

TAINY SwitchingCenter V3

Software Release Note

Version 3.030



Dr. Neuhaus

Copyright Statement

Die in dieser Publikation veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzungen, Nachdruck, Vervielfältigung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH.

© 2014 Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH

Alle Rechte vorbehalten.

Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH

Papenreye 65

22453 Hamburg

Deutschland

Internet: <http://www.neuhaus.de>

Technische Änderungen vorbehalten.

TAINY® ist ein Warenzeichen der Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH. Alle anderen Warenzeichen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder Produktbezeichnungen der jeweiligen Inhaber.

Alle Lieferungen und Leistungen erbringt die Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH auf der Grundlage der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH in der jeweils aktuellen Fassung. Alle Angaben basieren auf Herstellerangaben. Keine Gewähr oder Haftung bei fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen. Die Beschreibungen und Spezifikationen in dieser Publikation stellen keinen Vertrag da.

Produkt-Nr.: 3177

Dok.-Nr.: 3177PB002 Version 1.5

Inhalt

1	EINLEITUNG UND HINWEISE ZUM UPDATE	5
1.1	Update Datenbank	5
1.2	Update Webserver	5
1.3	Update Node	5
2	VERSION 3.030	6
2.1	Neue Funktionen.....	6
2.1.1	<i>Node: NodeObserver Funktionalität implementiert.....</i>	6
2.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	6
2.2.1	<i>Webserver: Anpassung an neuere Webbrowser Versionen</i>	6
2.2.2	<i>Node: Bugfix - Race Condition beim Redirect.....</i>	6
2.2.3	<i>Node: Blockierung durch Log-Export aufgehoben.....</i>	6
2.2.4	<i>Node, Webserver: Log-Export verbessert</i>	6
2.2.5	<i>Node: Weitere konfigurierbare Timeouts.....</i>	6
3	VERSION 3.029	8
3.1	Neue Funktionen.....	8
3.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	8
3.2.1	<i>Datenbank: Stored Procedure Optimierung</i>	8
3.2.2	<i>Node: Warnmeldung „already in dictionary“</i>	8
3.2.3	<i>Webserver: Neues Passwort erzwingen bei https</i>	8
4	VERSION 3.028	9
4.1	Neue Funktionen.....	9
4.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	9
4.2.1	<i>Node, Webserver, Datenbank: Austausch der MySQL Connector DLL.....</i>	9
4.2.2	<i>Node: Konfigurierbare Push-Timeouts</i>	9
5	VERSION 3.027	11
5.1	Neue Funktionen.....	11
5.1.1	<i>Node: Neuaufbau der Datenbankverbindung bei SQL Exceptions</i>	11
5.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	11
5.2.1	<i>Node: Automatische Speicherbereinigung (Garbage Collection).....</i>	11
5.2.2	<i>Node: MySQL Kommando Timeout für Datenbankzugriffe</i>	11
5.2.3	<i>Node: Protokollieren von Datenbankverbindungsfehlern</i>	12
5.2.4	<i>Webserver: Anzeige von Symbolen mit Browser Firefox ab V6.x.....</i>	12
5.2.5	<i>Webserver: Log Auswertung jetzt standardmäßig freigeschaltet.....</i>	12
5.2.6	<i>Webserver: Offline Zustand des TSC-3 Systems zurücksetzen</i>	12
5.2.7	<i>Node/Datenbank: Registrieren von Push Targets.....</i>	12
6	VERSION 3.024	13
6.1	Neue Funktionen.....	13
6.1.1	<i>Node: Ablehnung von neuen Logins zum Schutz vor Überlast.....</i>	13
6.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	13
6.2.1	<i>Node, Webserver: Versionsänderung MySql .NET Connector</i>	13
6.2.2	<i>Webserver: Import mit Sonderzeichen</i>	13
6.2.3	<i>Webserver: Anzeige Import Fehler-Report.....</i>	13
6.2.4	<i>Webserver: Datenbank-Wartung</i>	13
6.2.5	<i>Node: Node herunterfahren / neustarten.....</i>	13
6.2.6	<i>Node: Erw. Ausgabe in der Windows-Ereignisanzeige beim Neustart.....</i>	13
7	VERSION 3.023	14
7.1	Neue Funktionen.....	14
7.1.1	<i>Webserver: Datenbank-Wartung</i>	14
7.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	14
7.2.1	<i>Datenbank: Versionsänderung MySQL</i>	14
7.2.2	<i>Datenbank, Node, Webserver: Out Of Memory Exception.....</i>	14
7.2.3	<i>Datenbank: Änderungen an Stored Procedures für Node-fixes.....</i>	14

7.2.4	Webserver: Sortierung der ersten 1000 Logeinträge	14
7.2.5	Webserver: Gate-Group- Export/Import nur eine Gruppe	14
7.2.6	Node: Deaktivierte Gates und Push	14
7.2.7	Node: Close für IP-T Gates schneller.....	14
7.2.8	Node: Erweiterte Logausgaben	14
8	VERSION 3.022	15
8.1	Neue Funktionen.....	15
8.1.1	Datenbank: SML-Router	15
8.1.2	Datenbank: PushOpenRequest (Wiederöffnen).....	15
8.1.3	Webserver: SML-Router Konfiguration.....	15
8.1.4	Webserver: PushOpenRequest (Wiederöffnen).....	15
8.1.5	Node: SML-Router.....	15
8.1.6	Node: PushOpenRequest (Wiederöffnen).....	15
8.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	15
8.2.1	Datenbank: Änderungen an StoredProcedures für Node-Fixes.....	15
8.2.2	Datenbank: Zuordnung unbekannter Gates	15
8.2.3	Datenbank: Negative Anzahl von Gates.....	16
8.2.4	Webserver: Nodeansicht verschieben, Falscher Status.....	16
8.2.5	Node: Node Neustart aus Web ohne Wirkung	16
8.2.6	Node: Permanente Meldung "login - already logged in".....	16
8.2.7	Node: Permanenter Dienst-Neustart eines heruntergefahrenen Nodes	16
8.2.8	Node: Falsche Meldungen im Log.....	16
9	VERSION 3.018	17
9.1	Neue Funktionen.....	17
9.1.1	Installer: Sprachauswahl Englisch/Deutsch.....	17
9.1.2	Datenbank: Redundantes PushTarget:	17
9.1.3	Webserver: Redundantes PushTarget:	17
9.1.4	Webserver: Log-Export mit definiertem Zeitraum möglich	17
9.1.5	Webserver: Führende Nullen bei „Mehrere Gates anlegen“	17
9.1.6	Webserver: Erweiterung der Seite Status „unbekannte Clients“	17
9.1.7	Webserver: Deaktiviert Filter online/offline	17
9.1.8	Webserver: Kontextmenü für Gruppenzuordnung.....	18
9.1.9	Node: Redundantes PushTarget	18
9.1.10	Node: Mehr Details beim Push-Debug (Loglevel ProtCmd).....	18
9.1.11	Node: Exception-Debug bei Gate Login/Close.....	18
9.2	Verbesserte und geänderte Funktionen.....	18
9.2.1	Datenbank: Änderungen an StoredProcedures für Node-Fixes.....	18
9.2.2	Datenbank: Benutzernamen über 12 Zeichen.....	18
9.2.3	Datenbank: Lizenzproblem wenn Gates den Node wechseln.....	18
9.2.4	Webserver: Englische Dialoge in deutschsprachiger Oberfläche	18
9.2.5	Node: CSV-Import und Lizenz-Einspielprobleme	19
9.2.6	Webserver: Editieren von Benutzernamen führt zu Falscheinträgen	19
9.2.7	Webserver: Fehlverhalten bei Benutzerkonten mit Umlauten im Namen.....	19
9.2.8	Webserver: Log Löschen Button ohne Funktion	19
9.2.9	Webserver: Admin kann den Inhalt der eigenen Gruppe nicht sehen.....	19
9.2.10	Webserver: Geklontes Gate nicht zu bearbeiten.....	19
9.2.11	Webserver: Sonderzeichen bei Gate Export/Import.....	19
9.2.12	Webserver: Unterschiedliche Ansicht in Gateliste und Gruppenansicht	19
9.2.13	Node: Hängende Wählverbindung (CS)	19
9.2.14	Node: Festes Push-Ack Timeout von 15s	20
9.2.15	Node: Push-Sources bleiben bei einem DB-Timeout hängen.....	20
9.2.16	Node: Sonderzeichen bei Unknown Gates.....	20

1 Einleitung und Hinweise zum Update

Diese Release Note stellt die wesentlichen Unterschiede der Software Versionen des TAINY SwitchingCenters **V3.030** gegenüber der vorhergehenden Version **V3.029** vor.

Sie gibt Hinweise zu neuen und verbesserten Funktionen.

Bevor Sie die neue Version der Software im Wirkbetrieb nutzen, führen Sie bitte einen Kompatibilitätstest mit Ihrer Applikation durch.

Im Rahmen des Updates wird jeweils die Systemlizenz abgefragt. Bitte halten Sie auch die Zugangsdaten für die TSC3 Datenbank bereit (AdminUser/Passwort und IP-Adresse/Port)

Vor einem Update müssen Sie das TSC Gesamtsystem herunterfahren. Stoppen Sie hierzu alle TSC-3 Nodes und den TSC-3 Webserver. Das jeweilige Vorgehen hierzu entnehmen Sie bitte dem Handbuch.

1.1 Update Datenbank

Vor jedem Update sollten Sie zur Sicherheit den Datenbestand Ihrer bereits im Einsatz befindlichen TAINY SwitchingCenter Datenbank sichern. Gehen Sie hierzu so vor wie es im Handbuch unter dem Punkt *Backup erstellen* (Kapitel 13.2) beschrieben wird.

Das Update der Datenbank muss inkrementell durchgeführt werden.

Bitte verwenden Sie zum Update der Datenbank das Programm „*database-update_3v0xx_to_3v0yy.exe*“. Eine Neuinstallation der Datenbank ist bei dieser Vorgehensweise nicht notwendig. Der Inhalt der Datenbank bleibt erhalten.

Ggf. muss das Update in mehreren Stufen durchgeführt werden (3.018 -> 3.022, 3.022 -> 3.023, 3.023 -> 3.024, 3.024 -> 3.027, 3.027 -> 3.028, 3.028 -> 3.029 und dann 3.029 -> 3.030).

1.2 Update Webserver

Bitte starten sie zum Update des Webservers den Installer auf dem entsprechenden System. Die vorherige Installation wird hierbei automatisch entfernt.

1.3 Update Node

Bitte starten sie zum Update des jeweiligen Nodes den Installer auf dem entsprechenden System. Die vorherige Installation wird hierbei automatisch entfernt.

2 Version 3.030

2.1 Neue Funktionen

2.1.1 Node: NodeObserver Funktionalität implementiert

Der Node unterstützt jetzt die Zusammenarbeit mit dem TSC NodeObserver, einem Zusatz-Systemdienst, der zur externen Überwachung des TSC Node Status dient (zum Beispiel für externe Loadbalancer).

2.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

2.2.1 Webserver: Anpassung an neuere Webbrowser Versionen

Die TSC-3 Web-Bedienoberfläche zeigte mit einigen neuen Browserversionen Darstellungsprobleme auf den Seiten "Status", "System" und "Lizenzen".

Der Fehler wurde in den Webserver Skripten behoben.

2.2.2 Node: Bugfix - Race Condition beim Redirect

In vereinzelt Fällen und ungünstigem Timing-Verhalten konnte es zu einer Race Condition kommen wenn ein Gate bei der Anmeldung über die Redirect-Funktionalität auf einen anderen Node umgeleitet wurde. Dieses führte evtl. zu einem nicht mehr reagierenden Node oder inkonsistente Datensätze in der Datenbank.

Der Fehler wurde in dieser Node-Version behoben.

2.2.3 Node: Blockierung durch Log-Export aufgehoben

Bei größeren Log-Exporten kam es dazu, dass die gesamte Datenbank und somit das ganze TSC System während des Export-Vorganges blockiert wurde.

Das Verhalten wurde dadurch verbessert, dass der Log-Export jetzt in einem separaten Thread ausgelagert wurde und nicht mehr über die Haupt-MessageQueue geleitet wird.

2.2.4 Node, Webserver: Log-Export verbessert

Bei größeren Log-Exporten wird in einem Popup-Fenster der aktuelle Fortschritt angezeigt. Wenn man das Fenster im Hintergrund offen lässt, kann man währenddessen die Ansicht in der Web-Bedienoberfläche ändern und weiterarbeiten.

2.2.5 Node: Weitere konfigurierbare Timeouts

Weitere Kommando-Timeouts lassen sich jetzt gezielt über entsprechende Elemente in der *nodecfg.xml* frei konfigurieren.

Beispiel einer nodecfg.xml, die neuen Timeouts sind fett markiert:

```
<config>
```

```

<SYSTEM SERIAL="A1234567"></SYSTEM>
<GATEWAYNODE NAME="Node1"></GATEWAYNODE>
<MAINDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="MainDbUser"></MAINDATABASE>
<LOGDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="LogDbUser"></LOGDATABASE>
<BEHAVIOR GC="TRUE"
  PUSH_JOB_TARGET_REGISTER_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_TARGET_DEREGISTER_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_CHANNEL_OPEN_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_CHANNEL_CLOSE_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_PUSH_NAMELIST_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_RESPONSE_TIMEOUT = "65"
  PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_PS_NOTIFY_TIMEOUT = "60"
  PUSH_JOB_ACK_TIMEOUT_DEFAULT = "70"
  LOGIN_IPT_DEVICE_FIRMWARE_REQUEST_TIMEOUT = "180"
  LOGIN_IPT_PROTOCOL_VERSION_REQUEST_TIMEOUT = "180"
  LOGIN_IPT_IPSTATISTIC_REQUEST_TIMEOUT = "180"
  NODE_RESPONSE_CS_TIMEOUT = "165"
  DEVICEJOB_CS_TIMEOUT = "80"
  NODE_RESPONSE_CS_IPT_TIMEOUT = "165"
  DEVICEJOB_CS_IPT_TIMEOUT = "80"
  NODE_RESPONSE_LL_TIMEOUT = "165"
  DEVICEJOB_LL_TIMEOUT = "80"
  NODE_RESPONSE_LL_IPT_TIMEOUT = "165"
  DEVICEJOB_LL_IPT_TIMEOUT = "80"
  DEVICEMAINTENANCE_TIMEOUT = "80"

></BEHAVIOR>
</config>

```

Die Timeouts werden in Sekunden angegeben. Findet der Node beim Start keine entsprechenden Einträge in der XML Datei, so werden folgende Default Timeouts gesetzt.

```

LOGIN_IPT_DEVICE_FIRMWARE_REQUEST_TIMEOUT = "30"
LOGIN_IPT_PROTOCOL_VERSION_REQUEST_TIMEOUT = "30"
LOGIN_IPT_IPSTATISTIC_REQUEST_TIMEOUT = "30"
NODE_RESPONSE_CS_TIMEOUT = "60"
DEVICEJOB_CS_TIMEOUT = "30"
NODE_RESPONSE_CS_IPT_TIMEOUT = "60"
DEVICEJOB_CS_IPT_TIMEOUT = "30"
NODE_RESPONSE_LL_TIMEOUT = "60"
DEVICEJOB_LL_TIMEOUT = "30"
NODE_RESPONSE_LL_IPT_TIMEOUT = "60"
DEVICEJOB_LL_IPT_TIMEOUT = "30"
DEVICEMAINTENANCE_TIMEOUT = "30"

```

Achtung!

Die Timeouts sollten nicht kleiner als die Default Timeouts gesetzt werden. Für die Konfiguration der Timeouts muss unbedingt folgende Regel eingehalten werden:

```

NODE_RESPONSE_CS_TIMEOUT >= 2 * DEVICEJOB_CS_TIMEOUT
NODE_RESPONSE_CS_IPT_TIMEOUT >= 2 * DEVICEJOB_CS_IPT_TIMEOUT
NODE_RESPONSE_LL_TIMEOUT >= 2 * DEVICEJOB_LL_TIMEOUT
NODE_RESPONSE_LL_IPT_TIMEOUT >= 2 * DEVICEJOB_LL_IPT_TIMEOUT

```

Eine fehlerhafte Konfiguration kann zu einem Fehlverhalten des gesamten TSC-3 Systems führen!

3 Version 3.029

3.1 Neue Funktionen

3.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

3.2.1 Datenbank: Stored Procedure Optimierung

Optimierung der Stored Procedures in der Datenbank um hängende Wählverbindungen, bei der Neuansmeldung eines der zur Wählverbindung beteiligten Gates, zu bereinigen.

3.2.2 Node: Warnmeldung „already in dictionary“

In vereinzelt Fällen kam es zu Warnmeldungen im Windows-Eventlog „Warning! Device: xyz is already in Dictionary, EXIT !!!“ und einem dadurch resultierenden Node Neustart.

Aufgetreten ist der Fehler wenn sich ein Gate sehr schnell, nahezu zeitgleich, auf mehreren Nodes angemeldet hat. Dieser Fehlerfall wird nun vom Node nicht mit einem Neustart, sondern durch das Aufräumen der Datenbank und der Gate-Instanz abgefangen.

3.2.3 Webserver: Neues Passwort erzwingen bei https

Wurde in der Benutzerverwaltung für ein Benutzerkonto die Option „Für diesen Benutzer bei der nächsten Anmeldung ein neues Passwort erzwingen.“ ausgewählt, dann wurde der Benutzer bei einer erneuten Anmeldung über „Anmelden (verschlüsselt)“ nicht dazu gezwungen ein neues Passwort einzugeben.

Der Fehler wurde in den Webserver Skripten behoben.

4 Version 3.028

4.1 Neue Funktionen

4.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

4.2.1 Node, Webserver, Datenbank: Austausch der MySQL Connector DLL

Die DLL des bisherigen MySQL Connectors der Version 5.2.7.0 wurde gegen die aktuellste Version 6.5.4.0 getauscht und es wurden entsprechende Anpassungen an Node, Webserver und der Datenbank gemacht.

Der MySQL Connector dient den Komponenten zur Kommunikation mit der MySQL Datenbank.

Durch den neuen MySQL Connector ist eine signifikante Verbesserung der Datenbank-Performance zu messen.

Vereinzelte auftretende MySQL Errors mit einem dadurch ausgelösten Node Neustart, bei hohen Mengengerüsten (z.B. Massen-Push), sind durch den neuen Connector behoben.

4.2.2 Node: Konfigurierbare Push-Timeouts

Die IP-T Push Kommando-Timeouts lassen sich jetzt gezielt über entsprechende Elemente in der *nodecfg.xml* frei konfigurieren.

Beispiel einer Default nodecfg.xml, wie sie nach der Installation angelegt wird:

```
<config>
<SYSTEM SERIAL="A1234567"></SYSTEM>
<GATEWAYNODE NAME="Node1"></GATEWAYNODE>
<MAINDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="MainDbUser"></MAINDATABASE>
<LOGDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="LogDbUser"></LOGDATABASE>
<BEHAVIOR GC="TRUE"
  PUSH_JOB_TARGET_REGISTER_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_TARGET_DEREGISTER_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_CHANNEL_OPEN_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_CHANNEL_CLOSE_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_PUSH_NAMELIST_REQUEST_TIMEOUT = "80"
  PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_RESPONSE_TIMEOUT = "65"
  PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_PS_NOTYFY_TIMEOUT = "60"
  PUSH_JOB_ACK_TIMEOUT_DEFAULT = "70"
></BEHAVIOR>
</config>
```

Die Timeouts werden in Sekunden angegeben. Findet der Node beim Start keine entsprechenden Einträge in der XML Datei, so werden folgende Default Timeouts gesetzt.

Achtung!

```
PUSH_JOB_TARGET_REGISTER_TIMEOUT = "60"  
PUSH_JOB_TARGET_DEREGISTER_TIMEOUT = "60"  
PUSH_JOB_CHANNEL_OPEN_REQUEST_TIMEOUT = "60"  
PUSH_JOB_CHANNEL_CLOSE_REQUEST_TIMEOUT = "60"  
PUSH_JOB_PUSH_NAMELIST_REQUEST_TIMEOUT = "60"  
PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_RESPONSE_TIMEOUT = "25"  
PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_PS_NOTIFY_TIMEOUT = "20"  
PUSH_JOB_ACK_TIMEOUT_DEFAULT = "30"
```

Die Timeouts sollten nicht kleiner als die Default Timeouts gesetzt werden. Für die Konfiguration der Timeouts muss unbedingt folgende Regel eingehalten werden:

```
PUSH_JOB_ACK_TIMEOUT_DEFAULT > PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_RESPONSE_TIMEOUT  
> PUSH_JOB_PUSH_DATA_TRANSFER_PS_NOTIFY_TIMEOUT
```

Eine fehlerhafte Konfiguration kann zu einem Fehlverhalten des gesamten TSC-3 Systems führen!

Für weitere Details siehe TSC-3 Anwenderhandbuch Kapitel 5.3 (Node Konfigurationsdatei).

5 Version 3.027

5.1 Neue Funktionen

5.1.1 Node: Neuaufbau der Datenbankverbindung bei SQL Exceptions

Sobald es bei einer SQL-Abfrage zu einer Exception kommt, da der Node die Datenbank (Haupt- oder Logdatenbank) nicht erreichen kann, versucht der Node viermal hintereinander die Verbindung zur entsprechenden Datenbank neu aufzubauen und den SQL-Befehl nochmal abzusetzen. Sollte dieses viermal fehlschlagen, so wird der Node spätestens nach 60 Sekunden neu gestartet.

5.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

5.2.1 Node: Automatische Speicherbereinigung (Garbage Collection)

Die automatische Speicherbereinigung (Garbage Collection) lässt sich jetzt über einen Schalter in der *nodecfg.xml* so einschalten, dass sie zusätzlich zum Automatismus alle 30 min ausgelöst wird. Um diesen Mechanismus über die XML Datei einzuschalten muss folgendes XML Element in die *nodecfg.xml* des Nodes eingefügt werden:

```
<BEHAVIOR GC="TRUE"></BEHAVIOR>
```

Beispiel einer *nodecfg.xml*:

```
<config>
<SYSTEM SERIAL="A1234567"></SYSTEM>
<GATEWAYNODE NAME="Node1"></GATEWAYNODE>
<MAINDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="MainDbUser"></MAINDATABASE>
<LOGDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="LogDbUser"></LOGDATABASE>
<BEHAVIOR GC="TRUE"></BEHAVIOR>
</config>
```

Für weitere Details siehe TSC-3 Anwenderhandbuch Kapitel 5.3.

5.2.2 Node: MySQL Kommando Timeout für Datenbankzugriffe

Die Timeouts für sämtliche Datenbankzugriffe (Haupt- und Logdatenbank) lassen sich jetzt über ein Element in der *nodecfg.xml* frei konfigurieren:

```
<BEHAVIOR MYSQLCMDTIMEOUT_MDB="60" MYSQLCMDTIMEOUT_LDB="60"></BEHAVIOR>
```

Der Timeout wird in Sekunden angegeben. Findet der Node keinen Eintrag zum MySQL Kommando Timeout in der XML Datei, so wird ein Default Timeout von 180 Sekunden gesetzt.

Beispiel einer *nodecfg.xml*:

```
<config>
```

```

<SYSTEM SERIAL="A1234567"></SYSTEM>
<GATEWAYNODE NAME="Node1"></GATEWAYNODE>
<MAINDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="MainDbUser"></MAINDATABASE>
<LOGDATABASE IP="localhost" PORT="3306" USER ="LogDbUser"></LOGDATABASE>
<BEHAVIOR MYSQLCMDTIMEOUT_MDB="60" MYSQLCMDTIMEOUT_LDB="60"></BEHAVIOR>
</config>

```

Hinweis: Die beiden Funktionen lassen sich folgendermaßen kombinieren:

```

<BEHAVIOR GC="TRUE" MYSQLCMDTIMEOUT_MDB="60" MYSQLCMDTIMEOUT_LDB="60"></BEHAVIOR>

```

Für weitere Details siehe TSC-3 Anwenderhandbuch Kapitel 5.3

5.2.3 Node: Protokollieren von Datenbankverbindungsfehlern

Erweiterte Logausgaben zur Fehlerbehandlung von Datenbankverbindungsfehlern (siehe 5.1.1). Verbindungsfehler zur Hauptdatenbank werden im TSC Log und in der Windows Ereignisanzeige protokolliert, Verbindungsfehler zur Logdatenbank nur in der Windows Ereignisanzeige.

5.2.4 Webserver: Anzeige von Symbolen mit Browser Firefox ab V6.x

Ab der Firefox Version 6 gab es Probleme bei der Darstellung von Symbolen in den Auswahllisten (z.B. Gate Editiermaske).

Problem durch Anpassung der Cascading Stylesheets (CSS) behoben.

5.2.5 Webserver: Log Auswertung jetzt standardmäßig freigeschaltet

Die bisher optional erweiterte Auswertung des TSC Logbuchs ist nun standardmäßig freigeschaltet und ist in der TSC-3 Web-Bedienoberfläche über den Reiter „Log Auswertung“ zu erreichen.

Für weitere Details siehe TSC-3 Anwenderhandbuch Kapitel 18.

5.2.6 Webserver: Offline Zustand des TSC-3 Systems zurücksetzen

Über die TSC-3 Web-Bedienoberfläche lässt sich jetzt der Offline Zustand des TSC-3 Systems zurücksetzen (System >> Globale-Optionen >> Datenbank-Wartung >> Offline Zustand).

Für weitere Details siehe TSC-3 Anwenderhandbuch Kapitel 13.2.

5.2.7 Node/Datenbank: Registrieren von Push Targets

Vereinzelt auftretende Probleme bei der Push Target Registrierung behoben. Durch Timing-Probleme konnte es zu hängenden Push Targets in der Datenbank kommen, daraufhin konnte sich das Gate mit dem gleichen Push Target nicht wieder anmelden.

6 Version 3.024

6.1 Neue Funktionen

6.1.1 Node: Ablehnung von neuen Logins zum Schutz vor Überlast

Wenn die Warteschlange zur Abarbeitung von Datenbankzugriffen eine bestimmte obere Schwelle (Default: 20.000 Einträge) überschreitet werden alle Login-Requests mit „Mastergestört“ (IPT) oder „internal_TSC_error“ (TSC2) in der Response zurückgewiesen bis die Warteschlange eine untere Schwelle unterschreitet (Default: 2000). Diese Defaultwerte gelten wenn sich in der nodecfg.xml hierzu keine Einstellungen befinden.

Dies ist konfigurierbar in der Datei nodecfg.xml

```
<GATEWAYNODE NAME="GWN" IP = "<IP>" DBQhi="20000" DBQlo="2000" >
</GATEWAYNODE>
```

6.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

6.2.1 Node, Webserver: Versionsänderung MySql .NET Connector

Genutzte Version des .NET Connectors geändert von 6.2.4 zu 5.2.7, da in den Versionen 6.x.x Performance-Probleme auftreten. Siehe auch:

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/connector-net-news-6-3-7.html>
(Not yet released GA)

<http://bugs.mysql.com/bug.php?id=61136> / <http://bugs.mysql.com/bug.php?id=60366>

6.2.2 Webserver: Import mit Sonderzeichen

Die Zeichen äÄöÖüÜ und , (Komma) werden beim Import nicht mehr abgelehnt.

6.2.3 Webserver: Anzeige Import Fehler-Report

Beim Importieren werden Fehlermeldungen nun in einer Textbox angezeigt, die scrollbar ist und aus der kopiert werden kann.

6.2.4 Webserver: Datenbank-Wartung

Problem beim Öffnen des Fensters beseitigt (Datenbankabfrage korrigiert). Das Timeout für den Datenbankzugriff wurde erhöht, so das auch lange Datenbank Reparaturen möglich sind.

6.2.5 Node: Node herunterfahren / neustarten

Prozess zum Herunterfahren/Restart der Nodes verbessert. Das Setzen der Eigenschaft „Deaktiviert“ wird in der DB-Warteschlange jetzt bevorzugt behandelt.

6.2.6 Node: Erw. Ausgabe in der Windows-Ereignisanzeige beim Neustart

Beim Node-Neustart werden jetzt Informationen zur Konfiguration abgelegt.

7 Version 3.023

7.1 Neue Funktionen

7.1.1 Webserver: Datenbank-Wartung

Unter System->Globale Optionen->Datenbank-Wartung besteht jetzt die Möglichkeit den Status der einzelnen Datenbanken abzufragen, zu warten und zurückzusetzen.

7.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

7.2.1 Datenbank: Versionsänderung MySQL

Ab Version 3.023 wird die MySQL Version 5.0.51a genutzt.

7.2.2 Datenbank, Node, Webserver: Out Of Memory Exception

Genutzte Version des .NET Connectors von 5.2.2 auf 6.2.4. geändert.

7.2.3 Datenbank: Änderungen an Stored Procedures für Node-fixes

Anpassungen der Stored Procedure für das Bereinigen von Standleitungen bei einem „Node down“. Verhindert somit eine falsche Lizenzzählung.

7.2.4 Webserver: Sortierung der ersten 1000 Logeinträge

(ToDo 03033) Korrektur: Die ersten 1000 Logeinträge wurden nicht korrekt einsortiert.

7.2.5 Webserver: Gate-Group- Export/Import nur eine Gruppe

(ToDo 04043) Korrektur: Es konnte bisher immer nur eine Gruppe Exportiert/Importiert werden.

7.2.6 Node: Deaktivierte Gates und Push

PushTarget-Register und PushOpen sind für deaktivierte gates nicht mehr zulässig.

7.2.7 Node: Close für IP-T Gates schneller

Beschleunigung des Closes für Gates die kein PushTarget oder PushSource haben.

7.2.8 Node: Erweiterte Logausgaben

Ausgabe von Lastindikatoren beim Login und Logout.

8 Version 3.022

8.1 Neue Funktionen

8.1.1 Datenbank: SML-Router

Datenbankerweiterung für die neue kundenspezifische Funktionalität „SML-Router“.

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

8.1.2 Datenbank: PushOpenRequest (Wiederöffnen)

(ToDo 03830) Neue globale Option: Push-Kanal Wiederherstellung

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

8.1.3 Webserver: SML-Router Konfiguration

Erweiterung der Web-Bedienoberfläche für die neue kundenspezifische Funktionalität „SML-Router“.

Neue Checkboxes in den Editiermasken der Gates.

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

8.1.4 Webserver: PushOpenRequest (Wiederöffnen)

(ToDo 03830) Neue globale Option: Push-Kanal Wiederherstellung

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

8.1.5 Node: SML-Router

Erweiterung für optimierte Kommunikation mit speziellen PushTargets („SML-Router“).

8.1.6 Node: PushOpenRequest (Wiederöffnen)

(ToDo 03830) Bei Aktivierter Option wird beim Wiederöffnen eines Pushkanals (PushOpen-Request) dem IPT-Client die bestehenden Daten des bereits bestehenden Pushkanals gesendet.

Bisher wurde das PushOpenRequest bei bestehender Push-Verbindung mit einer Fehlermeldung abgelehnt.

8.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

8.2.1 Datenbank: Änderungen an StoredProcedures für Node-Fixes

(ToDo 02906 / ToDo 03695 / ToDo 03756) Anpassungen der Stored Procedures für Node Änderungen (siehe unten).

8.2.2 Datenbank: Zuordnung unbekannter Gates

(ToDo 03695) Unbekannte Gates wurden bisher mit als DNT-Gate mit 3 Minuten Watchdog angelegt.

Jetzt werden unbekannte Gates mit einer UNI-Gate mit 29 Minuten Watchdog angelegt

8.2.3 Datenbank: Negative Anzahl von Gates

(ToDo 03756) In einigen Fällen konnte es zu einer falschen Lizenzzählung beim Nodewechsel von Gates kommen.

Fehler wurde durch eine Anpassung in den Stored Procedures behoben.

8.2.4 Webserver: Nodeansicht verschieben, Falscher Status

(ToDo 03218) Beim Scrollen in der Webseite konnte es bei einigen Browsern dazu kommen, dass ein falscher Status (LED) der Nodes angezeigt wurde.

Fehler wurde durch eine Korrektur in den PHP Skripten behoben.

8.2.5 Node: Node Neustart aus Web ohne Wirkung

(ToDo 02564 / ToDo 03034) Datenbankaktionen zum Neustart und Herunterfahren eines Nodes werden jetzt im Fehlerfall wiederholt.

Es werden jetzt erweiterte Log-Einträge beim Neustart und beim Herunterfahren geschrieben.

8.2.6 Node: Permanente Meldung "login - already logged in"

(ToDo 02906) In seltenen Fällen konnte es zu einer Inkonsistenz zwischen Node und Datenbank kommen.

Zur Fehlerbehandlung bei solchen Situationen wird eine neue Stored Procedure aufgerufen, die im Fehlerfall die Gate-Einträge in der Datenbank bereinigt.

8.2.7 Node: Permanenter Dienst-Neustart eines heruntergefahrenen Nodes

(ToDo 03824) Ein Node der mit der Weboberfläche über „Herunterfahren“ deaktiviert wurde, hat alle 5 Minuten den Dienst beendet und neu gestartet.

Der Fehler wurde im Node behoben.

8.2.8 Node: Falsche Meldungen im Log

(ToDo 03823) Einige Einträge zu Push-Aktionen wurden in der Log-Datenbank nicht dem richtigen Gate zugeordnet.

Der Fehler wurde im Node behoben.

9 Version 3.018

9.1 Neue Funktionen

9.1.1 Installer: Sprachauswahl Englisch/Deutsch

Auf der Produkt CD gibt es für jede Software-Komponente (Datenbank, Webserver und Node) jeweils nur noch einen Installer. Die Installer Sprache (Deutsch/Englisch) kann am Anfang des Installationsprozesses gewählt werden.

9.1.2 Datenbank: Redundantes PushTarget:

Datenbankerweiterung für die neue Funktionalität „Redundantes PushTarget“.

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

9.1.3 Webserver: Redundantes PushTarget:

Erweiterung der Web-Bedienoberfläche für die neue Funktionalität „Redundantes PushTarget“.

Neue Checkboxes in den Editiermasken der Gates.

Auf die Funktionalität wird weiter unten, unter dem Punkt Node eingegangen.

9.1.4 Webserver: Log-Export mit definiertem Zeitraum möglich

Das TSC-3 Log lässt sich nun von einem definierten Zeitraum als CSV Datei exportieren.

Bisher wurde nur das gesamte Log oder nur der markierte Teil der Logliste exportiert.

9.1.5 Webserver: Führende Nullen bei „Mehrere Gates anlegen“

Werden mehrere Gates über den Button „Mehrere Gates anlegen“ angelegt, so werden nun eine oder mehrere führende Nullen in der Rufnummer übernommen.

Bisher wurden führende Nullen beim Anlegen der Gates ignoriert

9.1.6 Webserver: Erweiterung der Seite Status „unbekannte Clients“

In der Status Ansicht der Web-Bedienoberfläche wird nun der Zähler der am TSC registrierten unbekanntenen Clients angezeigt.

9.1.7 Webserver: Deaktiviert Filter online/offline

Bisher war es so, dass bei der Auswahl des Filters „Deaktiviert“ alle deaktivierten Geräte angezeigt wurden, die entweder online oder offline waren.

Jetzt gibt es eine saubere Trennung des Filters in Offline/Deaktiviert und Online/Deaktiviert.

9.1.8 Webserver: Kontextmenü für Gruppenzuordnung

Auf der Seite Gateliste lässt sich nun bei einem selektierten Gate, über ein Kontextmenü (rechte Maustaste), die Gruppenzuordnung für das entsprechende Gate einsehen und editieren.

9.1.9 Node: Redundantes PushTarget

Der TSC-3 lässt nun zu, dass ein Push-Target sich mit dem gleichen Namen mehrmals registrieren darf. Voraussetzung ist, dass für die einzelnen Gates (welche die Push-Targets registrieren) diese Funktionalität freigeschaltet wurde. Die Freischaltung wird über die Editiermasken der Web-Bedienoberfläche für die jeweiligen Gates konfiguriert.

Diese Funktionalität bietet die Möglichkeit ein Push-Target redundant anzulegen.

Bisher wurde eine weitere Registrierung von einem bereits registriertem Push-Target abgelehnt.

9.1.10 Node: Mehr Details beim Push-Debug (Loglevel ProtCmd)

Für den Loglevel ProtCmd werden nun detailliertere Logausgaben bei Push-Aktivitäten ausgegeben.

9.1.11 Node: Exception-Debug bei Gate Login/Close

Verbesserte Sicherheit zur Erkennung von Ausnahmebedingungen beim Socket Login/Close eines Clients.

9.2 Verbesserte und geänderte Funktionen

9.2.1 Datenbank: Änderungen an StoredProcedures für Node-Fixes

(ToDo 02263 / ToDo 02670) Anpassungen der Stored Procedures für Node Änderungen (siehe unten).

9.2.2 Datenbank: Benutzernamen über 12 Zeichen

(ToDo 02620) Eine Inkonsistenz in der Datenlänge von Eingabefeld in der Web-Bedienoberfläche und dem jeweiligem Feld in der Datenbank wurde behoben.

Der Fehler führte dazu, dass Benutzer mit einem Benutzernamen ≥ 12 Zeichen keine Datensätze über die Web-Bedienoberfläche editieren konnte (Fehlermeldung: Datensatz wird bereits von einem anderen User bearbeitet).

9.2.3 Datenbank: Lizenzproblem wenn Gates den Node wechseln

(ToDo 02539) In einigen Fällen konnte es zu einer falschen Lizenzzählung beim Nodewechsel von Gates kommen.

Wurde durch eine Anpassung in den Stored Procedures behoben.

9.2.4 Webserver: Englische Dialoge in deutschsprachiger Oberfläche

(ToDo 02024 / ToDo 02230) In den jeweiligen Sprachvarianten der Web-Bedienoberfläche gab es noch Hinweismeldungen die in der falschen Sprache ausgegeben wurden.

9.2.5 Node: CSV-Import und Lizenz-Einspielprobleme

(ToDo 02621) Bei einigen Kunden gab es Probleme beim Einspielen von Import- und Lizenzdateien, mit der Fehlermeldung, dass Sie nicht über ein ausreichendes Benutzerrecht verfügen.

Problem war die Inkonsistenz bei verschiedenen Windows-Versionen bei der Abfrage des Temp-Verzeichnisses. Hier werden vom CGI die Import- und Lizenzdateien auf dem Webserver temporär abgelegt.

9.2.6 Webserver: Editieren von Benutzernamen führt zu Falscheinträgen

(ToDo 02619) Das Editieren von bestehenden Benutzerkonten führte zu Falscheinträgen in der Datenbank. Es wurde der editierte Benutzer mit einem leeren Passwort angelegt.

9.2.7 Webserver: Fehlverhalten bei Benutzerkonten mit Umlauten im Namen

(ToDo 02612) Sofern ein Benutzername einen Umlaut im Namen hatte, konnte dieser Benutzer keine Gates trennen.
Es gab einen Umwandlungsfehler im CGI.

9.2.8 Webserver: Log Löschen Button ohne Funktion

(ToDo 02567) Die Löschfunktion war auf einen falschen Button gelegt.

9.2.9 Webserver: Admin kann den Inhalt der eigenen Gruppe nicht sehen

(ToDo 02566) Korrektur in den PHP Skripten.

9.2.10 Webserver: Geklontes Gate nicht zu bearbeiten

(ToDo 02565) Wurde bei dem Editieren von einem Gate das Häkchen Gate überschreiben rausgenommen, so führte das dazu, dass dieses Gate dupliziert wurde (sofern man den Gate Namen und die Rufnummer änderte = Eineindeutige Parameter in der Datenbank). Danach konnte der Benutzer das neu erstellte Gate nicht editieren.

Fälschlicherweise wurde das geklonte Gate keiner Gruppe hinzugefügt und somit gab es keine Gruppenrechte auf dieses Gate.

9.2.11 Webserver: Sonderzeichen bei Gate Export/Import

(ToDo 02563) Durch falsch implementierte IP-T Protokolle kam es bei Anmeldeversuchen von einigen Clients dazu, dass diese als unbekannte Clients in die Datenbank eingetragen wurden, wobei die Gaten Namen Sonderzeichen (nicht darstellbare ASCII Zeichen) enthielten. Mit diesen Zeichen kann das Java-Widget der Web-Bedienoberfläche nicht umgehen. Der Benutzer sah in diesem Fall leere Tabellen obwohl es Einträge in der Datenbank gab. Sonderzeichen werden nun auch beim CSV Import erkannt und nicht in die Datenbank eingetragen.

9.2.12 Webserver: Unterschiedliche Ansicht in Gateliste und Gruppenansicht

(ToDo 02726) Korrektur in den PHP Skripten.

9.2.13 Node: Hängende Wählverbindung (CS)

(ToDo 02603) Durch eine Überlast der Datenbank konnte es im weiteren Betriebsablauf dazu kommen, dass bestehende Wählverbindungen in der Datenbank hängen blieben.

Nach einem Timeout wurde die CS nicht sauber aus der Datenbank entfernt.

9.2.14 Node: Festes Push-Ack Timeout von 15s

(ToDo 02670) Das Push-AckTimeout war fest auf 15 s kodiert. Der Wert wird jetzt korrekterweise aus dem Push-Open entnommen. Bei einem Wert von 0 wird per Default 30 s gesetzt.

9.2.15 Node: Push-Sources bleiben bei einem DB-Timeout hängen

(ToDo 02319) Durch eine Überlast der Datenbank konnte es im weiteren Betriebsablauf dazu kommen, dass in der Datenbank offene Push-Verbindungen stehen blieben.
Nach einem Timeout wurden die Datenbankeinträge nicht sauber entfernt.

9.2.16 Node: Sonderzeichen bei Unknown Gates

(ToDo 02563) Durch falsch implementierte IP-T Protokolle kam es bei Anmeldeversuchen von einigen Clients dazu, dass diese als unbekannte Clients in die Datenbank eingetragen wurden, wobei die Gaten Namen Sonderzeichen (nicht darstellbare ASCII Zeichen) enthielten. Mit diesen Zeichen kann das Java-Widget der Web-Bedienoberfläche nicht umgehen. Der Benutzer sah in diesem Fall leere Tabellen obwohl es Einträge in der Datenbank gab.
Nicht Protokoll konforme Anmeldungen (mit Sonderzeichen) werden jetzt vom Node abgelehnt.