2.9 Auf Tastenkombinationen reagieren

Diese Seite erklärt, wie Sie eine beliebige Tastenkombination (auf der Tastatur - unabhängig von der Fernbedienung) mit einer beliebigen Funktion belegen können. Im Beispiel wird mit Strg+Shift+F der Bildschirm ausgeschaltet.

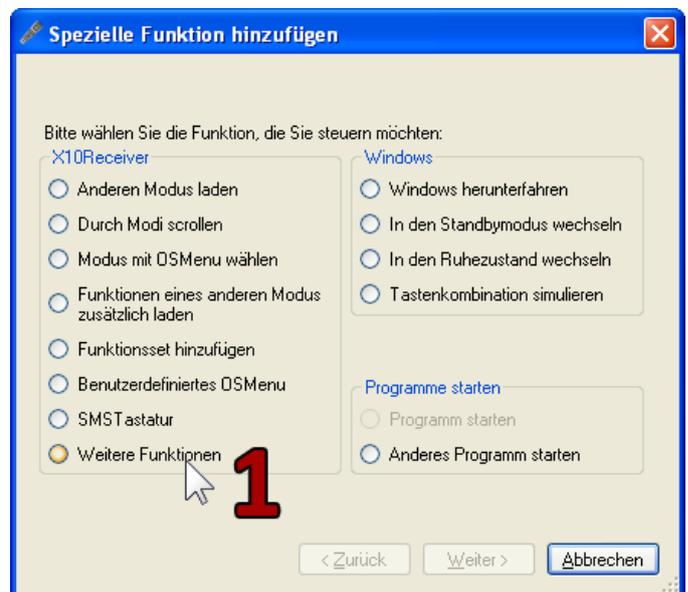
Hinweis

Bitte beachten Sie, dass die Funktion nur in dem Modus zur Verfügung stehen wird, in dem Sie sie hinzugefügt haben. Sie können den Modus im Tab "Modi" wechseln. Wählen Sie den generellen Modus, damit die Funktion später immer funktioniert (unabhängig vom geladenen Modus).

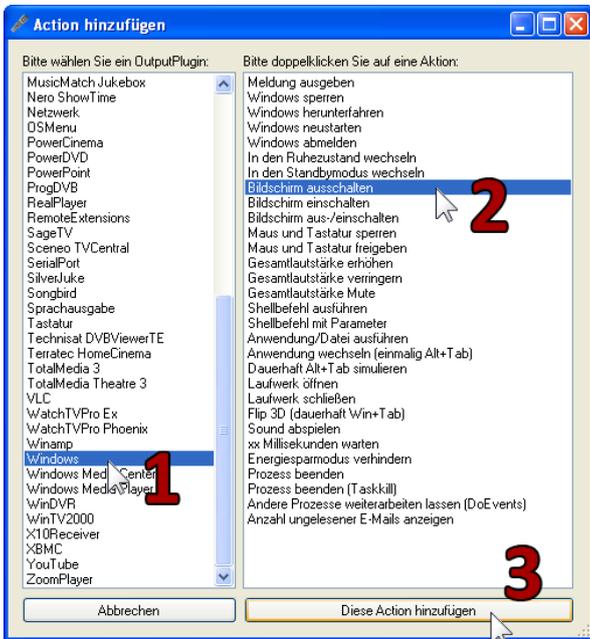
Hinzufügen der Funktion



Klicken Sie im Tab „Aktiver Modus“ auf „Spezielle Funktionen“.



Wählen Sie die gewünschte Funktion (im Beispiel: Bildschirm ausschalten).



Klicken Sie auf „ODER: Auf Tastenkombination reagieren“.

(Optionaler Schritt) Wählen Sie das gewünschte Plugin, dann die gewünschte Action. Klicken Sie dann auf „Diese Action hinzufügen“. Klicken Sie im Assistenten auf „Weiter“.



Wählen oder drücken Sie die gewünschte Tastenkombination und klicken Sie auf „OK“.



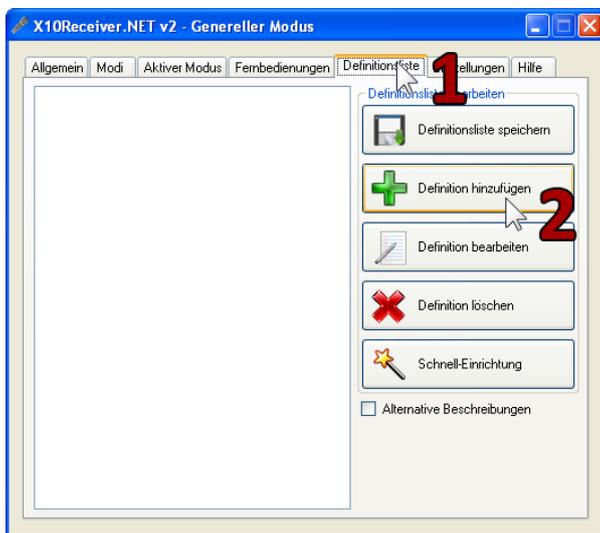
Klicken Sie auf „Fertig stellen“.

Testen der Funktion

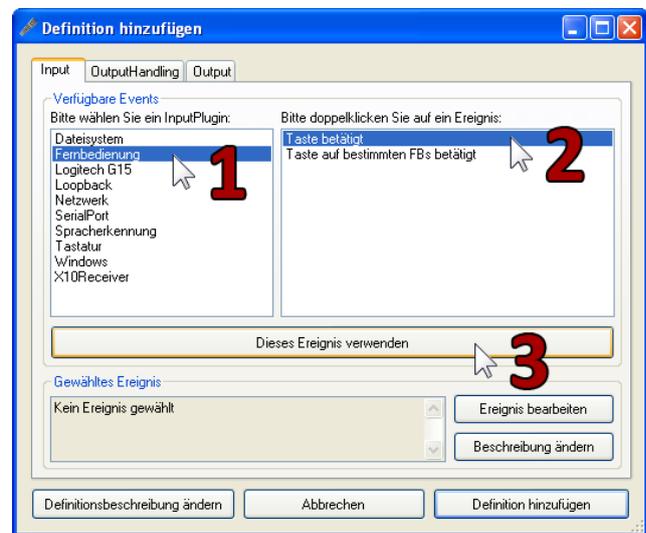
Drücken Sie die angegebene Tastenkombination (Strg+Shift+F), um den Bildschirm auszuschalten. Durch einen beliebigen Tastendruck oder eine Mausbewegung können Sie den Bildschirm wieder einschalten.

2.10 Aktionen abwechselnd ausführen

Diese Seite erklärt, wie Sie mit einer Taste abwechselnd zwei Aktionen ausführen können. Im Beispiel werden mit der Taste "OK" abwechselnd die Meldungen "An" und "Aus" angezeigt.



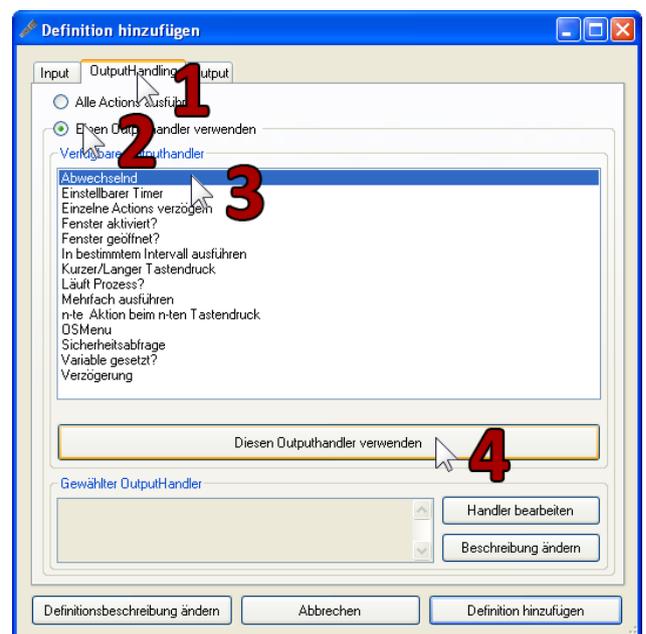
Klicken Sie im Tab „Definitionenliste“ auf „Definition hinzufügen“.



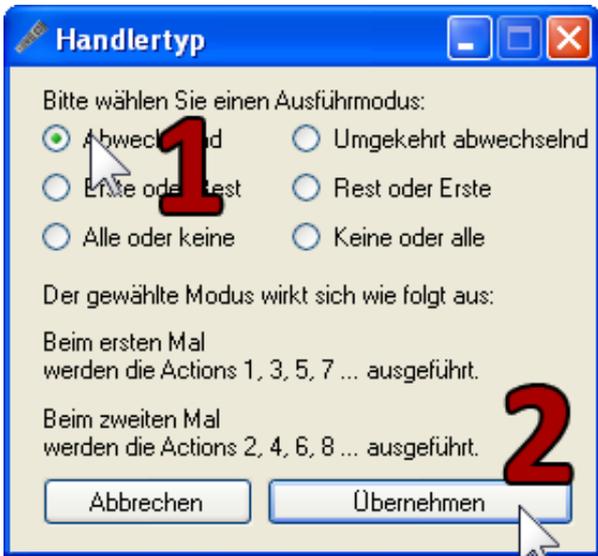
Wählen Sie „Fernbedienung“ aus der linken und „Taste betätigt“ aus der rechten Liste und klicken Sie auf „Dieses Ereignis verwenden“.



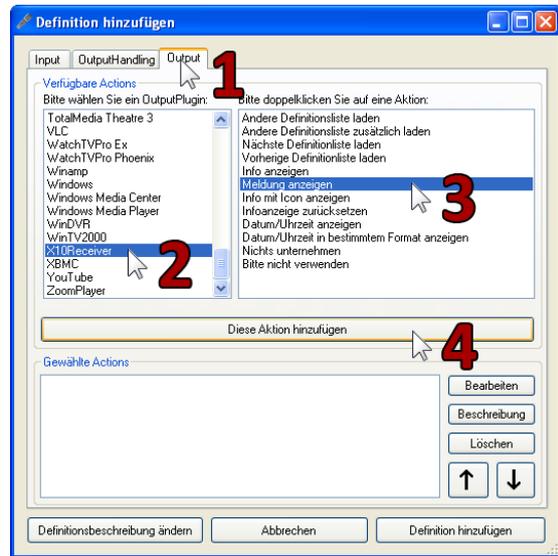
Drücken Sie die Taste (z.B. OK) auf Ihrer Fernbedienung und klicken Sie auf „OK“.



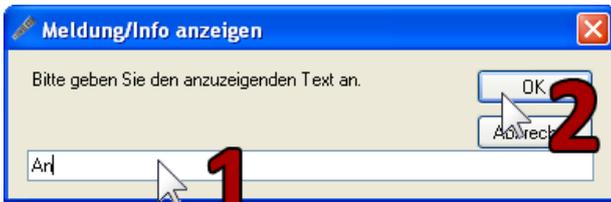
Wechseln Sie zum Tab „OutputHandling“, klicken Sie auf „Einen Outputhandler verwenden“ und wählen Sie „Abwechselnd“ aus der Liste. Klicken Sie dann auf „Diesen Outputhandler verwenden“.



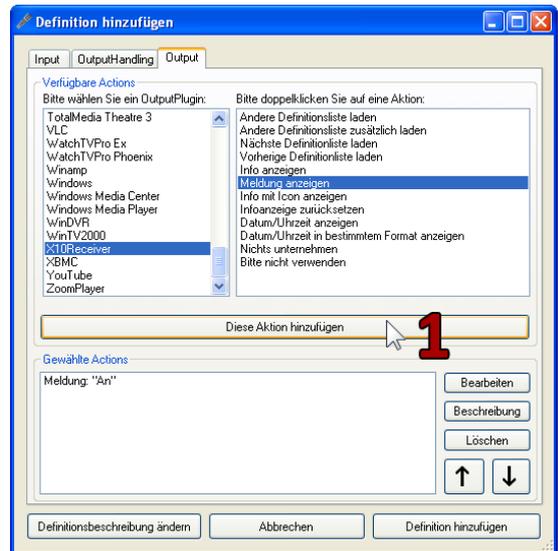
Klicken Sie auf „Übernehmen“.



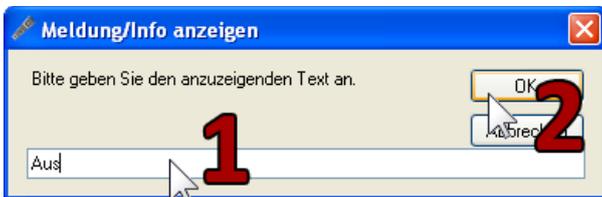
Wechseln Sie zum Tab „Output“ und wählen Sie die zu verwendenden Actions (z.B. „X10Receiver“, „Meldung anzeigen“) und klicken Sie auf „Diese Action hinzufügen“.



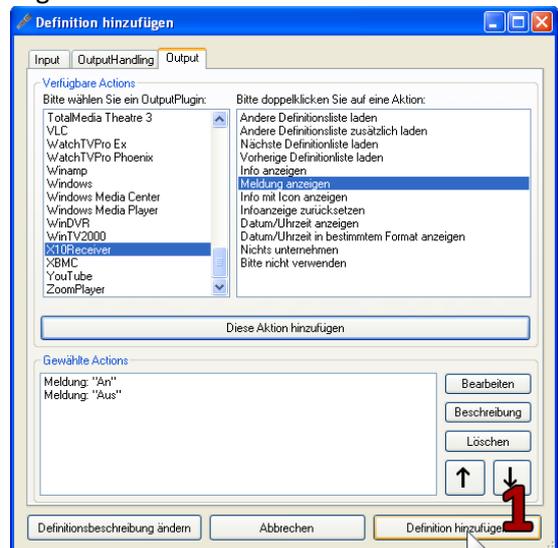
Geben Sie wenn nötig Zusatzinformationen zur Action an (z.B. „An“).



Fügen Sie noch mindestens eine weitere Action hinzu.



Geben Sie wenn nötig Zusatzinformationen zur Action an (z.B. „Aus“).



Kapitel 3

Fortgeschrittene Konfiguration

3.1 Eine Definition hinzufügen

Hinweis

Sie müssen den Modus/die Definitionsliste, in der Sie die neue Definition erstellen wollen, geöffnet haben!

Hinzufügen der Definition

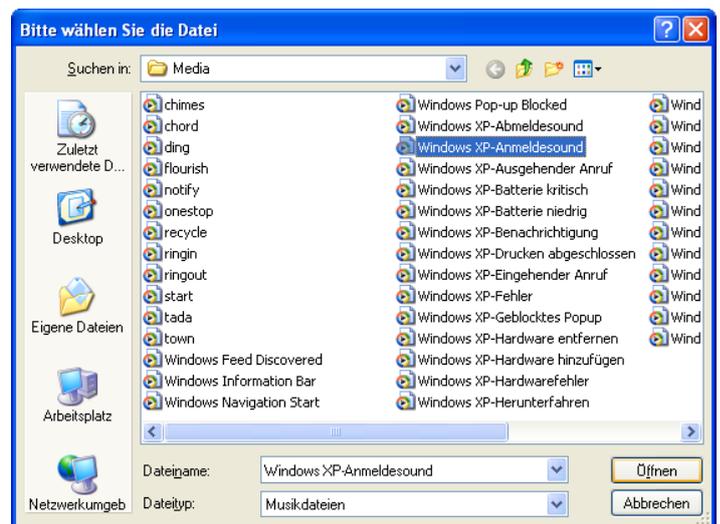
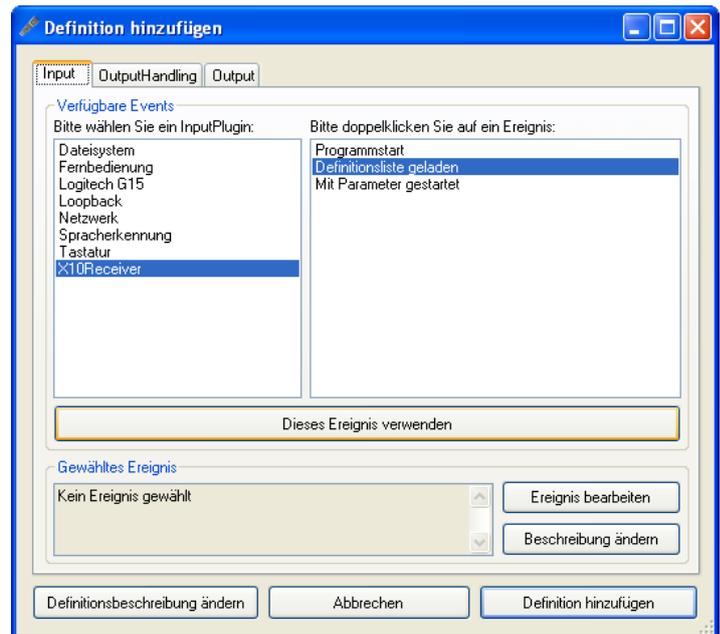
- Klicken Sie im Reiter "Definitionsliste" auf "Definition hinzufügen". Es sollte Ihnen nun der Reiter "Input" angezeigt werden.
- Wählen Sie "X10Receiver" aus der linken und "Definitionsliste geladen" aus der rechten Liste aus und klicken Sie anschließend auf "Dieses Ereignis verwenden" (Bild). Das Programm sollte automatisch zum Reiter "Output" wechseln.
- Wählen Sie "Windows" aus der linken und "Sound abspielen" aus der rechten Liste aus und klicken Sie auf "Diese Aktion hinzufügen".
- Wählen Sie eine beliebige Sound-Datei aus der Liste im neuen Fenster und klicken Sie dann auf "Öffnen" (Bild). Der Eintrag "Sound: ..." sollte nun in der Liste unter "Gewählte Actions" erscheinen.
- Klicken Sie auf "Definition hinzufügen" um die Definition abzuspeichern.

Sie haben eine Definition erstellt, die immer, wenn der Modus, in dem Sie die Definition erstellt haben, geöffnet wird, einen Sound abspielt. Sie können dies einfach Testen, indem Sie zum Reiter "Modi" wechseln, aus der Liste den auswählen, der oben hinter "Aktiver Modus" steht und dann auf "Gewählten Modus laden" klicken.

Auf die gleiche Art können Sie beliebige andere Definitionen erstellen.

Eine Definitionsliste hinzufügen

Um eine leere Definitionsliste zu erstellen, klicken Sie im Tab "Modi" auf "Neuen Modus hinzufügen" und wählen Sie "Leere Definitionsliste" aus.



3.2 Fortgeschrittene Konzepte

Dieser Abschnitt soll Ihnen helfen, die Funktionsweise von X10Receiver.NET v2 genauer zu verstehen. Über die grundlegenden Konzepte können Sie auf Seite 11 etwas erfahren.

3. Konzept: Genereller Modus

Jedem Modus kann eine Aufruftaste zugeordnet werden. Außerdem kann es Tasten geben, die zwischen den verschiedenen Modi in alphabetischer Reihenfolge wechseln oder ein Menü anzeigen, das den Wechsel ermöglicht. Da diese Tasten immer funktionieren müssen, werden die Definitionen für diese Funktionen im generellen Modus abgelegt.

Alle anderen Modi enthalten standardmäßig eine Definition, die beim Laden des Modus alle Definitionen des generellen Modus importiert. Die Definitionen werden dabei nicht in den Modus kopiert, sondern nur zusätzlich geladen. Sie können dann nicht bearbeitet werden und werden zusammen mit dem Modus wieder entladen, das heißt sie funktionieren nur so lange, wie der Modus geladen ist, der sie importiert hat.

Jeder Modus kann und sollte also den generellen Modus "importieren", muss dies aber nicht tun. Um ihn zu importieren, erstellen Sie eine Definition mit dem Ereignis "X10Receiver/Definitionsliste geladen" und der Aktion "X10Receiver/Andere Definitionsliste zusätzlich laden".

Definitionen, die immer aktiv sein sollen (z.B. für die Gesamtlautstärke des Computers) können Sie im generellen Modus ablegen. Bitte beachten Sie, dass so Tasten doppelt belegt sein können (weil z.B. der Modus Winamp ebenfalls die Lautstärketasten belegt). In diesem Fall werden beide Definitionen ausgeführt (d.h. die Lautstärke ändert sich doppelt so schnell).

4. Konzept: OutputHandler

Eine Definition kann beliebig viele Actions als Output enthalten. Diese werden im Normalfall der Reihe nach ausgeführt.

OutputHandler steuern ob, wann, wie oft und welche Actions ausgeführt werden, was sie anhand verschiedener Gegebenheiten entscheiden.

Weiteres zu den einzelnen OutputHandlern lesen Sie in der Funktionsreferenz auf Seite 44.

3.3 OutputHandler-Verkettungen

Dieser Abschnitt beschreibt, wie durch die Verkettung von mehreren Definitionen mit OutputHandlern praktisch beliebige Verhaltensweisen implementiert werden können.

Im Beispiel wird bei kurzem Druck auf die Power-Taste der Bildschirm abwechselnd aus- und wieder eingeschaltet. Bei langem Tastendruck wird eine Sicherheitsabfrage angezeigt, nach deren Bestätigung der Computer heruntergefahren wird. Da sowohl das Unterscheiden zwischen kurzem und langem Tastendruck, als auch das abwechselnde Ausführen als auch die Sicherheitsabfrage einen OutputHandler benötigen, man zu einer Definition aber nur einen OutputHandler hinzufügen kann, sind 3 Definitionen notwendig. Die Verknüpfung dieser Definitionen erfolgt über das Loopback-Plugin.

Die erste Definition: Sicherheitsabfrage + Herunterfahren

Erstellen Sie eine neue Definition (siehe Seite 27) mit den folgenden Einstellungen:

- Input: Plugin "Loopback", Ereignis "Ereignis ausgelöst", Loopback-ID "herunterfahren"
- OutputHandler: "Sicherheitsabfrage", Infoanzeige (NEIN), Meldung "Wirklich herunterfahren?"
- Output: Plugin "Windows", Aktion "Windows herunterfahren"

Die zweite Definition: Bildschirm ein- und ausschalten

- Input: Plugin "Loopback", Ereignis "Ereignis ausgelöst", Loopback-ID "bildschirmanaus"
- OutputHandler: "Abwechselnd", Handlertyp "Abwechselnd"
- Output 1: Plugin "Windows", Aktion "Bildschirm ausschalten"
- Output 2: Plugin "Windows", Aktion "Bildschirm einschalten"

Die dritte Definition: Zuweisung der Fernbedienung-Taste

- Input: Plugin "Fernbedienung", Ereignis "Taste betätigt", Power-Taste mit "Drücken" UND "Loslassen"
- OutputHandler: "Kurzer/Langer Tastendruck", Zeitspanne 750 Millisekunden, Handlertyp "Abwechselnd"
- Output 1: Plugin "Loopback", Aktion "Ereignis auslösen", Loopback-ID "bildschirmanaus"
- Output 2: Plugin "Loopback", Aktion "Ereignis auslösen", Loopback-ID "herunterfahren"

Testen der Funktion

Drücken Sie die Power-Taste kurz. Der Bildschirm sollte sich ausschalten und bei erneutem kurzen Drücken wieder einschalten.

Drücken Sie die Power-Taste länger. Es sollte die Sicherheitsabfrage erscheinen, die Sie mit der Zurück-Taste oder der Löschen-Taste abbrechen können, sodass der Computer nicht herunterfährt.

Weitere Möglichkeiten

Auf die gezeigte Art lassen sich OutputHandler beliebig verschachteln. Für den Fall, dass mehrere Definitionen mit eigenen Fernbedienungstasten voneinander abhängen, gibt es Variablen. Ein Beispiel für einen Anwendungsfall ist ein Chatprogramm, das über Tastenkombinationen in den Status "Anwesend", "Abwesend" und "Unsichtbar" versetzt werden kann. Der User drückt einen Knopf wenn er kommt oder geht und das Programm wechselt zwischen anwesend und abwesend. Über einen zweiten Knopf kann er wählen, ob er unsichtbar ist oder nicht. Wenn er allerdings unsichtbar ist, darf der Abwesend-Knopf den Status nicht auf abwesend setzen, weil der Nutzer sonst sichtbar wäre. Die Abwesend-Definition muss also den Status der Unsichtbar-Definition wissen. Dies geschieht, indem die Unsichtbar-Definition ihren Status mit der Action "Variable setzen" aus dem Loopback-Plugin speichert. Die Abwesend-Definition erhält dann zusätzlich den OutputHandler "Variable gesetzt?" (siehe oben) und kann entsprechend darauf reagieren.

3.4 Schnell-Einrichtungs-Tool

Das Schnell-Einrichtungs-Tool soll Ihnen beim Erstellen von Definitionen Arbeit ersparen.

Öffnen des Schnell-Einrichtungs-Tools

- Öffnen Sie zunächst die Definitionsliste, in der Sie Definitionen bearbeiten möchten.
- Wechseln Sie zum Reiter "Definitionsliste".
- Klicken Sie auf den Button "Schnell-Einrichtung".

Schnell Definitionen hinzufügen

Wählen Sie aus den beiden Listen oben ein Plugin und eine Aktion aus. Drücken Sie dann eine beliebige Taste auf der Fernbedienung, um eine Definition hinzuzufügen, die beim Drücken der Taste auf der Fernbedienung die gewählte Aktion auslöst.

- Das Programm springt automatisch zur nächsten Aktion, sodass Sie nur durch Drücken der entsprechenden Tasten auf der Fernbedienung alle Funktionen eines Plugins nacheinander hinzufügen können.
- Verwenden Sie die Buttons "Zurück" und "Weiter", um zur vorherigen Aktion zurückzukehren bzw. eine Aktion zu überspringen.
- Verwenden Sie den Button "Rückgängig" um die letzte erstellte Definition wieder zu löschen.
- Der Button "Gewählte Aktion testen" führt die oben gewählte Aktion aus, ohne eine Definition einzustellen.
- Mit den Kontrollfeldern "Drücken", "Halten" und "Loslassen" können Sie steuern, auf welche Tastenstati das neue Ereignis reagieren soll. Beispielsweise bei Lautstärkeveränderungen macht die Einstellung "Drücken" und "Loslassen" Sinn.

Mehrere Definitionen schnell bearbeiten

Die Buttons unten bieten Ihnen die Möglichkeit, mehrere Definitionen der geöffneten Definitionsliste gleichzeitig zu bearbeiten. Sie können, nachdem Sie im nebenstehenden Dialogfenster die zu bearbeitenden Definitionen ausgewählt haben

- Aktionen zu diesen Definitionen hinzufügen (die Aktionen werden immer am Ende eingefügt),
- diesen Definitionen einen OutputHandler zuweisen (ein vorhandener Handler wird überschrieben),
- die Fernbedienung(en), auf die diese Definitionen reagieren, festlegen (Definitionen ohne Fernbedienungs-Ereignis werden ignoriert) oder,
- den Tastenstatus, auf den diese Definitionen reagieren, festlegen.

Definitionen importieren

Um sich Arbeit zu ersparen, können Sie Definitionen aus anderen Definitionslisten importieren. Indem Sie aus der aktiven Definitionsliste importierte, können Sie auch Definitionen kopieren.

- Klicken Sie auf den Button "Definitionen importieren" unten links.
- Wählen Sie die Definitionen, die Sie importieren möchten. Die Definition "Generellen Modus zusätzlich laden" sollten Sie im Normalfall **nicht** importieren.
- Den Haken "Definitionen verschieben/Am Ursprung löschen" können Sie nur setzen, wenn die Quell-Definitionsliste nicht die aktive Definitionsliste ist.
- Benutzen Sie den Button "... " oben rechts, um die Quelldatei zu ändern.

Bitte beachten Sie, dass durch das Importieren von Definitionen Tasten der Fernbedienung doppelt belegt sein können!

3.5 Einstellungen exportieren/importieren

Sie können Einstellungen und Definitionslisten exportieren und importieren. Diese Funktion lässt sich zum einen zur Datensicherung verwenden, zum anderen zum Übertragen der Daten auf einen anderen Computer.

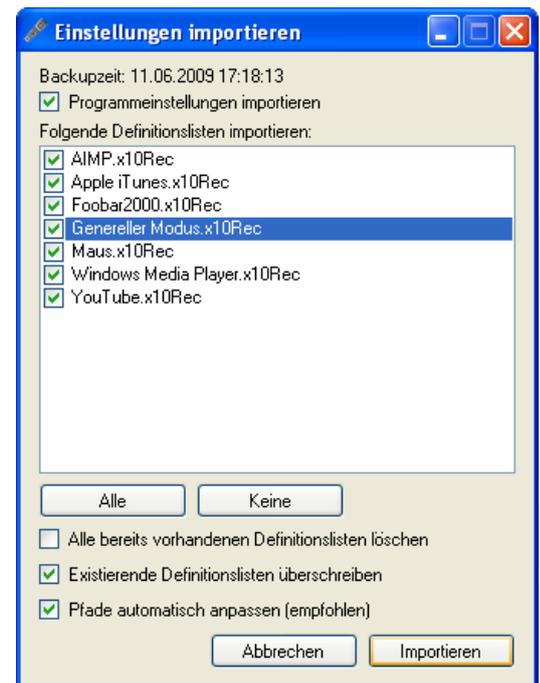
Einstellungen exportieren

- Klicken Sie im Reiter "Einstellungen" auf "Einstellungen exportieren".
- Setzen Sie den Haken "Programmeinstellungen exportieren" um die allgemeinen Einstellungen (die Sie im Tab "Einstellungen festlegen können sowie die Einstellungen der Infoanzeige) zu exportieren.
- Wählen Sie alle zu exportierenden Definitionslisten.
- Sie können später beim Importieren aus den exportierten Daten auswählen - exportieren Sie also besser zu viel als zu wenig.
- Klicken Sie abschließend auf den Button "Exportieren" und speichern Sie die Sicherungsdatei. In der Standardeinstellung wird diese im Backup-Ordner gespeichert. Wenn Sie die Datei später auf einen externen Datenträger oder auf einen anderen Computer übertragen möchten, wechseln Sie bitte vorher zu einem anderen Ordner, den Sie wiederfinden können.



Einstellungen importieren

- Klicken Sie im Reiter "Einstellungen" auf "Einstellungen importieren".
- Wählen Sie dann die Datei, in der die Daten liegen, die Sie importieren möchten.
- Wählen Sie dann im nebenstehenden Fenster die Daten (Einstellungen und Definitionslisten) aus, die Sie importieren möchten. In der Standardeinstellung sind die Definitionslisten ausgewählt, die noch nicht existieren.
- Klicken Sie abschließend auf "Importieren". Sie müssen den X10Receiver.NET dann neustarten. Wenn er nicht von alleine wieder startet, tun Sie dies bitte manuell.



Hinweis

Beim Übertragen der Einstellungen auf einen anderen Computer wird die Infoanzeige möglicherweise an einem falschen Ort oder außerhalb des Bildschirmbereichs (also gar nicht) angezeigt. Benutzen Sie den Button "Infoanzeige anpassen" im Tab "Einstellungen", um dieses Problem zu beheben.

3.6 Kanal einer Fernbedienung ändern

Sie können mehrere Fernbedienungen an einem Computer verwenden. Um die Signale dieser Fernbedienungen trennen zu können, sodass beide verschiedene Tastenbelegungen haben, müssen Sie die Fernbedienungen auf verschiedene Kanäle einstellen.

Nur die X10-Fernbedienungen unterstützen mehrere Kanäle - die MCE-Fernbedienung nicht. Auch die Fernbedienungen von Q-Sonic, Marmitek und ATI sowie die X10-Fernbedienung Typ 9 können nach unserer Information den Kanal nicht ändern.

Kanal ändern

- Drücken Sie die Setup-Taste bzw. die blaue Weltkugel-Taste bzw. die grüne Start-Taste bzw. die Select-Taste solange, bis die Leuchte der Fernbedienung nicht mehr dauerhaft leuchtet, sondern blinkt.
- Die Leuchte blinkt dann zunächst den aktuellen Kanal (viermaliges Blinken bedeutet Kanal 4) und leuchtet dann wieder dauerhaft.
- Geben Sie nun über die Zahlentasten den neuen Kanal ein. Gültige Kanalnummern sind 1 bis 16.
- Drücken Sie dann die Taste aus Schritt 1 einmal kurz. Zur Bestätigung blinkt die Fernbedienung den neuen Kanal.

Wichtiger Hinweis

Nach einer Kanaländerung müssen Sie die Fernbedienung im Tab "Fernbedienungen" neu hinzufügen.

3.7 Plugininterface (SDK)

Diese Seite beschreibt das Plugininterface des X10Receiver.NET v2. Um dieses nutzen zu können, müssen Sie in einer .NET-Sprache (z.B. C#) programmieren können. Außerdem sollten Sie mindestens wissen, was Schnittstellen, Delegaten und Vererbung sind.

Da Sie einen Eintrag in der Datenbank brauchen, um eigene Plugins auch benutzen zu können, kontaktieren Sie uns bitte unter supportx@x10receiver.net, bevor Sie ein Plugin schreiben.

Plugins

Schnittstellen

Erstellen Sie einen Verweis auf die Datei X10Core.Management.dll. Im Namespace **X10Receiver.Core.Interfaces** finden Sie die benötigten Schnittstellen.

Ein Plugin informiert die Hauptanwendung darüber, welche Events/Actions/Handler vorhanden sind und gibt Instanzen letzterer zurück, wenn diese angefragt werden. Außerdem lädt es gespeicherte Elemente. Ein Plugin implementiert mindestens eine der Schnittstellen **IInputPlugin**, **IOutputPlugin** und/oder **IOutputHandlingPlugin**. Alle GetNew...-Funktionen dürfen null zurückgeben, wenn der User den Vorgang abgebrochen hat oder ein Fehler aufgetreten ist.

Die Events/Actions/Handler selbst müssen Ihre entsprechende Aufgabe erledigen und sich selbst speichern können. Sie erben von **Input/Output/OutputHandler**.

Pluginmanagement

Plugins werden erst geladen, wenn Sie gebraucht werden. Plugins, die **IOptionWindow** implementieren, bekommen einen Eintrag zum Öffnen des Optionsfensters in der Hauptanwendung. Für Events/Actions/Handler, die **IEditable** implementieren, wird der Button "Bearbeiten" im Fenster "Definition" aktiviert.

FernbedienungsPlugins

FernbedienungsPlugins brauchen zusätzlich den Verweis auf X10Core.Remotes.dll und implementieren **X10Receiver.Core.Remotes.Interfaces.IRemotePlugin**. Sie verwalten Elemente/Fernbedienungen, die **IRemoteExecuter** implementieren. Der Parameter wiz von **GetNewRemoteExecuter** übergibt einen Wizard, der mit **AddAndShowPage()** dazu benutzt werden kann, zusätzliche Informationen aufzunehmen. Die übergebene **RemoteID** muss verwendet werden. Der Delegat **delResult** wird zur Übergabe des **IRemoteExecuter** verwendet. Wenn keine Wizard-Seite benötigt wird, kann er direkt aufgerufen werden.

IRemoteExecuter: Wenn die Hauptanwendung die Eigenschaft **AlternativeExecuter** setzt, muss der Executer alle empfangenen Tastendrucke an diesen Delegat weiterleiten und darf keine Ereignisse mehr auslösen. Dies dient z.B. der Aufnahme der Taste etc., ohne dass Definitionen ausgeführt werden. Die Eigenschaften **DownExecuter**, **HoldExecuter** und **UpExecuter** sind Listen von Zuordnungen von Fernbedienungstasten zu Multicastdelegaten. Wird die entsprechende Taste gedrückt/gehalten/losgelassen, löst der Executer den Delegat aus, wenn er vorhanden ist (Prüfung muss erfolgen). Außerdem sollte dieses Auslösen in einem Try-Catch-Block erfolgen und alle Fehler an **X10Receiver.Core.ErrorManagement.HandleException()** weitergeben. Die Delegaten der Executer zeigen auf die **Execute()**-Funktionen aller Definitionen, die die entsprechenden Tasten benötigen.

XML-Format für Definitionslisten

Den **Save()**-Funktionen von Events/Actions/Handlern wird ein **System.Xml.XmlTextWriter** übergeben. Die **Description**-Eigenschaft wurde zu diesem Zeitpunkt bereits als Attribut "Description" gespeichert. Das Plugin kann nun mittels **xml.WriteAttributeString("MussManSpeichern", MussManSpeichern.ToString())** weitere Attribute abspeichern. Alle diese Attribute stehen dann in den **Load...**-Funktionen der Plugins wieder zur Verfügung.

XML-Format für RemoteExecuter

Die Fernbedienung werden in der Settings.xml gespeichert. Die Eigenschaft "RemoteID" wurde beim Aufruf von Save() bereits gespeichert, alles weitere verhält sich wie oben.

Weiteres

X10Receiver.Core.ABHandler

Der ABHandler vereinfacht die Implementierung von OutputHandlern, die nach dem Ja-Nein-Prinzip funktionieren (Programm läuft, oder eben nicht). In GetNewHandler() des Plugins kann der Parameter ABMode mit der Funktion X10Receiver.Core.UI.frmABHandler.GetABMode(descA, descB) ermittelt werden, wobei A und B die beiden möglichen Zustände als Satzanfänge darstellen: "Wenn das Programm X läuft" "führe die Actions 1 und 2 aus". descA und descB müssen lokalisiert sein! Ein ABHandler muss in seiner Save()-Funktion das Feld ABMode abspeichern und es in seinem Konstruktoren setzen! Beim Rückgabewert von GetABValue() entspricht False dem Wert A, True entspricht B.

X10Receiver.Core.DefinitionManagement

... ermöglicht die Steuerung der aktuellen Definitionsliste. Während CurrentDefinitionList alle Definitionen der geladenen Liste enthält, sind in ActiveDefinitions auch alle zusätzlich geladenen Definitionen (meist der generelle Modus) zu finden.

X10Receiver.Core.ErrorManagement

Neue Threads können ihr Exception-Event an ErrorHandler() binden. GetLongExString() gibt einen String zurück, wie er ins Logfile geschrieben werden sollte. LogError() schreibt die Exception nur ins Logfile (silent), HandleException zeigt zusätzlich einen Dialog an, der unter anderem die Möglichkeit bietet, das Logfile hochzuladen.

X10Receiver.Core.Functions

Da Programmnamen wie "Winamp" in allen Sprachen gleich sind, kann mit ShowAppNotFoundMsg("Winamp") die Meldung "Winamp wurde nicht gefunden" angezeigt werden, die dann automatisch lokalisiert wird. Einfache OutputPlugins brauchen so keinen Verweis auf X10Core.Localization.dll.

X10Receiver.Core.MessageReceiver

Da der X10Receiver.NET v2 im Normalfall komplett im Hintergrund läuft, stellt der MessageReceiver ein unsichtbares Fenster bereit, das allen Plugins dazu dient, WindowMessages zu empfangen (wenn nötig). Die ChangeTitle-Funktion bitte nicht benutzen. hWnd ist das Handle des Fensters, instance.Text gibt den Titel zurück (Im Normalfall "X10SMInput"), die Klasse ist "WindowsForms10.Window.8.app.0.378734a". Das MessageReceived-Event reicht alle empfangenen Nachrichten weiter. DoInvoke() kann benutzt werden, um auf den DispatcherThread der Hauptanwendung zuzugreifen.

Senden Sie WM_COPYDATA mit SetDefList=Dateiname.x10Rec um eine Definitionsliste zu laden oder mit Execute=Parameter um Program.MainAppEvent auszulösen an den MessageReceiver. Eine Nachricht mit Msg=1587, wParam=11 und lParam=11 zeigt das Hauptfenster an.

X10Receiver.Core.Paths

Stellt wichtige Pfade bereit. Im SettingsFolder werden auch die Definitionslisten gespeichert.

X10Receiver.Core.Program

Bitte diese Klasse nur lesend benutzen. MainAppCall(10) speichert die Einstellungen, 11 nur falls nötig, 12 lädt sie neu aus der Settingsdatei. Language und LanguageID geben Auskunft über die eingestellte Sprache, UpdatePoint über die Programmversion. AutoConfirmation legt fest, ob Actions automatisch ihre Description-Eigenschaft über die InfoAnzeige ausgegeben sollen, wenn sie ausgeführt werden. AutoRecognize legt fest, ob Plugins automatisch (bei jedem Ausführen) das Programm neu erkennen sollen (was natürlich Ressourcen kostet). MainAppEvent gibt zum einen alle mit -execute:"parameter" übergebenen Kommandozeilenparameter an die Plugins weiter, kann über den MessageReceiver ausgelöst werden (s.o.). Außerdem können folgende Parameter übergeben werden: "programstart", wenn der Programmstart beendet ist, "programend" bevor das Programm beendet wird,

"loaddeflist" wenn eine Definitionsliste geladen wird, "opendeflist" wenn eine Definitionsliste geöffnet wird und "closedeflist" wenn bevor die aktive Definitionsliste geschlossen wird.

X10Receiver.Core.Settings

Mit `SetSetting()` kann ein String gespeichert werden, mit `GetSetting()` bzw. `GetSettingWithDefault()` kann er wieder abgerufen werden. Ersteres gibt einen leeren String zurück, wenn er noch nicht existiert, letzteres gibt den `DefaultValue` zurück und speichert ihn auch ab. `MarkSettingsChanged()` wird von `SetSetting()` automatisch aufgerufen.

X10Receiver.Core.Wizard

Seiten von Assistenten erben von `WizardPage`. Sie sollten `ButtonPressed()` überschreiben und entsprechend reagieren. Außerdem sollten sie `LoadPage()` überschreiben und über `MyWizard.AvailableButtons` festlegen, welche Buttons sie anbieten möchten. Wenn der Wizard größer als Ihre `MaximumSize` ist, wird die Seite zentriert dargestellt. Ist der Wizard kleiner als die `MinimumSize`, wird er automatisch vergrößert. Ist die Seite die erste im Assistenten, wird ihre `DesiredSize` übernommen.

Es gibt zwei Arten von Wizards. Die einen haben eine festgelegte Reihenfolge von Seiten, wobei deren Aufrufreihenfolge von einem Controller gesteuert wird. Alle Pages bekommen einen Verweis auf den Controller und benutzen dessen `ShowNextPage()` oder `ShowPreviousPage()`, wenn die entsprechende Taste über `ButtonPressed()` ausgelöst wird und sie bereit sind, die Seite zu verlassen.

Die andere Art fängt mit einer bestimmten Seite an, die über `Wizard.ShowWizard(FirstPage, Title)` übergeben wird. Sie ruft über ihre `ButtonPressed`-Funktion andere Seiten auf, die erst zu diesem Zeitpunkt dynamisch erstellt und mittels `AddAndShowPage()` angezeigt werden. Wenn die folgende Seite eine Zurück-Funktion anbietet, wäre es möglich, dass sie bereits vorhanden ist. Deshalb sollte vorher `DeleteFollowingPages()` aufgerufen werden. In beiden Arten von Wizards wird der Wizard mit `CloseWizard()` geschlossen, wobei ein Ergebnis übergeben werden kann.

X10Receiver.Core.Management.Info

Dies ist die Infoanzeige. Die `Show()`-Methoden zeigen Nachrichten an. Der Typeparameter bestimmt die Art der Nachricht. Nur wenn dieser Typ (oder alle übergebenen, mit OR verkettet) in den Einstellungen aktiviert ist, wird die Nachricht auch angezeigt. Der Standard für `AutoHide` ist `True`. `DirectShow` hat den Standard `False`, kann aber deaktiviert werden, um den Überblend-Effekt verschiedener Nachrichten zu deaktivieren (wenn viele Nachrichten schnell nacheinander angezeigt werden sollen). Dem Parameter `IconFile` kann entweder ein Dateiname übergeben werden. Die Datei muss dann im Resources-Ordner liegen und wird automatisch heruntergeladen, wenn sie nicht existiert. Alternativ kann ein voller Pfad übergeben werden. Mit `IconCount` kann die Anzahl der Icons geregelt werden (z.B. um mit Sternen ein Rating darzustellen). Die Icons werden nebeneinander dargestellt und bei dezimalen Werten auch vertikal zugeschnitten. `IconsAreDisplayed` gibt Auskunft darüber, ob die verwendete Infoanzeige überhaupt in der Lage ist, Icons anzuzeigen. Die entsprechenden Parameter werden ansonsten einfach ignoriert.

X10Receiver.Core.InputBox

Funktioniert wie die von VB6 bekannte `InputBox` und soll die Aufnahme von Informationen in den `GetNew...`-Funktionen vereinfachen.

X10Receiver.Core.Update

Neben Funktionen für das normale Update finden Sie hier die Möglichkeit, benötigte Dateien einfach nachzuladen. `DownloadNeededFiles()` bestimmt anhand eines Dateinamens oder einer Datei-ID alle benötigten Dateien (von denen die gewählte abhängig ist), entfernt diejenigen, die bereits existieren und lädt sie herunter. Die Einsortierung in die Ordner `Resources`, `Plugins` oder in den Programmordner werden automatisch vorgenommen. `RequireFile()` lädt nur eine einzelne Datei herunter, deren Name und Zielordner bekannt sein muss. Alle geben `True` zurück, wenn der Download erfolgreich war.

X10Receiver.Core.Remotes.clsRemotes

`FindButtonInList()` gibt die Definition aus einer Definitionsliste zurück, die ein Ereignis mit der angegebenen Fernbedienungstaste enthält. `GetButtonToDefinitionMapper()` ordnet alle Definitionen auf diese Art den

entsprechenden Tasten in einem Dictionary zu. Mit `LoadedRemotes.SetAlternativeExecuterToAll()` lassen sich alle eingehenden Ereignisse abfangen, mit `RemoveAlternativeExecuterFromAll()` wird der Hook wieder entfernt.

X10Receiver.Localization

Dieser Namespace enthält mehrere statische Klassen, die übersetzte Strings bereithalten. Der Inhalt dieser Variablen ändert sich, wenn der User die Sprache ändert. Die Klasse `Language` informiert über die aktuell verwendete und alle verfügbaren Sprachen.

Kapitel 4

Funktionsreferenz

4.1 Maus- und Tastatursteuerung

Maussteuerung

- Klicken Sie im Reiter "Modi" auf "Neuen Modus hinzufügen".
- Wählen Sie "Maus" aus der Liste und klicken Sie auf Weiter.
- Sie können eine Taste angeben, um den Modus später zu laden oder auf Weiter klicken.
- Wählen Sie die Funktionen aus, die Sie steuern wollen. Die normalen Mausbewegungen beinhalten die Richtungen rechts, links, oben und unten. Die diagonalen Mausbewegungen lassen sich nur steuern, wenn Sie eine Fernbedienung mit diagonalen Pfeiltasten besitzen.
- Klicken Sie zweimal auf "Weiter", dann auf "Fertig stellen".
- Mit der OK-Taste wird ein normaler Mausklick simuliert. Die Taste 1 simuliert einen Doppelklick, die 2 einen Klick auf die mittlere Maustaste und die 3 einen Rechtsklick. Wenn in der Systemsteuerung die Option für Linkshändermäuse aktiviert ist, sind die Tasten entsprechend vertauscht.
- Das Scrollrad lässt sich über die Kanalwechseltasten bedienen.

Tastatursteuerung (Output)

Lesen Sie zunächst auf Seite 27, wie man eine Definition erstellt. Um eine Tastenkombination zu simulieren, erstellen Sie eine Definition und fügen Sie als Output die Aktion "Tastenkombination simulieren" aus dem Plugin "Tastatur" hinzu. Es öffnet sich ein Fenster zur Aufnahme der Tastenkombination. Sie können die gewünschte Tastenkombination direkt drücken und auf OK klicken. Bei manchen Tastenkombinationen ist dies nicht möglich, weil sie entweder schon belegt sind, oder das Fenster schließen (z.B. Alt+F4 oder die Enter-Taste). Deshalb können Sie auch manuell aus der Liste eine Taste auswählen und die Modifizier-Tasten manuell anhängen.

Auch die Hotkeys funktionieren, sogar wenn Ihre Tastatur selbst keine besitzt. Die Play-Taste ist beispielsweise unter "MediaPlayPause" in der Liste zu finden.

Die beiden Actions "Taste nur drücken" und "Taste nur loslassen" dienen dazu, eine Taste für längere Zeit gedrückt zu halten.

Tastatursteuerung (Input)

Sie können eine Tastenkombination auch als Ereignis hinzufügen, wählen Sie dazu das Ereignis "Tastenkombination gedrückt" aus dem Plugin "Tastatur" und geben Sie eine beliebige Tastenkombination an. Wenn Sie diese drücken, wird die Definition ausgeführt. Dies funktioniert nur, wenn die Tastenkombination nicht bereits von einem anderen Programm reserviert wurde.

SMSTastatur

Zur Eingabe von Texten können Sie die SMSTastatur-Funktion (siehe Seite SMSTastatur38) verwenden.

Tastatur-Makros

Eine sehr leistungsfähige Möglichkeit zum Ausführen komplexer Aktionen sind Tastaturmakros. Sie lassen sich über den Tab "Aktiver Modus", "Spezielle Funktionen", "Tastatur-Makro" hinzufügen.

Nach einem Klick auf "Aufnahme starten" können Sie auch zu anderen Anwendungen wechseln - der X10Receiver.NET zeichnet die Tastendrucke auch im Hintergrund auf bis Sie auf "Aufnahme stoppen" klicken. Jeder Tastendruck besteht aus dem Drücken und Loslassen einer Taste, bei Tastenkombinationen sind diese entsprechend verschachtelt. Jede dieser einzelnen Aktionen kann außerdem verzögert werden.

Beim Klick auf "Fertig" wird das Makro in eine Definition umgewandelt und kann dann nur noch über den Tab "Definitionsliste" manuell bearbeitet werden.

4.2 Spezielle Funktionen

Sie können spezielle Funktionen über den Button "Spezielle Funktion hinzufügen" im Tab "Aktiver Modus" hinzufügen.

X10Receiver

Anderen Modus laden

Diese Funktion wechselt zu einem anderen Modus. Damit sie immer verfügbar ist, sollten Sie diese Funktion zum generellen Modus hinzufügen.

Durch Modi scrollen

Diese Funktion wechselt zum nächsten Modus in alphabetischer Reihenfolge. Damit Sie auch tatsächlich durch alle Modi scrollen können, müssen Sie diese Funktion zum generellen Modus hinzufügen, da sie nur so immer aktiv ist.

Modus mit OSMenu wählen und Benutzerdefiniertes OSMenu

Siehe Seite 42.

Funktionen eines anderen Modus zusätzlich laden

Mit dieser Funktion können Sie alle Funktionen eines anderen Modus importieren. Eine Auswahl der Definitionen ist nicht möglich, es werden immer alle importiert. So müssen Sie Funktionen, die in mehreren Modi gebraucht werden, nur einmal in einem zusätzlichen Modus hinzufügen und können diesen dann von anderen Modi aus importieren.

Funktionsset hinzufügen

Dieser Punkt stellt Ihnen diverse fertige Funktionen zur Verfügung:

- Funktionen zur Steuerung der Maus
- Funktionen zum Steuern der System-Lautstärke
- Funktionen zum Simulieren der Nummern-Tasten
- Funktionen zum Simulieren der Pfeil-Tasten
- "Bearbeitbares Moduswechsel-OSMenu" erstellt das Moduswechsel-OSMenü anhand der aktuell vorhandenen Definitionslisten so, dass Sie die Einträge durch Doppelklick auf die fertig erstellte Funktion bearbeiten und umsortieren können.

SMSTastatur

Diese Funktion aktiviert die SMSTastatur (siehe Seite 38).

Windows

Mit diesen Funktionen können Sie Windows herunterfahren oder in den Standby- oder Ruhezustand versetzen. Außerdem können Sie Tastenkombinationen simulieren. Wie das genau funktioniert, lesen Sie auf Seite 14.

Programme starten

Die erste Funktion bietet die Möglichkeit, das Programm zu starten, das von dem Modus gesteuert wird, den Sie gerade geöffnet haben, sofern es auf der Festplatte gefunden wurde. Wenn es nicht gefunden wurde, ist diese Option ausgegraut. In diesem Fall oder auch, wenn Sie ein anderes Programm starten möchten, können Sie die zweite Option verwenden und das zu startende Programm manuell angeben.

4.3 Spezielle Plugins

Diese Seite beschreibt besondere Input- und OutputPlugins, also solche, die nicht einfach nur ein Programm wie Winamp oder ZoomPlayer ansteuern. Auf Seite 44 erfahren Sie mehr über die verfügbaren OutputHandler.

Dateisystem

Input

Dieses Plugin löst ein Ereignis aus, wenn Dateien eines bestimmten Typs und mit bestimmten Namensbestandteilen in einem bestimmten Ordner (und dessen Unterordnern) erstellt, gelöscht, umbenannt oder verändert wurden.

Damit das Ereignis von Aktionen mit Dateien von beliebigem Typ und Namen auslöst, tragen Sie "*" als Dateiname und "*.lnk" als Dateityp ein - jeweils ohne das "-"Zeichen. Klicken Sie auf den Button "... " um den Ordner anzugeben, der überwacht werden soll.

Ein Ereignis mit den Einstellungen des nebenstehenden Screenshots löst immer dann aus, wenn eine Verknüpfung im Startmenü erstellt wird, deren Name mit Microsoft beginnt.



Output

Dieses Plugin löscht/verschiebt oder kopiert alle Dateien aus einem gewählten Ordner, die einen bestimmten (Teil-)Dateinamen haben. Der Button "Filter testen" nimmt keine Änderungen am Dateisystem vor, er zeigt lediglich eine Liste aller Dateien an, die durch den Filter ausgewählt werden würden.

Eine Action mit den Einstellungen des nebenstehenden Screenshots verschiebt alle Verknüpfungen, deren Name mit Microsoft beginnt aus dem Startmenü auf den Desktop.



Fernbedienung

Dieses Plugin löst Ereignisse aus, wenn Tasten auf einer Fernbedienung gedrückt wurden. Um die Taste aufzunehmen, auf die das Ereignis reagieren soll, drücken Sie einfach, wenn der nebenstehende Dialog angezeigt wird, die entsprechende Taste.

Um die Taste nachträglich zu ändern, verwenden Sie die Funktion "Taste ändern" im Tab "Aktiver Modus", nachdem Sie die betreffende Funktion aus der Liste ausgewählt haben.

Auswahl der Fernbedienungen

Der X10Receiver.NET v2 kann mit beliebig vielen Fernbedienungen operieren. Ein Ereignis kann entweder auf alle, auf ausgewählte, oder auf alle außer den ausgewählten Fernbedienungen reagieren. Wenn keine Fernbedienung ausgewählt ist und Sie eine Taste drücken, wird die Auswahl der Fernbedienungen automatisch so gesetzt, dass das Ereignis nur auf die eine verwendete Fernbedienung reagiert. Natürlich können Sie diese Einstellung manuell durch Setzen der Haken verändern. Um die verwendete Fernbedienung von bereits



vorhandenen Ereignissen zu verändern, benutzen Sie den "Ereignis bearbeiten"-Button im Fenster "Definition bearbeiten". Um diese Einstellung für alle Definitionen einer Definitionsliste zu ändern, benutzen Sie den Button "Fernbedienung ändern" im Tab "Aktiver Modus".

Tastenstatus

In der Box "Aktion" im nebenstehenden Fenster können Sie einstellen, auf welchen Tastenstatus das Ereignis reagieren soll. Für "einfache" Ereignisse wie "Play" ist hier meist nur die Auswahl "Drücken" sinnvoll, für Ereignisse wie "Lautstärke erhöhen", bei denen Sie die Taste intuitiv gedrückt halten, ist die Auswahl von "Drücken" und "Halten" sinnvoll. Manche OutputHandler erfordern aber auch die Auswahl von "Drücken" und "Loslassen". Um den Tastenstatus nachträglich zu ändern, verwenden Sie die Funktion "Taste ändern" im Tab "Aktiver Modus", nachdem Sie die betreffende Funktion aus der Liste ausgewählt haben.

Fenster

Fensterstatus verändern

Dieses Plugin hält verschiedene Actions bereit, um Fenster zu aktivieren, zu minimieren, zu maximieren, wiederherzustellen, zu verstecken, wieder anzuzeigen, dauerhaft in den Vordergrund zu setzen oder zu schließen. Außerdem lässt sich die Transparenz von Fenstern verändern.

Nachrichten und Tastendrucke senden

Weiterhin können verschiedene Nachrichten an das Fenster gesendet werden. Zum einen lassen sich Windowmessages mit SendMessage oder PostMessage verschicken, auch WM_COPYDATA wird unterstützt. Die Nutzung dieser Funktionen erfordert Programmierkenntnisse.

Es lassen sich einzelne Tastendrucke sowie Tastenkombinationen an das Fenster senden. Die Actions "Tastendruck senden", "Taste runter senden" und "Taste hoch senden" funktionieren dabei bei den meisten Fenstern. Die Action "Tastenkombination senden" funktioniert dagegen nur bei den wenigsten Fenstern. "Tastenkombination, davor aktivieren" aktiviert zuerst das Fenster und simuliert dann ganz normal die Tastenkombination, was mit jedem Fenster funktioniert.

In ein Fenster klicken

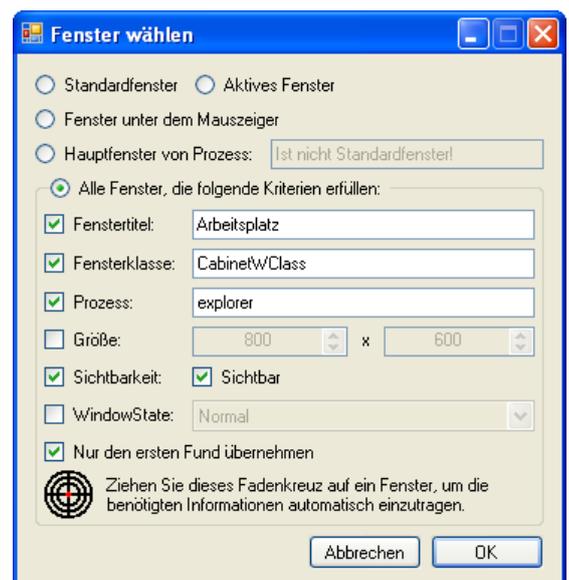
Die Action "Mauszeiger in Fenster setzen" setzt den Mauszeiger an eine vorgegebene Position im Fenster, die vom oberen linken Eck des Fensters abgemessen wird. Wenn sich durch Größenänderung des Fensters die Schaltflächen im Fenster verschieben, trifft diese Aktion eventuell nicht immer die gewünschte Schaltfläche. Zum Auslösen des Mausklicks können Sie das Maus-Plugin benutzen.

Auswahl der Zielfenster

Alle Actions aus diesem Plugin benötigen ein oder mehrere Zielfenster. Um diese zu ermitteln, gibt es mehrere Möglichkeiten. Das Zielfenster kann das gerade aktive Fenster sein, das Fenster unter dem Mauszeiger, das Hauptfenster eines bestimmten Prozesses (was bei vielen Prozessen das einzig wichtige ist, z.B. bei Firefox), oder alle Fenster, die bestimmte Kriterien erfüllen. Die Kriterien, die bei der Auswahl der Zielfenster berücksichtigt werden sollen, müssen Sie anhaken. Es stehen der Titel des Fensters, die Klasse, der Name des zugehörigen Prozesses, die Größe, die Sichtbarkeit und der Status des Fensters (maximiert, minimiert oder normal) zur Verfügung. Mit dem Haken "Nur den ersten Fund übernehmen" können Sie die Anzahl der Zielfenster auf ein Fenster limitieren.

Standardfenster

Damit Sie nicht für jede Action alle diese Kriterien eintragen müssen, können Sie ein Standardfenster festlegen. Dazu erstellen Sie eine Definition, die beim Laden der Definitionsliste ausgelöst wird und fügen "Standardfenster Filter



setzen" oder "Standardfenster ermitteln und speichern" als Action hinzu. Ersteres speichert die Kriterien ab und ermittelt die Fenster, auf die die Kriterien zutreffen bei jedem Ausführen neu. Dies verbraucht allerdings ein wenig mehr Ressourcen als die zweite Action, die die Fenster nur einmal ermittelt und dann abspeichert. Die zweite Variante funktioniert aber nicht mehr, nachdem das Zielfenster geschlossen und wieder geöffnet wurde.

Loopback

Zum Beispiel zur Verkettung mehrerer OutputHandler oder zum Ausführen mehrerer Actions mit nur einem Eintrag im OSMenü kann das Loopback-Plugin nützlich sein. Dieses Plugin ist sowohl Input- als auch OutputPlugin und löst alle Ereignisse aus, die einer Action anhand einer von Ihnen vergebenen ID zugeordnet wurden, sobald die Action ausgeführt wird.

LPT

Dieses Plugin schaltet einzelne Pins des Parallelports an oder aus. Dies ist sinnvoll in Verbindung mit dahinter geschalteten Relais, die dann z.B. (per Tastendruck auf der Fernbedienung) das Licht oder die Stereoanlage schalten können.

Netzwerk

Dieses Plugin ist sowohl Input- als auch OutputPlugin und ermöglicht es, Nachrichten per TCP oder UDP über das Netzwerk zu senden und zu empfangen. TCP basiert auf Verbindungen, das heißt ein Computer muss auf einem Port hören und der andere auf diesem Port zu ihm verbinden. Dann können Nachrichten ausgetauscht werden. UDP ist ein Verbindungsloses Protokoll. Beliebige viele Computer (auch nur einer) hören auf einem Port. Jeder Computer kann Nachrichten direkt an einen Computer oder an alle Computer im lokalen Netzwerk schicken.

OSMenu

Siehe Seite 46.

Sprachausgabe und -erkennung

Dieses Plugin benötigt eine Software, die die Sprache erkennt oder ausgibt. Unter XP lässt sich das Microsoft SAPI kostenlos installieren, unter Vista Home Premium und höher ist sie bereits vorinstalliert und unterstützt auch die Spracherkennung. Das Plugin arbeitet aber auch mit Software von Drittanbietern zusammen, die das Microsoft API verwenden.

Als kostenlose deutsche Stimme ist uns nur [diese](http://www.microsoft.com/reader/de/downloads/tts.mspix) (http://www.microsoft.com/reader/de/downloads/tts.mspix) bekannt, die nur mit dem [Microsoft Reader](http://www.microsoft.com/reader/de/downloads/default.mspix) (http://www.microsoft.com/reader/de/downloads/default.mspix) zusammen funktioniert.

Maus und Tastatur

Siehe Seite 38).

Windows

Dieses Plugin bietet die Möglichkeit, Funktionen von Windows zu steuern. Sie können Windows herunterfahren, neustarten, den aktuellen Benutzer abmelden, in den Ruhezustand oder Standbymodus wechseln, den Bildschirm ein- und ausschalten, Maus und Tastatur sperren (was nur unter Windows XP funktioniert!), die Gesamtlautstärke regeln, Shellbefehle ausführen (diese Funktion entspricht dem Feld Start/Ausführen), Anwendungen und Dateien öffnen, das aktive Programm wechseln, Laufwerke öffnen und schließen, Sounds abspielen, Prozesse beenden und den Energiesparmodus unterdrücken, damit der Computer angeschaltet bleibt. Außerdem gibt es zwei Funktionen, die die Abarbeitung der Befehle (wenn Sie mehrere Actions zu einer Definition hinzugefügt haben) unterbrechen ("Andere Prozesse weiterarbeiten lassen (DoEvents)") bzw. für einen angegebenen Zeitraum komplett anhalten ("xx

Millisekunden warten"). Beispielsweise nachdem ein Fenster aktiviert wurde, müssen Sie die Ausführung kurz unterbrechen, damit das Fenster bereit ist, um Tastenkombinationen zu empfangen.

X10Receiver (Input)

Dieses Plugin löst Ereignisse aus, wenn das Programm gestartet wird (dieses Ereignis wird also nur in der Start-Definitionsliste ausgelöst), wenn eine Definitionsliste geladen wird (dieses Ereignis wird ausgelöst, wenn eine Definitionsliste zusätzlich geladen wird und auch dann, wenn sich die aktive Definitionsliste nicht ändert) bzw. geöffnet wird (nur wenn sich die aktive Definitionsliste ändert) und wenn ein Befehl ausgeführt wird ("Mit Parameter gestartet").

Das letzte Ereignis lässt sich entweder durch Starten des X10Receiver.NET mit einem Kommandozeilenparameter auslösen (-event:befehl, Befehle, die Leerzeichen enthalten, müssen in Anführungszeichen gesetzt werden: -event:"mehrere worte in einem befehl"), oder durch Senden einer WM_COPYDATA-Nachricht an das Fenster mit dem Titel "X10SMInput" mit der Nachricht "Execute=Befehl". Außerdem wird dieses Ereignis mit dem Befehl "finishedloading" ausgelöst, wenn der X10Receiver.NET fertig geladen wurde.

X10Receiver (Output)

Dieses Plugin steuert den X10Receiver.NET selbst. Sie können Definitionslisten laden, importieren ("zusätzlich laden") oder die nächste Definitionsliste in alphabetischer Reihenfolge laden lassen. Es gibt mehrere Möglichkeiten, eine Meldung auszugeben: "Info anzeigen" und "Info mit Icon anzeigen" sowie "Datum/Uhrzeit anzeigen" benutzen die Infoanzeige, um die Nachricht auszugeben, "Meldung anzeigen" benutzt ein Nachrichtenfenster von Windows, das mit der Maus bestätigt werden muss. "Nichts unternehmen" führt keine Aktion aus und dient als Platzhalter, um z.B. die Reihenfolge eines Abwechslern-Handlers einzuhalten oder einen Menüpunkt "Abbrechen" zu einem OSMenü hinzuzufügen, der natürlich nichts ausführen soll, wenn er angeklickt wird.

4.4 OutputHandler

OutputHandler regeln, ob, wann, wie oft und welche Actions ausgeführt werden. Diese Seite gibt Ihnen eine Übersicht über die vorhandenen OutputHandler.

Da die meisten Definitionen durch die Fernbedienung ausgelöst werden, ist "Definition ausführen" auf dieser Seite meist gleichbedeutend mit "Taste auf der Fernbedienung drücken".

AB-Handler

AB-Handler kennen zwei Zustände: A und B. Die Entscheidung, ob der Zustand A oder B ist, wird bei jedem Handler auf unterschiedliche Weise getroffen (siehe unten). Bei allen Handlern können Sie den beiden Zuständen je eine Gruppe der vorhandenen Actions zuweisen:

- Abwechselnd: A führt die Actions 1,3,5,7,... aus der Liste aus (also jede zweite), B führt die Actions 2,4,6,8,... aus (also jede andere zweite).
- Erste oder Rest: A führt nur die erste Action aus, B alle anderen.
- Alle oder keine: A führt alle Actions aus, B gar keine.

Abwechselnd

Dieser Handler wechselt bei jedem Ausführen seinen Zustand. Das heißt: beim ersten Tastendruck hat der den Zustand A, beim zweiten B, beim dritten wieder A, usw. Er lässt sich z.B. gut für das Aus- und wieder Einschalten des Bildschirms mit nur einer Taste verwenden.

Fenster aktiviert? und Fenster geöffnet?

Diese Handler erlauben die Auswahl eines Fensters. Ist dieses geöffnet bzw. das aktive Fenster, ist der Zustand A, wenn nicht, ist der Handler im Zustand B. So könnte man beispielsweise mit den Lautstärketasten die Gesamtlautstärke regeln, nur wenn der Windows Media Player offen ist, stattdessen die Lautstärke des WMP.

Läuft Prozess?

Dieser Handler hat den Zustand A, wenn ein Prozess läuft, sonst den Zustand B. So können Sie z.B. mit einer Taste ein Programm starten, wenn es noch nicht läuft und es ansonsten wieder beenden.

Kurzer/Langer Tastendruck

Zur Benutzung sollten Sie ein Ereignis der Fernbedienung, das sowohl auf "Drücken" als auch auf "Loslassen" reagiert, verwenden. Der Handler misst die Zeit zwischen dem ersten und zweiten Ausführen (also zwischen dem Drücken und dem Loslassen). Ist diese kleiner als das von Ihnen angegebene Intervall (750 Millisekunden sind ein intuitiver Wert und deshalb die Standardeinstellung), ist der Zustand A, ist sie größer, ist der Zustand B. Sie können so z.B. eine Taste so programmieren, dass ein kurzer Druck den PC in den Standbymodus versetzt, ein langer ihn dagegen herunterfährt.

Weitere OutputHandler

Einstellbarer Timer

Wenn Sie diesen Handler verwenden, können Sie beim Ausführen der Definition über die Infoanzeige ein Zeit festlegen, nach deren Ablauf die Actions ausgeführt werden. Sie könnten z.B. eine Taste mit der Funktion zum Herunterfahren des Computers belegen und dann beim Drücken der Taste festlegen, dass er in 15 Minuten heruntergefahren werden soll. Erneutes Ausführen der Definition während der Timer noch läuft, stoppt ihn.



Verzögerung

Dieser Handler führt alle Actions nach einer vorgegebenen Zeitspanne aus - verzögert also die Ausführung.

Einzelne Actions verzögern

Dieser Handler erlaubt es, für jede Action eine Verzögerung anzugeben. Würden Sie z.B. 10;50;;60 als Intervalle angeben, würde (ab dem Tastendruck gemessen) die erste Action nach 10 Millisekunden, die zweite und dritte nach insgesamt 60 und die vierte sowie alle weiteren nach insgesamt 120 Millisekunden ausgeführt werden.

In bestimmtem Intervall ausführen

Dieser Handler führt alle Actions in einem vorgegeben Intervall immer wieder aus, solange bis Sie die Definition erneut ausführen.

Mehrfach ausführen

Dieser Handler führt alle Actions ohne Verzögerung x-mal hintereinander aus.

n-te Aktion beim n-ten Tastendruck

Dieser Handler führt beim ersten Tastendruck die erste Action aus, beim zweiten die Zweite und so weiter. Bei beispielsweise insgesamt 6 vorhandenen Actions wird beim 7. Tastendruck wieder die erste Action ausgeführt.

OSMenu

Dieser Handler benutzt das OSMenü zur Auswahl der Action, die ausgeführt werden soll. Weiteres dazu lesen Sie auf Seite 46.

Sicherheitsabfrage

Dieser Handler zeigt beim Ausführen eine Meldung mit einem vorgegebenen Text an. Wird diese mit Ja bestätigt, werden alle Actions ausgeführt, ansonsten gar keine. Die Meldung lässt sich auch mit der OK-Taste auf der Fernbedienung bestätigen beziehungsweise mit der Zurück- oder Löschen-Taste abbrechen.

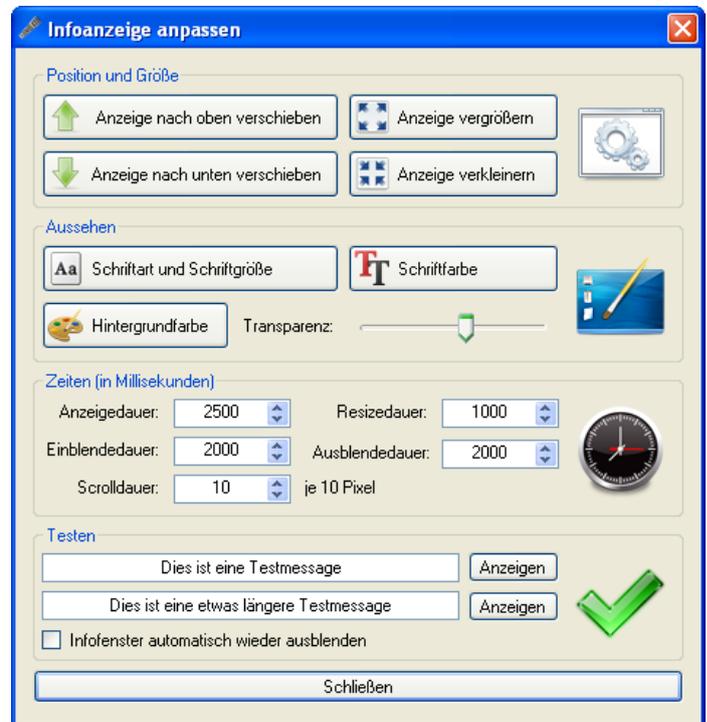
4.5 Infoanzeige und OSMenu (OSD)

Das OSD gibt es in zwei verschiedenen Varianten. Die Standardvariante kann nur Texte anzeigen. Für die erweiterte Variante wird das .NET Framework 3.5 mit Service Pack 1 ([Downloadlink](#)) benötigt und bietet auch die Anzeige von Icons sowie die OSMenü-Funktion.

Infoanzeige

Alternative Infoanzeige konfigurieren

- Sie können die alternative Infoanzeige aktivieren, indem Sie im Tab "Einstellungen" den Haken "Alternative Infoanzeige verwenden" setzen. Klicken Sie dann auf "Infoanzeige anpassen" um weitere Einstellungen vorzunehmen.
- Sie können Position und Größe, die Schriftart, -größe und -farbe sowie die Hintergrundfarbe verändern. Klicken und ziehen Sie die Infoanzeige mit der rechten Maustaste, um sie nach oben und unten zu verschieben.
- Setzen Sie den Haken "Infofenster automatisch wieder ausblenden", damit Sie die Anzeigedauer-Einstellung testen können.
- Im Tab "Einstellungen" können Sie außerdem angeben, welche Meldungstypen angezeigt werden sollen. Bei "Individuellen Nachrichten" handelt es sich um solche, die Sie direkt angefordert haben (z.B. per Action) oder solche, die zur Bedienung unbedingt notwendig sind.



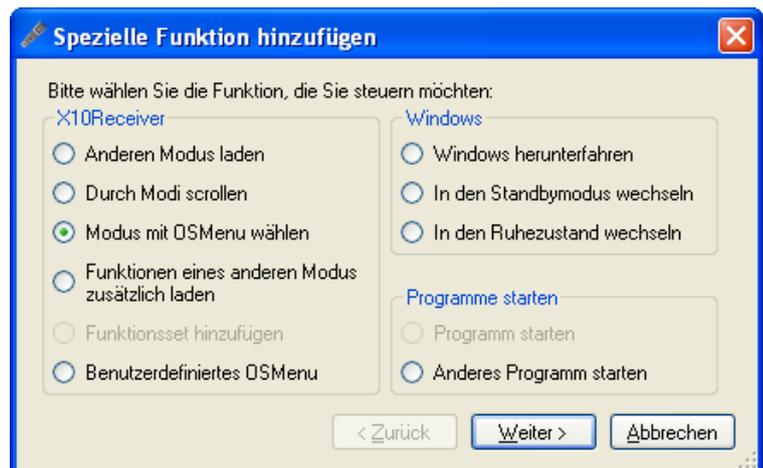
Eigene Meldungen anzeigen

Über die Actions "Info anzeigen" und "Info mit Icon anzeigen" im Plugin "X10Receiver" können Sie mit Ihren eigenen Definitionen Meldungen anzeigen.

OSMenü

Moduswahl

- Um das OSMenü zur Moduswahl zu benutzen, wechseln Sie bitte zum Tab "Modi",
- markieren Sie den generellen Modus und klicken Sie auf "Diesen Modus laden".
- Wechseln Sie dann zum Tab "Aktiver Modus" und
- klicken Sie auf "Spezielle Funktion hinzufügen".
- Wählen Sie "Modus mit OSMenü wählen" aus und
- klicken Sie auf "Weiter".
- Drücken Sie dann die Taste auf der Fernbedienung, mit der Sie das OSMenü aufrufen wollen und
- klicken Sie auf "Fertig stellen".
- Zum Testen, klicken Sie auf "Aktiver Modus speichern" und drücken Sie dann die Taste auf Ihrer Fernbedienung erneut.



Benutzerdefiniertes OSMenü

- Wenn Sie selbst ein OSMenü erstellen möchten, wechseln Sie zunächst zu dem Modus, in dem Sie es später benutzen möchten. Soll es in allen Modi verfügbar sein, wechseln Sie zum generellen Modus.
- Wechseln Sie dann zum Tab "Aktiver Modus" und
- klicken Sie auf "Spezielle Funktion hinzufügen".
- Wählen Sie "Benutzerdefiniertes OSMenü" aus und
- klicken Sie auf "Weiter".
- Im neuen Fenster haben Sie die Möglichkeit, die Einträge Ihres Menüs zu bearbeiten. Benutzen Sie den Button "Eintrag hinzufügen" um einen neuen Menüeintrag zu erstellen. Wählen Sie dann die Action aus, die durch den Menüeintrag ausgelöst werden soll.
- Mit dem Button "Icon ändern" können Sie zu dem Eintrag, den Sie in der Liste oben markiert haben, ein Icon hinzufügen.
- Der Button "Menüvorlagen ..." enthält fertige Menüs, die Ihnen Arbeit ersparen.
- Mit dem Button "Untermenü hinzufügen" können Sie eine weitere Menüebene erstellen. Theoretisch sind unendlich viele Menüebenen möglich. Pro (Unter-)Menü wird eine Definition erstellt.
- Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf "Schließen". Sie müssen nun noch eine Taste Ihrer Fernbedienung angeben, mit der Sie Ihr OSMenü später aufrufen können.



Im OSMenü aktive Tasten

- Pfeiltaste hoch/runter: Eintrag selektieren
- OK: Auswahl bestätigen
- Zurück/Abbrechen/Clear: Eine Menüebene zurück
- Power: Menü schließen
- Zahlen 1-9: Ersten bis neunten Eintrag direkt auswählen
- Zahl 0: Eintragsnummern anzeigen

4.6 Virtuelle Fernbedienung

Eine virtuelle Fernbedienung hinzufügen

- Zum Hinzufügen einer neuen virtuellen Fernbedienung wechseln Sie bitte zunächst im Hauptfenster des X10Receiver.NET v2 zum Tab "Fernbedienungen".
- Klicken Sie auf "Fernbedienung hinzufügen".
- Wählen Sie die "Virtuelle Fernbedienung" aus der Liste und klicken Sie auf "Weiter".
- Klicken Sie auf "Fertig stellen".

Hinweise zur virtuellen Fernbedienung

- Sie können die virtuelle Fernbedienung über den Schließen-Button unten schließen.
- Sie können die virtuelle Fernbedienung wieder öffnen, indem Sie im Tab "Fernbedienungen" auf die virtuelle Fernbedienung in der Liste doppelklicken. Nach einem Neustart des X10Receiver.NET v2 wird die virtuelle Fernbedienung wieder geöffnet, wenn Sie vor dem letzten Beenden offen war.
- Sie können die virtuelle Fernbedienung verschieben, indem Sie das Fenster an einer beliebigen Stelle, an der keine Taste ist, anklicken und mit gedrückter Maustaste ziehen.
- **Wichtig: Die virtuelle Fernbedienung kann den Updateprozess aufhalten. Sollten der Updater die Meldung ausgeben, dass der X10Receiver.NET nicht richtig beendet werden konnte, schließen Sie bitte die virtuelle Fernbedienung und klicken Sie dann auf "Ja".**



Kapitel 5

Problembehebung

Hinweis: In sehr vielen Fällen kann Ihnen bereits die **integrierte Problembehebung** im Hilfe-Tab helfen.

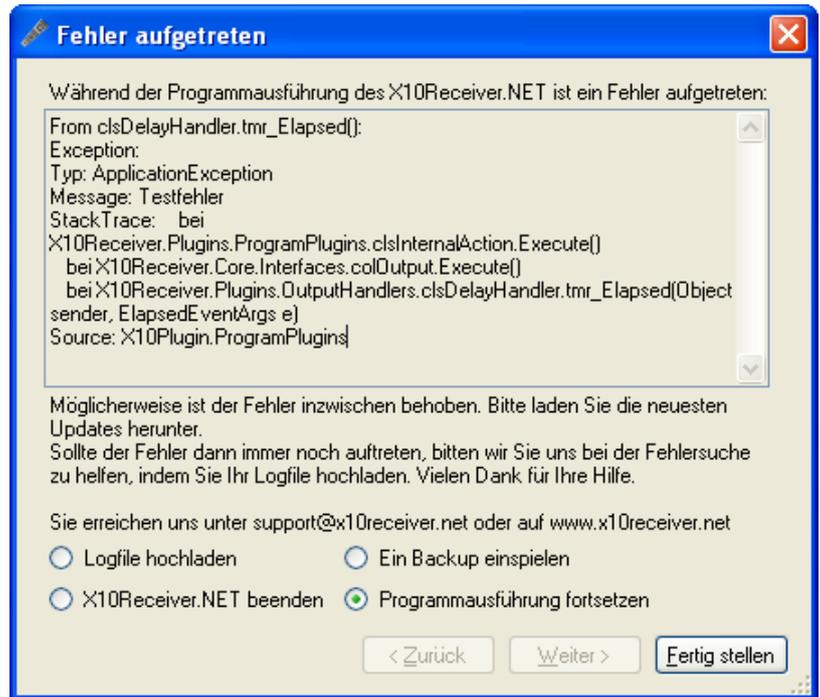
Wenn Sie nicht mehr weiter wissen, zögern Sie bitte nicht und kontaktieren Sie uns!

5.1 Fehlermeldungen

X10Receiver.NET-Fehlermeldung

Normalerweise werden Fehlermeldungen in einem Fenster wie dem auf dem Bild rechts angezeigt. Sie können das Bild durch Anklicken vergrößern.

Sie haben nun die Möglichkeit, uns bei der Behebung des Fehlers zu helfen indem Sie Ihr **Logfile hochladen**. Wenn der Fehler erst seit einem gewissen Zeitpunkt, zu dem Sie etwas verändert haben, auftritt, oder immer dann, wenn Sie das Programm starten/eine bestimmte Taste drücken/etc., so ist dies eine wichtige Information für uns, die Sie ins Kommentarfeld schreiben können.



Keine X10Receiver.NET-Fehlermeldung

Wenn die Fehlermeldung nicht so aussieht wie auf dem Bild oben, liegt ein schwierigeres Problem vor. Bitte schreiben Sie uns in diesem Fall eine E-Mail an support@x10receiver.net mit einem Screenshot der Fehlermeldung oder dem Text der Fehlermeldung. Insbesondere Fehlercodes (Zahlen) sind wichtig. Oft können Sie den Text der Meldung durch Drücken von Strg+C kopieren (auch ohne ihn vorher zu markieren), um ihn dann in die E-Mail einzufügen.

5.2 Die Fernbedienung funktioniert nicht?

Fernbedienung reparieren

Diese Seite soll Ihnen weiterhelfen, wenn Ihre Fernbedienung **überhaupt nicht** funktioniert, das heißt nicht erkannt wird. Bitte fangen Sie bei 1. an, um die Fehlerquelle Schritt für Schritt einzugrenzen. Wenn Sie sich dabei im Kreis drehen, hat das Problem eine Ursache, die uns noch nicht bekannt ist. Bitte kontaktieren Sie uns in diesem Fall unter support@x10receiver.net, damit wir Ihnen weiterhelfen können.

1. Im Logger testen

Auszuführende Schritte

- Laden Sie den X10Logger ([Downloadlink](http://www.x10receiver.net/download?5): <http://www.x10receiver.net/download?5>) herunter und öffnen Sie ihn.
- Drücken Sie dann kurz mehrere Tasten auf Ihrer Fernbedienung (nacheinander).
- Pro Tastendruck sollten zwei Zeilen im X10Logger erscheinen.

Mögliche Auswirkungen

- Die Ausgabe erscheint wie gewünscht? Bitte lesen Sie bei 2. weiter.
- Der Logger lässt sich nicht starten? Bitte lesen Sie bei 3. weiter.
- Die Fernbedienung funktioniert nur bei jedem zweiten Tastendruck? Bitte verwenden Sie den Problemlöser "Ich muss alle Tasten zweimal drücken" im Hilfe-Tab.
- Die Fernbedienung funktioniert überhaupt nicht? Bitte fahren Sie mit 4. fort.

2. Verbindung zum X10Receiver.NET v2 herstellen

Auszuführende Schritte

- Bitte öffnen Sie den X10Receiver.NET und wechseln Sie zum Tab "Fernbedienungen".
- Wählen Sie dann die Fernbedienung aus, wenn sie bereits in der Liste ist, und klicken Sie auf "Fernbedienung löschen", sodass die Liste dann leer ist.
- Fügen Sie die Fernbedienung dann über den Button "Fernbedienung hinzufügen" neu hinzu.
- Testen Sie anschließend, ob die Fernbedienung funktioniert.

Mögliche Auswirkungen

- Die Fernbedienung funktioniert normal: Problem gelöst.
- Die Fernbedienung funktioniert im Testfenster, aber es lassen sich keine Programme damit steuern? Bitte stellen Sie im Tab "Modi" sicher, dass Sie einen passenden Modus geladen haben.
- Beim Hinzufügen erscheint ein Fehler? Bitte installieren Sie den X10Receiver.NET neu und stellen Sie sicher, dass der Treiber korrekt installiert ist (siehe 3.).
- Die Fernbedienung lässt sich in der Liste nicht finden? Bitte kontaktieren Sie uns unter support@x10receiver.net, damit wir ein Plugin für Ihre Fernbedienung entwickeln können.
- Die Fernbedienung funktioniert dann immer noch nicht richtig? Bitte fahren Sie mit 1. fort.

3. Treiber installieren

- Finden Sie zunächst heraus, ob Sie ein 32-Bit- oder 64-Bit-Betriebssystem haben und laden Sie dann den entsprechenden Treiber herunter: [32-Bit-Downloadlink](http://www.x10receiver.net/download?3) (<http://www.x10receiver.net/download?3>) bzw. [64-Bit-Downloadlink](http://www.x10receiver.net/download?4) (<http://www.x10receiver.net/download?4>).
- Installieren Sie den Treiber. Eventuelle Fehlermeldungen können Sie dabei ignorieren.
- Fahren Sie dann mit 1. fort.

4. Empfang testen

Auszuführende Schritte

- Laden Sie den ([Downloadlink](http://www.x10receiver.net/download?5): <http://www.x10receiver.net/download?5>) herunter und öffnen Sie ihn.
- Stecken Sie Ihren Fernbedienungs-Empfänger am Computer aus und wieder ein. Dadurch sollten zwei Zeilen im Logger erscheinen.
- Drücken Sie anschließend eine Taste auf der Fernbedienung.

Mögliche Auswirkungen

- Die Fernbedienung wird erkannt? Bitte fahren Sie mit 2. fort.
- Das Logger-Fenster bleibt komplett leer? Bitte fahren Sie mit 5. fort.
- Das Ein- und Ausstecken erzeugt eine Ausgabe, das Drücken der Fernbedienungs-Taste aber nicht? Bitte stellen Sie sicher, dass Ihre Fernbedienung auch unterstützt wird ([Liste unterstützter Fernbedienungen](http://www.x10receiver.net/info_supportedremotes): http://www.x10receiver.net/info_supportedremotes), dass die Batterien eingelegt und geladen sind sowie dass der Empfang nicht zu schlecht ist.

5. Empfänger reparieren

Auszuführende Schritte

- Öffnen Sie den Geräte-Manager. Drücken Sie dazu die Tastenkombination Win+R auf Ihrer Tastatur und geben Sie in das erscheinende Fenster "devmgmt.msc" ein und klicken Sie auf OK.
- Öffnen Sie im Geräte-Manager den Kontenpunkt "USB-Geräte" und klicken Sie doppelt auf den Eintrag "X10 USB ...".
- Stellen Sie sicher, dass "Das Gerät funktioniert einwandfrei." als Gerätestatus angezeigt wird.

Mögliche Auswirkungen

- Der Status ist "Das Gerät funktioniert einwandfrei."? Starten Sie dann Ihren Computer neu und fahren Sie mit 4. fort.
- Das X10-Gerät wird bei den USB-Geräten nicht angezeigt, stattdessen gibt es ein "Unbekanntes Gerät"? Bitte installieren Sie den Treiber neu (siehe 3.) und versuchen Sie, den Empfänger an einer anderen USB-Buchse einzustecken.
- Das X10-Gerät wird bei den USB-Geräten nicht angezeigt? Wenn es sich um einen internen Empfänger handelt, müssen Sie (durch Umlöten) die mittleren beiden Kontakte vertauschen. Ansonsten ist das Gerät vermutlich defekt. Bitte testen Sie es wenn möglich an einem anderen Computer.
- Der Status ist nicht "Das Gerät funktioniert einwandfrei"? Bitte kontaktieren Sie uns unter support@x10receiver.net, damit wir Ihnen weiterhelfen können.

5.3 Logfile hochladen

Angabe einer Kontaktadresse

Wir empfehlen Ihnen, auf jeden Fall eine Kontaktadresse anzugeben, auch wenn Sie das im ersten Moment gar nicht für nötig halten. Uns erreichen viele Logfiles, in denen keine Kontaktadresse angegeben wurde, weil die hochgeladene Fehlermeldung zu unwichtig war. Doch aus dem weiteren Logfile lässt sich herauslesen, dass es ein Problem mit der Installation des X10Receiver.NET ein Problem gibt, das ihn so gut wie unbenutzbar macht, was natürlich schade ist.

Wir werden Ihre Adresse selbstverständlich nur dazu verwenden, Ihnen zu antworten.

Automatisches Hochladen des Logfiles

- Wechseln Sie bitte hierzu zur Registerkarte "Hilfe" im X10Receiver.NET v2.
- Klicken Sie auf "Logfile hochladen" und folgen Sie den weiteren Anweisungen.

Manuelles Hochladen des Logfiles

Wenn die automatische Uploadfunktion kaputt ist, Sie den X10Receiver.NET gar nicht starten können oder Sie einen Computer ohne Internetanschluss haben, können Sie uns das Logfile auch gerne per [E-Mail](mailto:support@x10receiver.net) an support@x10receiver.net zuschicken.

So finden Sie das Logfile:

- Öffnen Sie das Startmenü und klicken Sie auf "Ausführen". Alternativ können Sie auch die Tastenkombination Windowstaste+R drücken.
- Geben Sie "%appdata%\X10Receiver.NET" (natürlich ohne "-Zeichen) ein und klicken Sie auf OK.
- Es wird ein Explorerfenster geöffnet, in dem Sie die Datei "x10.log" (sie wird eventuell nur als "x10" angezeigt) finden. Senden Sie uns bitte diese Datei zu.