

# logi.GUARD



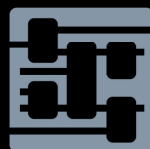
**Messfeld**

Kompetenz in  
Condition Monitoring

Offene Condition Monitoring Plattform von logi.cals powered by Messfeld.

## ARBEITEN MIT

**logi.cals**<sup>®</sup>  
all the more power



[www.logicals.com](http://www.logicals.com)



# Arbeiten mit

## **logi.GUARD**

Offene Condition Monitoring Plattform von  
logi.cals powered by Messfeld

Betriebssystem: Windows 2000/XP/Vista

Ausgabe: 03/2010

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens logi.cals dar. Die Software, die in diesem Dokument beschrieben ist, wird unter einer Lizenzvereinbarung oder einer Geheimhaltungsvereinbarung zur Verfügung gestellt. Die Software darf nur nach Maßgabe der Bedingungen der Vereinbarung benutzt oder kopiert werden. Es ist rechtswidrig, die Software auf ein anderes Medium zu kopieren, soweit das nicht ausdrücklich in der Lizenz- oder Geheimhaltungsvereinbarung erlaubt wird. Ohne ausdrückliche schriftliche Erlaubnis von logi.cals darf weder dieses Handbuch noch Teile davon für irgendwelche Zwecke in irgendeiner Form mit Aufzeichnungs- oder mit Informationsspeicherungs- und Informationswiedergewinnungssystemen reproduziert oder übertragen werden. Im Lieferumfang ist keine Schulung inkludiert.

Copyright logi.cals® (kirchner SOFT GmbH) 2005 – 2010. Alle Rechte vorbehalten.

**logi.GUARD, logi.CED, logi.CODE, logi.DIAG, logi.DICT, logi.DOC, logi.DOC FAT, logi.LINT, logi.PLC, logi.RTS, logi.SYS, logi.VIS und logi.cals® sind Warenzeichen und eingetragene Warenzeichen der kirchner SOFT GmbH.**

**MS-DOS, Microsoft und Windows** sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Alle anderen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Titelhälter.

Printed in Austria

Document Number: 896-0510-100315

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>7</b>
"logi.GUARD" kurz vorgestellt.....	8
Die offene Condition Monitoring Plattform powered by Messfeld ....	8
Einfach in die Leittechnik integrierbar.....	8
Vielseitig erweiterbar und anpassbar.....	8
Konfiguration mittels grafischer Oberfläche.....	8
Visualisierung lokal oder im Webbrowser .....	9
Messbar mehr Produktivität.....	9
Schritte und Möglichkeiten der Integration .....	9
Leistungsumfang von logi.GUARD .....	9
Voraussetzungen für logi.GUARD .....	10
logi.GUARD installieren .....	10
logi.GUARD starten .....	10
<b>2 Erste Schritte .....</b>	<b>11</b>
"GateControl" als Beispiel-Projekt.....	12
Projekt öffnen.....	12
logi.GUARD-Bildschirm.....	13
Titelleiste .....	14
Menüleiste.....	14
Symboleisten .....	14
Strukturfenster.....	14
Arbeitsbereich .....	14
Fehler-Status-Anzeige.....	15
Statusleiste.....	15
Projekt für eingesetzte Zielplattform vorbereiten.....	15
Code als Funktionsplan visualisieren.....	16
SPS-Daten im Webbrowser visualisieren.....	19
Funktionsplan-Logik ändern.....	20
Code generieren und in Zielsystem laden.....	21
Code im Zielsystem starten .....	22
Schnelle Programmänderung mit Instant-Reload .....	22
Zielsystem mit eigenem SPS-Programm automatisieren .....	24
Projekt erstellen/strukturieren.....	24
Funktionalität erstellen .....	25
Task erstellen.....	25
Programm-Instanz erstellen .....	25
Code generieren und in Zielsystem laden .....	26
Code im Zielsystem starten .....	26
<b>3 Häufig gestellte Fragen .....</b>	<b>27</b>
logi.GUARD starten .....	28

Mit logi.GUARD arbeiten .....	29
Standard-Layout des logi.GUARD-Bildschirms .....	31
Wo erhalte ich weitere Informationen und Support? .....	31
<b>4 Lizenzierung .....</b>	<b>33</b>
Lizenzaktivierungsverfahren für logi.GUARD .....	34
Dongle-Lizenzierung .....	34
Softlock-Lizenzierung.....	34
Gemeinsame Lizenzierung mit anderen logi.cals-Produkten.....	35
Demo-Version für logi.GUARD .....	35

# KAPITEL 1

---

## Einleitung

Dieses Dokument enthält Informationen zur Installation und Lizenzierung des logi.cals-Produkts "logi.GUARD". Der Hauptteil zeigt die ersten Schritte bis zu einem erfolgreichen Projekt.

Das Dokument wird regelmäßig gewartet. Sie finden die aktuellste Ausgabe unter: <http://www.logicals.com/downloads/manuals/> Seite 3 informiert Sie über Ausgabe-Monat und -Jahr des Dokuments.

Sollten Sie Informationen benötigen, die in diesem Dokument nicht enthalten sind, lesen Sie unter "Wo erhalte ich weitere Informationen und Support?" (Seite 31) nach. logi.cals unterstützt Sie gerne bei der Lösung Ihrer Anfrage.

# "logi.GUARD" kurz vorgestellt

## Die offene Condition Monitoring Plattform powered by Messfeld

logi.GUARD Condition Monitoring "powered by Messfeld" ist eine offene Monitoring-Plattform, die Zustandsüberwachung (Condition Monitoring) und Automatisierung perfekt miteinander verbindet. Die Intelligenz steckt in der Einfachheit des Lösungsansatzes: Integration statt Insellösung – Standardkomponenten statt Sonderlösungen – offene Plattform statt eingeschränkter Software. Daraus ergibt sich ein homogenes Gesamtsystem mit deutlich besserem Kosten/Nutzen-Verhältnis.

## Einfach in die Leittechnik integrierbar

Die integrierte logi.GUARD Condition Monitoring-Lösung erleichtert die Implementierung von Funktionalitäten zur Zustandserfassung und Zustandsbewertung wesentlich. Die einfache und flexible Integration in bereits bestehende Leitsysteme kann problemlos auch nachträglich erfolgen.

## Vielseitig erweiterbar und anpassbar

Das modulare Design und die Verwendung von herstellernerneutraler Hardware sowie der Einsatz von Standard-Automatisierungs-Software zeichnen logi.GUARD Condition Monitoring aus. Dadurch wird das System nahezu unbeschränkt erweiterbar und anpassbar. Die Konfiguration erfolgt mittels grafischer Benutzeroberfläche.

## Konfiguration mittels grafischer Oberfläche

logi.CAD für Funktion und Konfiguration, logi.VIS für die Darstellung. Die vollgrafische Benutzeroberfläche von logi.GUARD Condition Monitoring verbindet ultimative Flexibilität mit maximalem Komfort.

## Visualisierung lokal oder im Webbrowser

Einfach und übersichtlich. Die offene Condition Monitoring Plattform stellt lokale Visualisierungsmöglichkeiten am Panel und entfernte Visualisierungsmöglichkeiten im Webbrowser zur Verfügung.

## Messbar mehr Produktivität

Integriertes Condition Monitoring wird zu einem durchgängigen Teilprozess der Anlage. Die offene Condition Monitoring Plattform bietet die Möglichkeit, unterschiedlichste Daten und Parameter ausgeklügelt zu verbinden und das Potenzial zur Kostenreduzierung und Effizienzsteigerung auszunutzen.

## Schritte und Möglichkeiten der Integration

logi.GUARD bietet als "offene Plattform" erstmals die Möglichkeit, unterschiedlichste Daten und Parameter auf einfachste Weise intelligent zusammenzuführen. Das Leistungsangebot zur Implementierung von Condition Monitoring erstreckt sich von der konzeptionellen Beratung und Umsetzung bis zum Support im laufenden Betrieb. Das Engineering und die Automatisierung umfasst die Planung im Gesamtkomplex, die Entwicklung von Kennwert- und Datenkonzepten, die Integration in den Instandhaltungs(IH)-Prozess bis zur Implementierung in R/I-Schemata und Teilplanungen. Nach Hardwareauswahl und –installation erfolgt die Integration der Funktionen in Automatisierungslösungen. Kennwerte und Condition Monitoring-Funktionalitäten werden entwickelt, danach erfolgt die Visualisierung.

## Leistungsumfang von logi.GUARD

Eine Beschreibung des logi.GUARD-Leistungsumfangs finden Sie unter: <http://www.logicals.com/products/logi.GUARD/>

# Voraussetzungen für logi.GUARD

logi.GUARD kann unter den Betriebssystemen Windows 2000, Windows XP Professional, Windows Vista Business betrieben werden.

Die aktuellen Systemvoraussetzungen finden Sie unter:  
<http://www.logicals.com/products/systemrequirements/>

## logi.GUARD installieren

- 1 Legen Sie den Datenträger, der das Programm "logi.GUARD" enthält, in das Laufwerk ein.
- 2 Eine Startseite erscheint: Wählen Sie *logi.GUARD Voll-Version installieren* aus.  
**Achtung:** Falls Sie über kein Lizenzaktivierungsverfahren (d.h. Dongle oder Softlock) verfügen (siehe Kapitel "Lizenzierung" ab Seite 33), wählen Sie *logi.GUARD Demo-Version installieren* aus.
- 3 Befolgen Sie die Anweisungen des Installationsprogramms, um eine korrekte Installation zu erzielen.

**TIPP** logi.GUARD steht Ihnen für den Betrieb unter jedem Windows-Benutzerkonto des aktuellen Arbeitsplatzes zur Verfügung. Benutzer-Berechtigungen sind dafür ausreichend.

**Einschränkung** Falls Sie mehrere logi.GUARD-Versionen auf einem Arbeitsplatz betreiben:  
Sie benötigen Hauptbenutzer-Rechte (gilt für Windows 2000/XP) oder Administrator-Rechte (gilt ab Windows Vista).

## logi.GUARD starten

Klicken Sie den Eintrag *logi.GUARD* im *Start*-Menü, Ordner *logi.GUARD*.

Der Projekt-Assistent wird automatisch geöffnet. Sie benötigen ihn für den Schritt "Projekt öffnen" (siehe Seite 12).

# KAPITEL 2

---

## Erste Schritte

Das mitgelieferte Projekt "GateControl" ist ein geeigneter Einstieg, um die grundlegenden logi.GUARD-Funktionalitäten kennen zu lernen.

# "GateControl" als Beispiel-Projekt

Im Lieferumfang von logi.GUARD finden Sie das Projekt "GateControl", in dem bereits Steuerungs- und Regelungsanwendungen als sogenannte Ressourcen erstellt wurden.

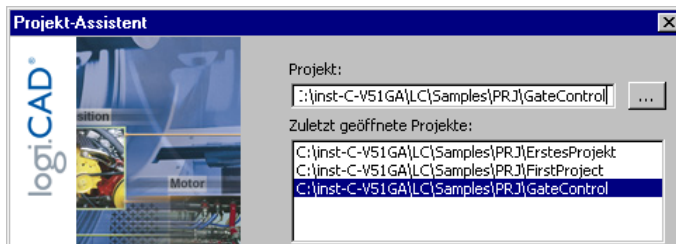
Dieses Projekt enthält die Funktionalität eines Rolltors, dessen Position mit einem Zähler überwacht wird. Mit entsprechenden Grenzwerten werden Alarme erzeugt, die das Öffnen und Schließen des Tores kontrollieren.

Bevor Sie Ihr eigenes SPS-Programm erstellen und damit ein Zielsystem automatisieren, probieren Sie zunächst aus, wie ein bestehendes SPS-Programm im Projekt "GateControl" in ein Zielsystem geladen wird.

**TIPP** Das logi.cals-Produkt "logi.RTS" ermöglicht Ihnen, einen beliebigen Industrie-PC zu einer SPS zu machen. Nach der Installation von logi.RTS läuft das Beispielprojekt "GateControl" bereits auf dem SPS-Laufzeitsystem.

## Projekt öffnen

- 1 Falls Sie den Projekt-Assistenten geschlossen haben, öffnen Sie ihn erneut: Menü *Projekt, Projekt-Assistent...*
- 2 Im Projekt-Assistent wählen Sie *Projekt öffnen*.
- 3 Wählen Sie das Projekt "GateControl" aus.

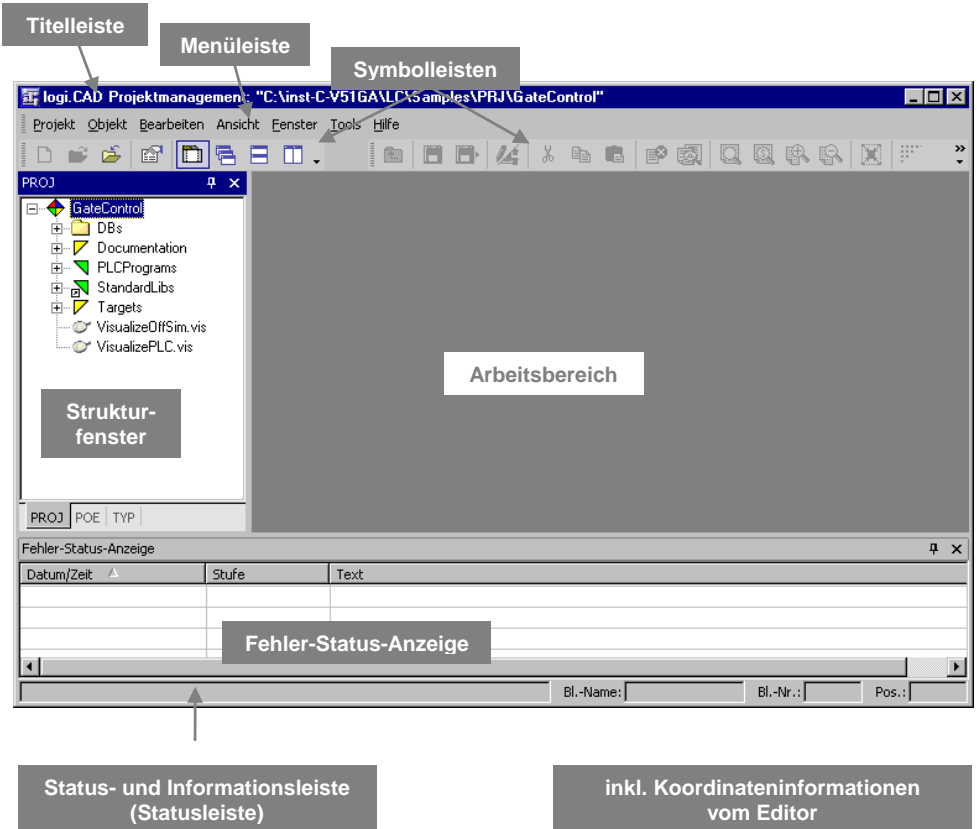


Sie finden das Projekt im logi.GUARD-Installationsverzeichnis unter LC\Samples\PRJ (sofern Sie die Beispielprojekte installiert haben).

- 4 Drücken Sie *Fertigstellen*.
- 5 Schließen Sie den Dialog mit den Tipps und Tricks.

# logi.GUARD-Bildschirm

Hier lernen Sie die wichtigsten Elemente des logi.GUARD-Bildschirms kennen.



**Hinweis** Sie können den logi.GUARD-Bildschirm sehr einfach und flexibel an Ihre Bedürfnissen anpassen: Verschieben Sie Elemente dorthin, wo sie Ihnen am besten gefallen oder blenden Sie unwichtige Elemente aus. Sie können Elemente sogar von einem Bildschirm-Monitor auf einen anderen verschieben.

Die Elemente des logi.GUARD-Bildschirms:

## Titelleiste

Diese horizontale Leiste am oberen Rand des logi.GUARD-Bildschirms zeigt Ihnen nicht nur den Programmtitel, sondern auch den Namen des geöffneten Projekts und geöffneten Bausteins.

Zusätzlich stehen Ihnen die Standard-Schaltflächen *Minimieren*, *Maximieren* und *Schließen* zur Verfügung.

## Menüleiste

Sie bedienen logi.GUARD u.a. mit Hilfe der Befehle, die Sie in den Menüs der Menüleiste angeordnet finden.

## Symbolleisten

Beide Symbolleisten sind unter der Menüleiste positioniert und bietet Ihnen einen schnellen Zugriff auf Befehle.

Positionieren Sie den Zeiger auf eine Schaltfläche und Sie erhalten einen kurzen Hilftext. Der zugehörige Befehl wird durch Klicken gestartet.

## Strukturfenster

Hier erstellen und verwalten Sie die Struktur Ihres Projekts.

Dieser Bereich bietet verschiedene Ansichten auf die Struktur eines geraden aktiven (geladenen) Projekts.

## Arbeitsbereich

Hier zeichnen Sie Ihren Funktionsplan, bearbeiten Sie ein Dokumentations-Objekt. Sie bearbeiten in diesem Bereich Datenobjekten mit:

- Funktionsplan-Editor (= FBS-Editor)
- Dokumentations-Editor

## Fehler-Status-Anzeige

Die Fehler-Status-Anzeige ist das zentrale Fehlerprotokoll. D.h. Sie finden Sie hier Fehlermeldungen aus allen Programmteilen von logi.GUARD.

## Statusleiste

Diese Zeile ist am unteren Rand des logi.GUARD-Bildschirms angeordnet und gibt Ihnen Status-Informationen. Zusätzlich finden Sie Koordinateninformationen zur Zeiger-Position im aktuellen Editor.

# Projekt für eingesetzte Zielplattform vorbereiten

Das Projekt "Gate Control" ist für die sofortige Benutzung mit logi.RTS für die Betriebssysteme **Windows 2000/XP/Vista** vorkonfiguriert. Sie können sofort Code als Funktionsplan visualisieren (Seite 16).

Falls Sie jedoch ein **anderes Zielsystem** einsetzen, müssen Sie die Projektkonfiguration vor den weiteren Schritten **anpassen**:

- 1 Öffnen Sie die Projektstruktur von "GateControl": Klicken Sie auf "+" vor dem Strukturierungs-Ordner "Targets" und vor der Konfiguration "Conf".
- 2 Öffnen Sie das Kontextmenü für die Ressource "PLC".
- 3 Zeigen Sie auf *Plattform umschalten* und klicken Sie auf den Befehl für Ihre verwendete Zielplattform (z.B. auf *Linux/X86*).

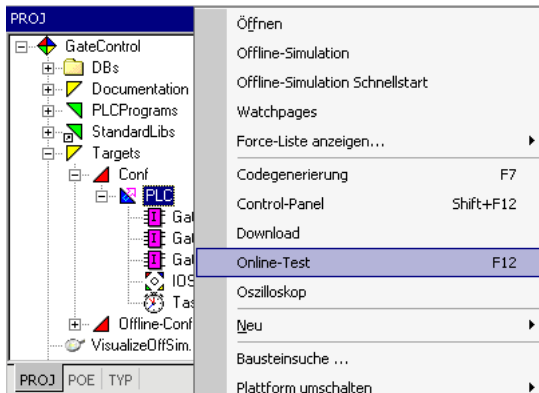
**Hinweis** Steht der Befehl für Ihre Zielplattform nicht zur Auswahl, so müssen Sie die Anbindung für Ihre Zielplattform erst installieren. Sie finden das Installationsprogramm auf der CD-Startseite in *Automatisierungssystem-Anbindung/Dienste installieren*.

# Code als Funktionsplan visualisieren

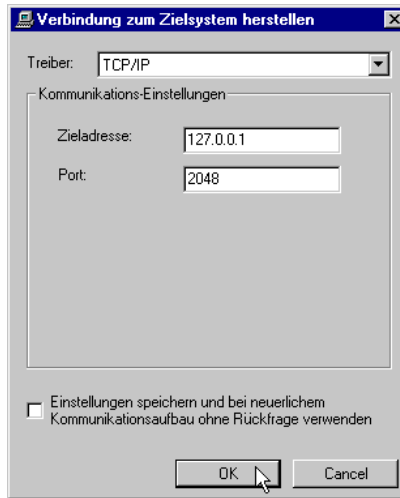
Der Online-Test von logi.GUARD zeigt Ihnen Zustandsänderungen im SPS-Programm. Gleichzeitig erlaubt er Ihnen, die Zustände zu Testzwecken zu ändern.

Führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Stellen Sie sicher, dass die SPS läuft, die mit dem Programm automatisiert werden soll, und dass eine Kommunikationsverbindung mit ihr möglich ist.
- 2 Öffnen Sie die Projektstruktur von "GateControl": Klicken Sie auf "+" vor "Targets" und vor "Conf".
- 3 Öffnen Sie das Kontextmenü für die Ressource "PLC".
- 4 Starten Sie den Online-Test: Wählen Sie Befehl *Online-Test* aus.



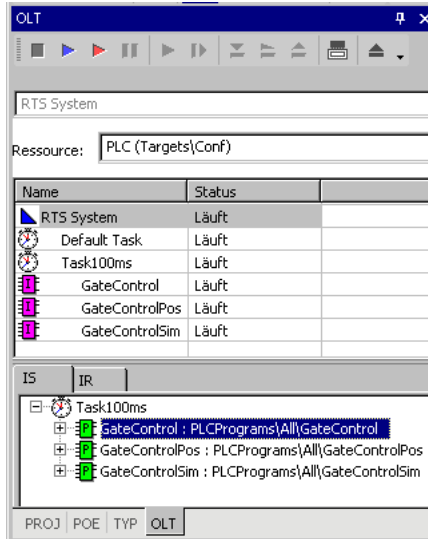
- 5 Vor dem Start des Online-Tests wird – abhängig vom Zielsystem – noch ein Dialog angezeigt.  
Bei logi.RTS können Sie darin die Zieladresse von logi.RTS definieren. Falls logi.RTS auf dem gleichen Arbeitsplatz wie logi.GUARD läuft, drücken Sie *OK*, um die vorgeschlagene Zieladresse 127.0.0.1 zu übernehmen.



Werden logi.GUARD und logi.RTS auf unterschiedlichen Arbeitsplätzen betrieben, müssen Sie jedoch die IP-Adresse oder den Namen des Arbeitsplatzes angeben, auf dem logi.RTS läuft.

**Hinweis:** Belassen Sie die Port-Nummer auf 2048. Ändern Sie diese Einstellung nur, falls die Konfiguration von logi.RTS geändert wurde (Informationen über die Konfiguration finden Sie in der Online-Hilfe zu logi.RTS und webSERVER).

- 6 Im logi.GUARD-Strukturfenster wird das neue Register *OLT* angezeigt:



- 7 Klicken Sie auf "+" vor "Task100ms" im Unter-Register *IS* und doppelklicken Sie auf die Instanz "GateControl".

Ergebnis: Für diese Instanz wird der FBS-Editor im OLT-Modus geöffnet.

In diesem FBS-Editor können Sie die Werte von Variablen anzeigen lassen und zu Testzwecken auch verändern.

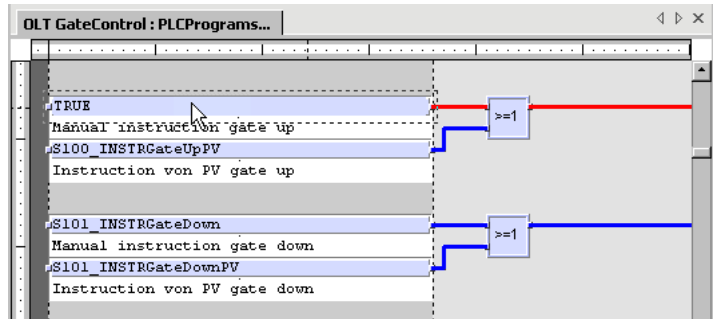
- 8 Positionieren Sie zuerst in diesem FBS-Editor auf die linke obere Ecke der Seite A/0 mit dem Blattnamen "GateControl/01". Dort ist die Variable "S100\_INSTRGateUp" als erstes Wert-Feld von oben gesetzt (siehe folgende Grafik).
- 9 Ändern Sie nun den Wert der Variable "S100\_INSTRGateUp".

**Hinweis:** Der Wert wird damit nur vorübergehend gesetzt, nicht permanent festgelegt.

Vorgangsweise:

- Halten Sie die ALT-TASTE gedrückt.
- Bewegen Sie den Mauszeiger über das Wert-Feld mit der Variable "S100\_INSTRGateUp".
- Klicken Sie Maustaste 1.

Ergebnis: Da es sich bei der Variable "S100\_INSTRGateUp" um eine Boolesche Variable handelt, wird der Zustand verändert: es wird von `FALSE` auf `TRUE` umgeschaltet (und umgekehrt bei erneutem Klicken).



Bei anderen Variablen (z.B. INT-Variablen) wird ein Eingabefeld geöffnet, in dem Sie Werte eingeben können.

Sie können auch OLT-Felder für die Wert-Anzeige/-Änderung verwenden. Mehr Informationen finden Sie in der logi.GUARD Online-Hilfe (z.B. mit Index "OLT-Feld, Werte anzeigen/forcen").

## SPS-Daten im Webbrowser visualisieren

Das logi.cals-Produkt "webSERVER" ermöglicht Ihnen, **statische und dynamische Inhalte** (z.B. HTML-Dateien, HTML-Dateien mit Scripts/Laufzeitdaten, Grafiken, Office-Dokumente, XML-Dateien) **anzuzeigen**.

Zusätzlich ist es möglich, **Laufzeitdaten** in einem Webbrowser zu **ändern** und so geänderte Werte auf logi.RTS zurückzuschreiben.

So starten Sie die Visualisierung im Webbrowser:

- 1 Starten Sie den Standard-Webbrowser auf einem beliebigen Arbeitsplatz.  
Dieser Arbeitsplatz muss über eine Verbindung zum Arbeitsplatz verfügen, auf dem webSERVER installiert wurde.
- 2 Geben Sie im Webbrowser die Adresse des webSERVER-Arbeitsplatzes ein; Syntax: `http://Adresse/`  
Beispiel: `http://meinserver/`  
Falls der Webbrowser auf dem webSERVER-Arbeitsplatz gestartet wurde, können Sie `http://localhost/` eingeben.  
Ergebnis: Im Webbrowser wird die Start-Seite der webSERVER-

Daten angezeigt. Dort finden Sie verschiedene Verzweigungen, z.B. zu einem Demo-Projekt und zu Server-Informationen.

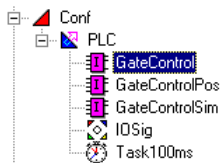
**Mehr Info...** und Problemlösungen finden Sie in der Dokumentation "Arbeiten mit logi.PLC, logi.RTS und webSERVER".

## Funktionsplan-Logik ändern

Ändern Sie die vorhandene Logik eines Funktionsplans im Projekt "GateControl" minimal, um danach das geänderte SPS-Programm in das Zielsystem zu laden.

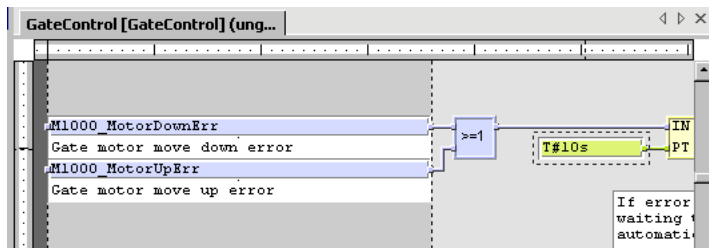
Führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Schließen Sie den offenen FBS-Editor im OLT-Modus für die Programm-Instanz "GateControl".
- 2 Wechseln Sie vom Register *OLT* zum Register *PROJ*.
- 3 Doppelklicken Sie auf die Programm-Instanz "GateControl".



Ergebnis: Der FBS-Editor für den Programm-Typ wird geöffnet, der der Programm-Instanz zugeordnet ist. In Programm-Typen wird die Funktionalität der gewünschten Steueraufgabe realisiert.

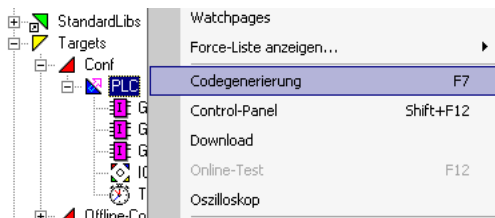
- 4 Positionieren Sie im FBS-Editor auf die Mitte der linken Hälfte der Seite A/0 mit dem Blattnamen "GateControl/01".  
Im Zeichenfeld ist ein Wert-Feld gesetzt, das den Konstantenwert  $T\#10s$  enthält.





- 5 Doppelklicken Sie auf das Wert-Feld, geben Sie als neuen Konstantenwert  $T\#20s$  ein und drücken Sie die EINGABE-TASTE.  
Ergebnis: Bei Auftreten eines Fehlers wird 20 Sekunden (statt 10 Sekunden) gewartet, bevor automatisch quitiert wird.
- 6 Speichern Sie den Programm-Typ: Menü *Objekt, Speichern*
- 7 Schließen Sie den FBS-Editor für den Programm-Typ "GateControl".

## Code generieren und in Zielsystem laden

- 1 Erzeugen Sie zuerst den Zielsystem-Code für die Ressource: Öffnen Sie das Kontextmenü für die Ressource "PLC" und wählen Sie *Codegenerierung*.



- 2 Im anschließenden Dialog drücken Sie *Starten*, um die Code-Generierung zu starten.  
Nach erfolgreicher Code-Generierung drücken Sie *OK*, um den Dialog zu verlassen.
- 3 Wechseln Sie zurück zum Register *OLT* und klicken Sie auf  in der Symbolleiste, um den "alten" Code im Zielsystem zu stoppen.
- 4 Schließen Sie das Register *OLT* durch Klicken auf  in der Symbolleiste.  
**TIPP:** Falls diese Schaltfläche nicht angezeigt wird, verbreitern Sie das Register *OLT*.
- 5 Starten Sie den Download: Wechseln Sie zurück zum Register *PROJ*, öffnen Sie wieder das Kontextmenü für die Ressource und wählen Sie *Download* aus.  
Beantworten Sie die Rückfrage mit *Ja*. Anschließend erscheint – analog wie beim Starten des Online-Tests (siehe Seite 17) – ein Dialog, in dem Sie die Zieladresse des SPS-Laufzeitsystems definieren und *OK* drücken.

- 6 Nach erfolgreichem Download drücken Sie *OK*, um die Fortschrittsanzeige zum Download zu verlassen.

## Code im Zielsystem starten

Starten Sie den Online-Test erneut.

Die Vorgangsweise ist unter "Code als Funktionsplan visualisieren" (Seite 16) beschrieben.


Ausnahme: Klicken Sie im geöffneten Register *OLT* auf  in der Symbolleiste.

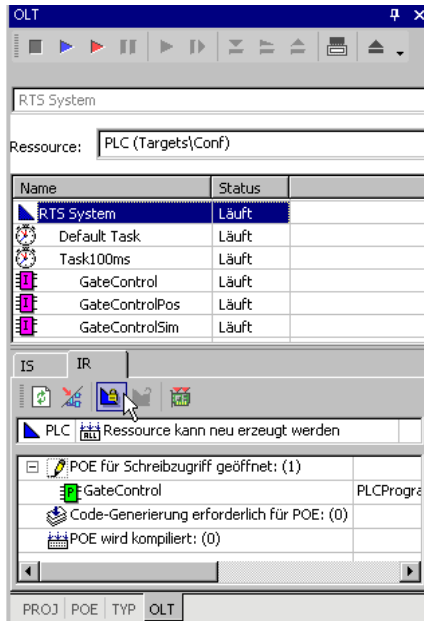
**TIPP** Falls Sie das Zusatzwerkzeug "Control Panel" besitzen, können Sie den Code auch mit Hilfe dieses Control Panels stoppen, laden oder starten. Das Control Panel ist eine Zentrale für die Steuerung des Zielsystems in logi.GUARD.


## Schnelle Programmänderung mit Instant-Reload

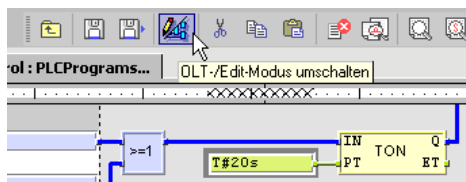
Mit Hilfe des Instant-Reloads kann **während** des laufenden Online-Tests **geänderte Logik sofort visualisiert werden**.

Führen Sie folgende Schritte aus:


- 1 Doppelklicken Sie auf die Instanz "GateControl" im Unter-Register *IS* des Registers *OLT* (siehe Seite 17), um den FBS-Editor im *OLT*-Modus zu öffnen.
- 2 Wechseln Sie zum Unter-Register *IR*.  
Sie finden die geöffnete Instanz in der Statusanzeige bereits aufgelistet.
- 3 Klicken Sie auf  (*Bearbeitungs-Sperre anfordern*) im Register *IR*:




- Fokussieren Sie im FBS-Editor auf das Wert-Feld, das den Konstantenwert  $T\#20s$  erhalten hat (siehe Seite 20).
- Klicken Sie auf  in der Symbolleiste des Editors:



- Nun ändern Sie die Verzögerungszeit: Geben Sie den neuen Wert  $T\#5s$  im Wert-Feld ein und drücken Sie die EINGABE-TASTE.
- Laden Sie nun die Änderungen für den Online-Test nach:

Klicken Sie auf  (*Instant-Reload durchführen*) im Register *IR*. Die geänderte Logik wird anschließend visualisiert.

- Wollen Sie die Änderungen beibehalten, speichern Sie die POE. Durch Schließen (ohne die Änderungen zu speichern) werden diese verworfen.

**Hinweis:** Der Original-Zustand der POE kann nach dem Verwerfen der Änderungen so für den Online-Test wiederhergestellt werden: Klicken Sie einfach erneut auf .

# Zielsystem mit eigenem SPS-Programm automatisieren

Sie finden hier einen Überblick über die Arbeitsschritte.

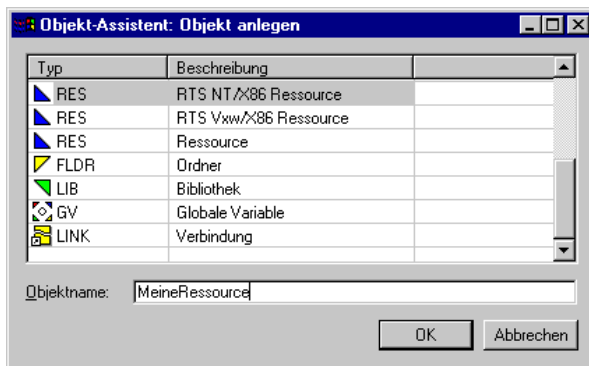
**Mehr Info...** zu diesen Arbeitsschritten finden Sie in der logi.GUARD Online-Hilfe.

## Projekt erstellen/strukturieren


Legen Sie in logi.GUARD ein Projekt an und erstellen Sie die Struktur:

- 1 Verwenden Sie den Projekt-Assistenten, um das Projekt anzulegen: Menü *Projekt, Projekt-Assistent...*, Option *Neues Projekt anlegen*
- 2 Legen Sie im Projekt eine Konfiguration an: Kontextmenü des Projekts, Befehl *Neu, Objekt...* (um den Objekt-Assistenten zu starten) Im Objekt-Assistenten selektieren Sie den Objekt-Typ *Konfiguration*, überschreiben Sie nach Wunsch den vorgegebenen Objektnamen und drücken Sie *OK*.
- 3 Legen Sie im Projekt eine Bibliothek an – analog zu Schritt 2.
- 4 Legen Sie in der Konfiguration eine Ressource an – analog zu Schritt 2.

Wählen Sie im Objekt-Assistenten jedoch eine typisierte Ressource aus, um die Zielhardware festzulegen (z.B. *RTS NT/X86 Ressource*).



Beachten Sie: Für jede installierte Ressource-Typ-Anbindung bietet der Objekt-Assistent einen Eintrag für eine spezielle typisierte Ressource. Sie finden solche Einträge aber nur vor, wenn der Objekt-Assistent für die Konfiguration gestartet wird. Grund: Nur in Konfigurationen dürfen Ressourcen angelegt werden.

**TIPP** Im Projektmanagement erkennen Sie eine typisierte Ressource anhand des Symbols 

## Funktionalität erstellen

Realisieren Sie die gewünschte Logik in POE (Programm-Organisations-Einheiten):

- 1 Legen Sie z.B. Programm-Typen an: Kontextmenü der Bibliothek, Befehl *Neu, Objekt...*  
Im Objekt-Assistenten selektieren Sie den Objekt-Typ *Programm-Typ*, überschreiben Sie nach Wunsch den vorgegebenen Objektnamen und drücken Sie *OK*.
- 2 Doppelklicken Sie auf den Programm-Typ, um den FBS-Editor zu starten.
- 3 Legen Sie die Funktionalität des Programm-Typs fest: Setzen Sie im FBS-Editor Bausteine aus Bibliotheken (Funktionen und Funktionsbausteine) und verbinden Sie diese mit Linien.

## Task erstellen

- 1 Legen Sie einen Task an: Kontextmenü der Ressource, Befehl *Neu, Objekt...*  
Im Objekt-Assistenten selektieren Sie den Objekt-Typ *Task*, überschreiben Sie nach Wunsch den vorgegebenen Objektnamen und drücken Sie *OK*.
- 2 Definieren Sie die Ausführung der Programm-Instanz, der der Task zugeordnet wird: Kontextmenü des Tasks, Befehl *Eigenschaften*, Register *Task*  
Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und drücken Sie *OK*.

## Programm-Instanz erstellen

- 1 Als Abbildung des Zielsystems innerhalb der Projektstruktur legen Sie eine Programm-Instanz an: Kontextmenü der Ressource, Befehl *Neu, Objekt...*  
Im Objekt-Assistenten selektieren Sie den Objekt-Typ *Programm-Instanz*, überschreiben Sie nach Wunsch den vorgegebenen Objektnamen und drücken Sie *OK*.
- 2 Im Dialog *Programm-Typ zuordnen* ordnen Sie der Programm-Instanz den zuvor erstellten Programm-Typ zu und drücken Sie *OK*.
- 3 Ordnen Sie der aktuellen Programm-Instanz einen Task zu: Kontextmenü der Programm-Instanz, Befehl *Eigenschaften*, Register *Zuweisung*

Unter *Task-Zuordnung* drücken Sie *Durchsuchen...*, um im Dialog *Task zuordnen* der Programm-Instanz den zuvor erstellten Task zuzuordnen. Drücken Sie *OK* (im Dialog und im Register).

## **Code generieren und in Zielsystem laden**

Lesen Sie unter "Code generieren und in Zielsystem laden" (Seite 21) nach.

## **Code im Zielsystem starten**

Lesen Sie unter "Code im Zielsystem starten" (Seite 22) nach.

# KAPITEL 3

---

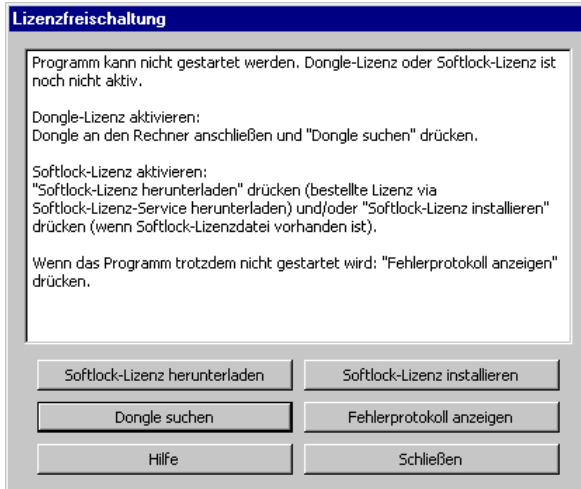
## Häufig gestellte Fragen

Dieses Kapitel geht auf die häufigsten Fragen ein, mit denen sich logi.GUARD-Anwender zu Beginn konfrontiert sehen.

# logi.GUARD starten



logi.GUARD **startet nicht?**  
Folgender Dialog wird angezeigt



Beim Start von logi.GUARD wurde **kein Lizenzierungsverfahren** gefunden. Derzeit stehen folgende Lizenzierungsverfahren zur Verfügung:


- Einzelplatz- oder Netzwerk-Dongle (sowohl in Parallel-Port- als auch in USB-Ausführung)
- Softlock-Lizenzdatei

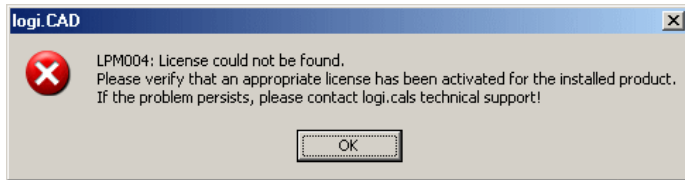




Folgen Sie den Anweisungen, die im Dialog angegeben werden.

Bei Bedarf drücken Schaltfläche *Hilfe* für weitere Hilfestellung. Informationen über die Lizenzierungsverfahren finden Sie im Kapitel "Lizenzierung" (ab Seite 33).




Wie der Arbeitsplatz für Dongle- oder Softlock-Verwendung einzurichten ist, erfahren Sie in der Online-Hilfe von logi.GUARD (Thema "Lizenzierung durch Dongle oder Softlock" mit Index "Installation, Voraussetzungen"). Folgen Sie den Hypertext-Links in diesem Thema.

-  logi.GUARD **startet nicht?**  
Folgende Meldung wird angezeigt



-  Die englische Sprachversion, die Sie installiert haben, ist in Ihrem Dongle/Softlock nicht freigeschaltet.
-  Beenden Sie logi.GUARD und führen Sie eine "Sprachumschaltung" aus: Starten Sie das "logi.GUARD Control Center" (zu finden im logi.GUARD-Ordner). Klicken Sie auf *Administration*. Klicken Sie auf die Schaltfläche für die Sprache, die Sie bei logi.cals bestellt haben. Starten Sie logi.GUARD erneut.

## Mit logi.GUARD arbeiten

-  Nach der Installation sind alle Menütex te englisch.  
Wie erhalte ich deutsche Menütex te?
-  Bei der Installation werden automatisch beide Sprachversionen für lo gi.GUARD installiert. Sie müssen nur eine "Sprachumschaltung" der Benutzerführung durchführen.
-  Beenden Sie logi.GUARD. Starten Sie das "logi.GUARD Control Center" (zu finden im logi.GUARD-Ordner). Klicken Sie auf *Administration*. Klicken Sie auf die Schaltfläche für die deutsche Sprache. Starten Sie lo gi.GUARD erneut.  
**Hinweis:** Sie können beide Sprachen nüt zen, wenn Ihr Dongle/Softlock für beide Sprachen freigeschaltet ist.




In meiner logi.GUARD-Installation finde ich nicht alle Befehle, die in dieser Dokumentation oder in der Online-Hilfe erwähnt werden.  
Wie erhalte ich diese Befehle?



Standardmäßig werden Ihnen personalisierte Menüs in logi.GUARD angeboten. D.h., es werden nur grundlegende oder oft verwendete Befehle in Kurzversionen der Menüs angezeigt.



Drücken Sie auf  ... (wird am unteren Rand des Menüs angezeigt).  
Dadurch wird das Menü erweitert.



Ich finde die gesuchten Befehle noch immer nicht, obwohl nun das ganze Menü angezeigt wird.  
Wie erhalte ich die gesuchten Befehle trotzdem?



Der Funktionsumfang von logi.GUARD kann durch ein so genanntes Benutzer- oder Projektprofil individuell angepasst werden.  
In Ihrer logi.GUARD-Installation ist möglicherweise das **Benutzerprofil für Anfänger** eingestellt. Dieses Benutzerprofil vereinfacht die Bedienung, sodass nur mehr die Basis-Funktionalität in der Bedienung angeboten wird.



Aktivieren Sie das Benutzerprofil für Experten.  
Informieren Sie sich über diese Vorgehensweise in der logi.GUARD-Online-Hilfe (Index "Benutzerprofil").  
Das Benutzerprofil für Experten stellt die gesamte logi.GUARD-Funktionalität zur Verfügung.

# Standard-Layout des logi.GUARD-Bildschirms



Ich kann Elemente des logi.GUARD-Bildschirms nicht auffinden.  
Wo sind diese?



Wahrscheinlich haben Sie den Anzeige-Stil dieser Elemente so verändert, dass diese mit anderen Elementen zusammen oder evtl. sogar auf einem anderen Bildschirm angezeigt werden.



Stellen Sie das Standard-Layout des logi.GUARD-Bildschirms wieder her. Informieren Sie sich über diese Vorgehensweise in der logi.GUARD-Online-Hilfe (Index "Benutzerschnittstelle, Standard-Layout wiederherstellen").

## Wo erhalte ich weitere Informationen und Support?

Was benötigen Sie?	Wo? Wie?
Infos über bekannte Probleme und Einschränkungen	auf der 1. Seite des "logi.GUARD Control Centers" auf <i>Dokumentationen</i> klicken, dann auf <i>Readme-Dateien</i> und auf <i>Bekannte Probleme und Abhilfen</i> klicken
die neuesten Informationen	<a href="http://www.logicals.com/news/">http://www.logicals.com/news/</a>
Details zu Programm-Funktionen	auf der 1. Seite des "logi.GUARD Control Centers" auf <i>Dokumentationen</i> klicken, dann auf <i>Online-Hilfe</i> oder <i>Administrators' Manual</i> klicken
Infos, welche neue Funktionen die aktuelle Version bietet	auf der 1. Seite des "logi.GUARD Control Centers" auf <i>Dokumentationen</i> klicken, dann auf <i>Neue Funktionen</i> klicken
allgemeine Hilfe/Support	logi.BOARD logi.cals User Community <a href="http://www.logiboard.com/">http://www.logiboard.com/</a>
individuelle Hilfe/Support	E-Mail an <a href="mailto:support@logicals.com">support@logicals.com</a>
Telefon-Support für dringende Fragen von 9:00 bis 17:00 Uhr (Montag – Freitag)	Hotline: +49 2173 9191-0 oder +43 2786 77147-40



# KAPITEL 4

---

## Lizenzierung

logi.GUARD unterstützt 2 Lizenzaktivierungsverfahren für die Betriebssysteme Windows 2000/XP/Vista: Dongle und Softlock.

Ohne aktivierte Lizenz kann logi.GUARD nicht als Voll-Version betrieben werden. Sie können logi.GUARD jedoch als Demo-Version installieren und betreiben.

# Lizenzaktivierungsverfahren für logi.GUARD

**Zweck** logi.cals-Produkte müssen "lizenzieren" werden, damit sie als Vollversion laufen. Beim Lizenzieren wird das Produkt durch ein Lizenzaktivierungsverfahren "freigeschaltet".

## Dongle-Lizenzierung

**Definition** Ein **Dongle** ist ein Hardwareteil (Stecker), der an die parallele, serielle oder USB-Schnittstelle **angesteckt** wird. Der Dongle enthält die aktivierte Lizenz für die logi.cals-Produkte, z.B. für logi.GUARD. Die Dongle-Lizenz ist nicht an einen Arbeitsplatz gebunden.

logi.cals bietet 2 Dongle-Typen an: **CodeMeter** und **Hardlock**.

**Zusatz-Info...** Bitte informieren Sie sich in der Online-Hilfe von logi.GUARD, welcher Dongle-Typ für Sie besser geeignet ist und wie Sie den Arbeitsplatz für die Dongle-Verwendung einrichten.

## Softlock-Lizenzierung

**Definition** Bei einer Softlock-Lizenzierung erhalten Sie keinen Hardwareteil (Stecker), sondern einen **Lizenzbrief**. Dieser enthält einen 5-stelligen Lizenzierungscode und eine 10-stellige Softlock-Nummer.

Mit diesen Daten und einem Computer-Nummer-Code (gültig nur für jenen Arbeitsplatz, auf dem logi.GUARD installiert ist) beziehen Sie via Internet eine **Softlock-Lizenzdatei**.

Die Installation der heruntergeladenen Softlock-Lizenzdatei auf dem Arbeitsplatz aktiviert die Lizenz für logi.GUARD.

**Einschränkung** Mit einem Softlock kann logi.GUARD nur für **einen bestimmten** Arbeitsplatz lizenziert werden. Falls eine Lizenz auf unterschiedlichen Arbeitsplätzen zum Einsatz kommen soll (z.B. ein Rechner im Büro und ein Notebook für das Projektieren im Feld), scheidet die Lizenzierung mittels Softlock von vornherein aus.

**Zusatz-Info...** Informationen darüber, wie Sie den Arbeitsplatz für die Softlock-Verwendung einrichten, finden Sie ebenfalls in der Online-Hilfe von logi.GUARD.

# Gemeinsame Lizenzierung mit anderen logi.cals-Produkten

Sie können logi.GUARD gemeinsam mit anderen logi.cals-Produkten (wie z.B. logi.VIS Editor oder logi.DICT Editor) oder als einziges logi.cals-Produkt einsetzen.

**Ein-schränkung** Falls Sie mehrere logi.cals-Produkte einsetzen wollen, ist eine gleichzeitige Verwendung von mehreren Dongles nicht möglich.

Entscheiden Sie sich daher bei einer Anschaffung von logi.GUARD zuerst, ob Sie:

- logi.GUARD gemeinsam mit bereits bestehenden logi.cals-Produkten betreiben wollen (und somit eine bestehende logi.cals-Lizenz erweitern wollen).
- oder
- eine neue logi.cals-Lizenz für logi.GUARD erwerben wollen (evtl. sogar gemeinsam mit anderen logi.cals-Produkten).

Abhängig davon gehen Sie bitte so vor:

	<b>bestehende Lizenz erweitern</b>	<b>neue Lizenz erwerben</b>
<b>Ihre Bestellung</b>	Teilen Sie logi.cals die Seriennummer Ihres bestehenden Dongles/Softlocks mit.	Teilen Sie logi.cals mit, welches Lizenzaktivierungsverfahren (und welche Produkte) Sie benötigen.
<b>Ihre Lieferung</b>	Sie erhalten eine Freischalt-Signatur für logi.GUARD, die von logi.cals speziell für Ihren bestehenden Dongle/Softlock generiert wurde.	Sie erhalten neben der Software auf CD einen Dongle oder Softlock-Lizenzbrief. Die Freischaltungen sind bereits von logi.cals vorgenommen worden.
<b>Ihre Aktionen</b>	Schalten Sie logi.GUARD in Ihrem Dongle/Softlock frei (anhand der mitgelieferten Information).	Richten Sie Ihren Arbeitsplatz für die Verwendung der logi.cals-Produkte und des Lizenzaktivierungsverfahren ein.

## Demo-Version für logi.GUARD

Ohne aktivierte Lizenz kann logi.GUARD als Demo-Version installiert und betrieben werden.

Die Demo-Version unterliegt Einschränkungen, z.B. ist nur eine gewisse Anzahl an logi.GUARD-Objekten im Projektmanagement erlaubt. Außerdem speichert die Demo-Version Projekte in einem anderen Datenformat als die Voll-Version. D.h. Projekte, die Sie mit der Demo-Version erstellen oder bearbeiten, können Sie mit der Voll-Version nicht laden!

Die ausführliche Liste der Einschränkungen finden Sie so:

- 1 Öffnen Sie das CD-Startmenü.
- 2 Klicken Sie auf *Unterschiede zur Vollversion*.

Wenn Sie logi.GUARD als Voll-Version betreiben wollen, kontaktieren Sie bitte logi.cals wegen einer Lizenzaktivierung.







# logi.GUARD

www.logicals.com



**INCREASE YOUR  
PRODUCTIVITY!**



#### **logi.cals Austria**

Mailüfterlweg 1, 3124 Oberwölbling, ÖSTERREICH  
T: +43 2786 77147  
F: +43 2786 77147-16  
E: [info@logicals.com](mailto:info@logicals.com)  
I: [www.logicals.com](http://www.logicals.com)

#### **logi.cals Germany**

Poststraße 53, 40764 Langenfeld, DEUTSCHLAND  
T: +49 2173 9191-0  
F: +49 2173 9191-19  
E: [germany@logicals.com](mailto:germany@logicals.com)  
I: [www.logicals.com](http://www.logicals.com)

#### **Messfeld GmbH**

Lakeside B01b, 9020 Klagenfurt, ÖSTERREICH  
T: +43 463 219350  
F: +43 463 219350 - 20  
E: [office@messfeld.com](mailto:office@messfeld.com)  
I: [www.messfeld.com](http://www.messfeld.com)

#### **IMPRESSUM**

Für den Inhalt verantwortlich:  
Heinrich Steiningner, logi.cals Austria kirchner SOFT GmbH,  
3124 Oberwölbling, Austria  
Fotos: kirchner SOFT GmbH, Fotolia, 2009 Shutterstock Inc.  
Konzeption: Das Kommunikationshaus Bad Aussee, [www.kommhaus.com](http://www.kommhaus.com)  
Redaktion, Text und Layout: Media Enterprise, [www.mediaenterprise.at](http://www.mediaenterprise.at)

**logi.cals**<sup>®</sup>  
all the more power



[www.logicals.com](http://www.logicals.com)