Schaltuhr, Stoppuhr, Weltzeituhr

Inhaltsverzeichnis

Übersicht

- Installation
- Bedienung Menü

Schaltuhr

- Schaltzeiten Editor
- Grossansicht

Stoppuhr/Timer

- Grossansicht

Weltzeituhr

- Grossansicht

Lizenzvereinbarung
Registrierung
FAQ
Grenzen

Uhrwerk.NET

Uhrwerk.NET benötigt das Microsoft .NET Framework 2.0!
Das gibt es als Download kostenlos bei www.microsoft.com
oder wird wahlweise während der Installation gleich mit installiert.

Die Uhrenanzeige wirkt durch das Bewegen der Zeiger mittels Affin-Transformation sehr realistisch. Es können eigene Ziffernblätter und Zeiger eingesetzt werden.

In Verbindung mit einer Internet-Zeit-Synchronisation (NTP) hochgenaue Zeitnahme- und Schaltfunktionen.

Das Programm bietet folgende Grundfunktionen:

Schaltuhr
mit unbegrenzten Kanälen/Schaltzeiten. Das Programm ruft in Intervallen (minütlich, stündlich, täglich, wöchentlich, monatlich, jährlich) oder zu einem frei programmierbaren Zeitpunkten ein Dokument, eine Anwendung oder Schaltfunktionen auf externen Relais- oder sonstigen E/A Baugruppen auf.

Stoppuhr/Timer
mit Zwischenzeitnahme (Lap-Funktion), Auflösung, je nach Rechner bis zu 1 Millisekunde. Läuft als Sub-Prozess im Hintergrund oder als überlagerte Digitaluhr. Die Stoppuhr/Timer Funktion läuft auch bei abgeschaltetem Rechner weiter.

Weltzeituhr
alle von Windows verfügbaren Zeitzonen sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Sommerzeit darstellbar. Derzeit ca. 80 Weltzeiten unter Windows XP (SP 2).

Durch Starten mehrerer Instanzen von Uhrwerk.NET lassen sich so verschiedene Weltzeiten gleichzeitig darstellen.

Uhrwerk.NET Installation

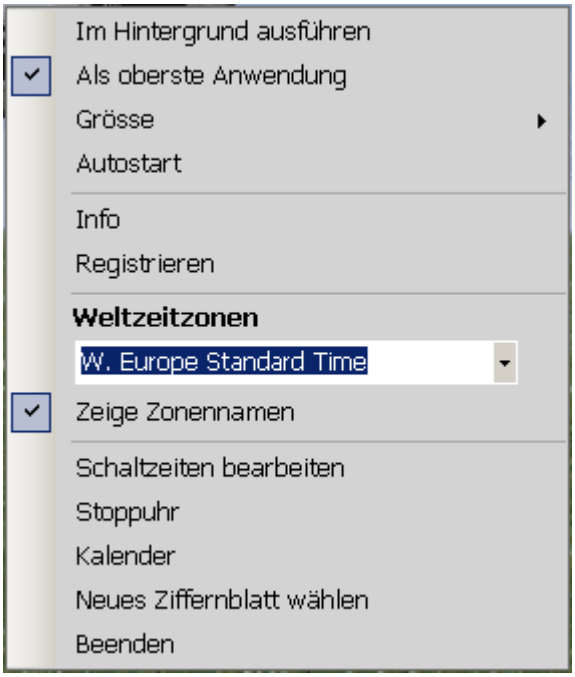
Das Programm benötigt die Laufzeitumgebung Microsoft .NET Framework Version 2.0. Diese Komponente wird von der Fa. Microsoft kostenlos bereitgestellt. Sollte die Komponente auf dem Rechner nicht vorhanden sein wird das Installationsprogramm versuchen die aktuelle .NET 2.0. Version (Deutsch) von der Microsoft Seite zu installieren. Dazu ist eine Internetverbindung erforderlich. Sie können die aktuelle .NET Version auch manuell bei Microsoft downloaden und installieren.
Nach Entpacken der Zip-Datei wird die Installation durch Starten von Setup.exe durchgeführt.

Die Installation und Programmausführung muss mit Administrator Rechten erfolgen.

Achtung: Bei einem Update muss die Anwendung zuvor beendet werden.

Uhrwerk.NET Menü

Sie aktivieren das Menü entweder durch Klick mit der rechten Maustaste über der Anwendung oder über dem Uhrensymbol in der Taskleiste. Die meisten Einstellungen werden ausfallsicher abgespeichert.



Funktionen:

Im Hintergrund ausführen
Damit wird die Anwendung in den Hintergrund gelegt. Alle Schalt- und Stoppuhrenfunktionen laufen dabei weiter. Ein Klick auf das Uhrensymbol in der Taskleiste deaktiviert die Einstellung.

Als oberste Anwendung
Uhrwerk.NET wird über allen anderen Anwendung in Z-Richtung angezeigt.

Grösse
Ändert die Grösse der Uhrenanzeige.

Autostart
Wenn aktiviert wird die Anwendung beim Start des Rechners automatisch mit gestartet.

Info
Info über Uhrwerk.NET und Komponenten

Registrieren

Registrieren der Anwendung, Eingabe des Reg.-Schlüssel

Weltzeitzonen
Weltzeitzone auswählen mit "**Zeige Zonennamen**" wird der Name der Zeitzone in das Ziffernblatt eingeblendet.

Schaltzeiten bearbeiten
Verwalten der Alarm- und Schaltzeiten

Stoppuhr
Aktivieren der Stoppuhr

Kalender
Aktivieren des Kalender

Neues Ziffernblatt wählen
Hier kann ein neues Ziffernblatt für die Anzeige gewählt werden. Sie können eigene Zifferblätter erstellen.

Beenden

Uhrwerk.NET als Schaltuhr

Mit der Schaltfunktion von Uhrwerk.Net können beliebige Dokumente, Anwendungen oder externe Ereignisse die über Schnittstellenfunktionen erreichbar sind geöffnet, gestartet bzw. geschaltet werden.

Uhrwerk ruft zum Schaltzeitpunkt die dazu angegebene Anwendung oder das Dokument auf. Es lassen sich einmalige oder periodisch wiederkehrende Ereignisse programmieren.

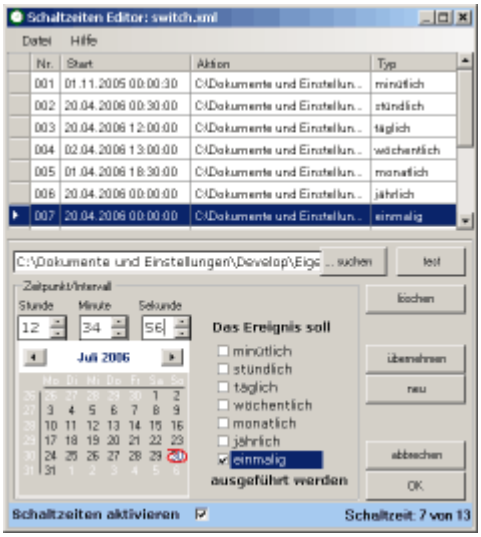
Mit einer Relaiskarte (z.B. von www.conrad.de, www.goldammer.de oder www.meilhaus.de) lassen sich so auch externe Geräte schalten oder Messungen starten.

Anwendung:

Multimedia Slideshows, Kaufhausansagen, Produktvorstellungen auf Messen und Verkaufsshows, Lichtsteuerungen, Backups...

Uhrwerk.NET Schaltzeiten-Editor

Mit dem Schaltzeiten Editor werden Schaltzeiten angelegt und bearbeitet. Über das Datei Menü können Schaltzeiten Listen gespeichert und geladen.



Schaltzeiten Bearbeiten

Mit dem "**neu**" Schalter wird eine neue Schaltzeit angelegt.

Durch Klick auf eine Zeile in der Listbox wird der Eintrag zur Bearbeitung in den Editor geladen.

Der "**suchen**" Schalter öffnet einen Datei-Dialog mit dem eine Datei oder Anwendung ermittelt wird die zur Schaltzeit ausgeführt werden soll. Mit dem "**test**" Schalter kann danach das Verhalten von Dokument/Anwendung überprüft werden. Es sollten möglichst nur Dokumente/Anwendungen eingesetzt werden die nicht jedes mal eine neue Instanz öffnen. Sonst sind Rechnerressourcen evtl. schnell verbraucht.
Beispiel: Der Bildbetrachter ACDSee öffnet für jedes Bild als Schaltereignis ein neues Fenster. Der Windows eigene Bild- und Faxbetrachter öffnet Bilder im selben Fenster und ist damit die bessere Wahl. Sie ändern die voreingestellte Anwendung zum Öffnen einer Datei im Dateimanager mit Rechtsklick auf die Datei, dann ->**Datei öffnen mit** -> **Programm suchen** und nach Auswahl der Anwendung den Schalter "**Dateityp immer mit dieser Anwendung öffnen**" aktivieren.

Sollte für ein Dokument keine Anwendung verfügbar sein wird bei Überprüfung mit dem "**test**" Schalter eine entsprechende Meldung ausgegeben. Für Schaltzeiten denen kein Dokument/Anwendung zugeordnet wurde wird das Standard-Signal "alarm.wav" eingetragen.

Mit den Funktionen der **Zeitpunkt/Intervall** Gruppe wird die Ausführung der Schaltzeit programmiert.

Für Schaltereignisse die periodisch stattfinden sind die Angaben für Datum/Uhrzeit u. U. nicht vollständig erforderlich. Die nachstehende Tabelle gibt Aufschluss welche Angaben erforderlich sind.

Intervall	**erforderliche Angaben**
minütlich	Sekunde
stündlich	Minute, Sekunde
täglich	Stunde, Minute, Sekunde
wöchentlich	Wochentag, Stunde, Minute, Sekunde
monatlich	Tag, Stunde, Minute, Sekunde

jährlich	Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde

Der "**übernehmen**" Schalter aktualisiert die Schaltzeit in der Listbox oder trägt sie neu ein.

Einträge in der Schaltzeiten Listbox sind über die Schalter in der Kopfzeile sortierbar.

Mit dem Schalter "**Schaltzeiten aktivieren**" wird die Ausführung der Schaltzeiten aktiviert/deaktiviert.

Nach Verlassen des Schaltzeiten Editors wird zum Schaltzeitpunkt die zugeordnete Anwendung oder das Dokument ausgeführt.

Über das **Datei Menü** können Schaltzeiten Listen gespeichert oder geladen werden.

Hinweis: Während des Editierens und der Anzeige des Uhrwerk.NET Menüs ist die Ausführung von Schaltzeiten deaktiviert.

Uhrwerk.NET als Stoppuhr

Die Stoppuhr- und Timer- Funktion wird über das Menü (rechte Maustaste) oder Klick auf das Uhrensymbol in der Taskleiste aufgerufen.

Mit der Stoppuhr können Ereignisse bis auf die Millisekunde genau messen. Die Stoppuhr/Timer Funktion läuft auch bei abgeschaltetem Rechner weiter.

Mit der Timer Funktion kann ein rückwärts laufender Zähler gestartet werden der bei Erreichen von Null ein Ereignis auslöst. Durch Klick auf den timer Schalter werden Laufzeit und Ereignis eingegeben.

Der Schalter "**start**" startet Stoppuhr/Timer, der Schalter "**lap**" nimmt eine Zwischenzeit und mit dem "**hide**" Schalter wird Stoppuhr/Timer in den Hintergrund gelegt läuft dabei jedoch weiter.

Haben Sie einen Zeit-Synchronisations-Mechanismus wie NTP aktiviert so muss die Grundsynchronisation des Rechners (ntpdate) vor Start von Uhrwerk.NET erfolgt sein. Dadurch ist eine hochgenaue Zeitnahme und Ausführung von Schaltereignissen auch im Langzeit-Betrieb gewährleistet.

Uhrwerk.NET Weltzeiten

Sie können **Uhrwerk.NET** mehrmals starten. Sind mehr als ein Programm aktiv werden Schaltzeiten nur in der ersten Instanz ausgeführt.

Mit der Zeitzonen-Funktion können alle auf dem Zielrechner installierten Weltzeitzeitzonen unter

Berücksichtigung von Sommer-/Winterzeit angezeigt werden.

Zeitzonen werden im Menü in der **Zeitzonen Listbox** ausgewählt.

Mit dem Schalter "**Zeitzone anzeigen**" wird der Zonenname im Ziffernblatt eingeblendet.

Uhrwerk.NET Lizenzvereinbarung

Mit der Nutzung von Uhrwerk.NET akzeptieren Sie diese Lizenzvereinbarung und Gewährleistungshinweise. Inhaltliche Änderungen der Anwendung und dieses Dokumentes behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Garantie und Haftung

Uhrwerk.NET und die begleitende Dokumentation sind zu verwenden wie sie sind. Bei der Erstellung wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden.

ATLSoft gibt keine Garantien irgendwelcher Art, weder ausdrücklich noch implizit, über die Verwendbarkeit bzw. Nichtverwendbarkeit des Programms und seiner begleitenden Dokumentation für irgendeinen Zweck.

ATLSoft übernimmt keine Verpflichtung für den Gebrauchswert dieser Software über den Kaufpreis hinaus. Unter keinen Umständen ist ATLSoft für Folgeschäden haftbar, einschließlich aller entgangenen Gewinne und Vermögensverluste oder anderer mittelbarer und unmittelbarer Schäden, die durch den Gebrauch oder die Nichtverwendbarkeit der Software und ihrer begleitenden Dokumentation entstehen oder entstanden sind. Dies gilt auch dann, wenn ATLSoft über die Möglichkeit solcher Schäden unterrichtet war oder ist.

Uhrwerk.NET ist immer so genau wir der Rechner auf dem es läuft!. Sie sollten eine externe Zeitsynchronisation aktivieren wie z.B. NTP.

Warenzeichen

ATLSoft erhebt keinerlei Anspruch auf Warenzeichen oder geschützte Namen, welche in dieser Dokumentation oder in einem anderen Zusammenhang von Uhrwerk.NET verwendet werden, in sofern diese Warenzeichen oder Namen bereits geschützt sind. In diesen Fällen liegen die Rechte jeglicher Art ausschließlich bei dem entsprechenden Rechteinhaber.

Uhrwerk.NET Testware

Uhrwerk.NET wird Ihnen zu Testzwecken kostenlos zur Verfügung gestellt. Ihnen wird eine eingeschränkte Nutzung für die Dauer einer Testperiode gewährt. Nach Ablauf der festgelegten Testperiode müssen Sie Uhrwerk.NET zur weiteren Nutzung registrieren. Die Testperiode für Uhrwerk.NET beträgt 14 Tage.

Registrierung

Gegen eine Registrierungsgebühr von 49 € kann Uhrwerk.NET freigeschaltet werden.

Die Registrierung berechtigt Uhrwerk.NET auf einem Gerät zu nutzen. Updates sind bis auf Widerruf uneingeschränkt nutzbar.

Andere Nutzungsmodelle sind auf Anfrage erhältlich.

Infos für die Durchführung der Registrierung erhalten Sie über das Anfrageformular auf der Kontaktseite von www.ATLSoft.de mit der Angabe "Registrierung Uhrwerk.NET" im Betreff.

Uhrwerk.NET FAQ häufig gestellte Fragen

Sollte Ihr Problem auf dieser Seite nicht gelöst werden fragen Sie bitte über das Kontaktformular auf www.atlsoft.de .

Frage: Können auch Anwendungen auf anderen Rechnern gestartet werden?

Antwort: Ja, Wenn der angemeldete Benutzer die erforderlichen Rechte besitzt.

Uhrwerk.NET Grenzen

Nur durch Rechnerresourcen.