



# Automatisierung von Wasseraufbereitungssystemen

## Unser breites Spektrum von Leistung und Erfahrung

**Moderner Anlagenbau blickt innovativ in die Zukunft. Der Trend geht inzwischen weit über klassische verfahrenstechnische Aufgabenstellungen für Wasseraufbereitungsanlagen hinaus. Zeitgemäße Steuerungssysteme erfüllen individuelle und hohe Anforderungen hinsichtlich Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit sowie Bedienkomfort und Datensicherheit.**

Die BWT Elektrotechnik gehört zu den Trendsettern am Markt. Wir bieten die Automatisierung von Anlagen zur Reinstwassererzeugung und -verteilung oder zur Abwasseraufbereitung nach modernsten Gesichtspunkten.

### Alles aus einer Hand

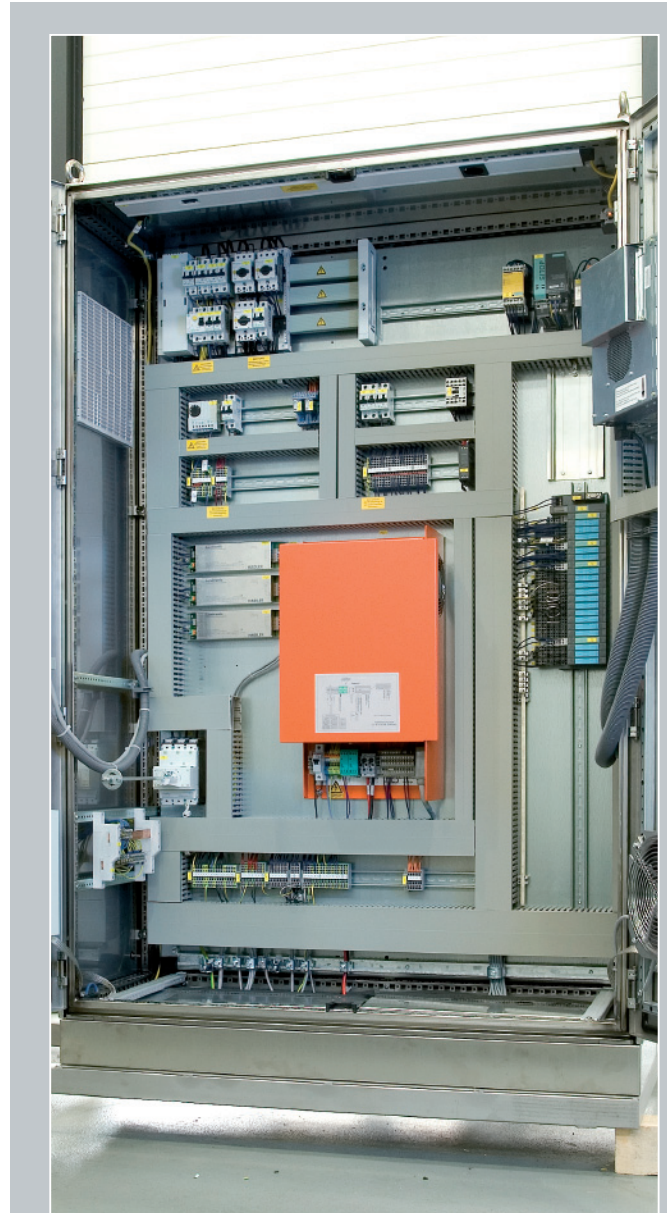
Wir erfüllen Ihre Anforderungen exakt: Von der Schaltanlagenerstellung über die Softwareprogrammierung, bis hin zur Dokumentation stimmen wir alle Bereiche eines Projektes perfekt aufeinander ab. Um auch bei grossen Projekten die Schnittstellen gering zu halten, steht ein elektrotechnischer Projektleiter für den gesamten Projektlauf zur Verfügung. Fehlerminimierung durch GMP gerechte Arbeitsweisen, Prüfungen und Dokumentation gewährleisten höchste Qualität und Zuverlässigkeit.

### Genauere Schaltanlagenplanung

- Moderne CAE Systeme wie EPLAN und ELCAD dienen als Basis für die Konstruktion der Schaltanlagen.
- Fehlerfreie Auswertungen wie Stücklisten, Klemmenpläne, Kabelisten und Inhaltsverzeichnisse sind Bestandteil des Leistungspakets.

### Sorgfältiger Schaltanlagenbau

- Langjährige Zusammenarbeit mit zuverlässigen Partnern gewährleistet einen reibungslosen Ablauf auf dauerhaft hohem Niveau.
- Detaillierte, dokumentierte Prüfungen sind selbstverständlich und erleichtern alle nachfolgenden Schritte, wie zum Beispiel Montage und Inbetriebnahme.



### Intelligente Software

- Als Basis für die Softwareerstellung dient eine eigens entwickelte und validierte Software Modul-Bibliothek. Sie ist auf die speziellen Anforderungen der einzelnen verfahrenstechnischen Anlagenteile abgestimmt. Aufgrund des ständigen Wandels in der Computertechnik wird sie natürlich regelmässig weiterentwickelt.
- GAMP konforme Designspezifikationen, Testbeschreibungen und Testberichte ermöglichen den reibungslosen Einsatz in der pharmazeutischen Industrie.
- Die moderne Visualisierung wird mit WinCC, WinCC flexible oder PCS7 realisiert.

### AQU@VIEW Zapfstellenmanagement – Perfektes Management

- AQU@VIEW Zapfstellenmanagement wurde für ein sicheres und zuverlässiges Zapfstellenmanagement entwickelt.
- Verbraucher melden dem Wassermanager die gewünschte Wassermenge sowie gegebenenfalls die Temperatur.
- Die Software AQU@VIEW Zapfstellenmanagement sorgt dafür, dass jeder Verbraucher entsprechend seiner Priorität Wasser bekommt. Die Anlagenleistung wird dadurch optimal ausgenutzt.
- Gefährliche Anlagenzustände wie Unterdruck können ausgeschlossen werden.

### AQU@VIEW Datenlogger – Überwachen und Auswerten

- Die Datenarchivierungssoftware AQU@VIEW Datenlogger ist in die Bedienoberfläche integriert und ersetzt den papierlosen Schreiber.
- Mit seiner Schreiberfunktionalität ist AQU@VIEW Datenlogger 21CFR Part11 konform.
- Datenexporte in die gängigen Formate sind problemlos möglich.

### Ausführliches Reporting

- Anlagenprotokolle werden detailliert in Excel, als PDF oder im Datenbankformat ausgegeben.
- Die perfekte Auswertung gewährleistet die computergestützte Betriebstagebuchführung, detaillierte Chargenprotokolle und zuverlässige Ferndiagnose.

### Genauere Dokumentation

- Die detaillierte Dokumentation aller Projektschritte – von der Design- und Planungsphase über die Qualifizierungsdokumentation, bis hin zu allen Bedienungsanleitungen – macht den Arbeitsablauf komplett.



## Intelligente Steuerungslösungen

### BWT Elektrotechnik – Ihr Partner für alle Steuerungsfragen

Die BWT Elektrotechnik in Vaihingen / Enz ist das Kompetenzzentrum der BWT Pharma & Biotech. Wir planen, bauen, programmieren und dokumentieren komplette Steuerungssysteme für alle Arten von Wasseraufbereitungssystemen.

#### Unsere „in-house“ Dienstleistungen

- Projektkoordination
- Hardware-Design
- Software-Design
- Systemaufbau Steuerungstechnik
- Netzwerkauslegung
- Validierung / Zertifizierung
- Planung mit CAD-System (EPLAN / ELCAD)

Wir verwenden validierte Software-Blöcke, basierend auf jahrzehntelangem Know-how.

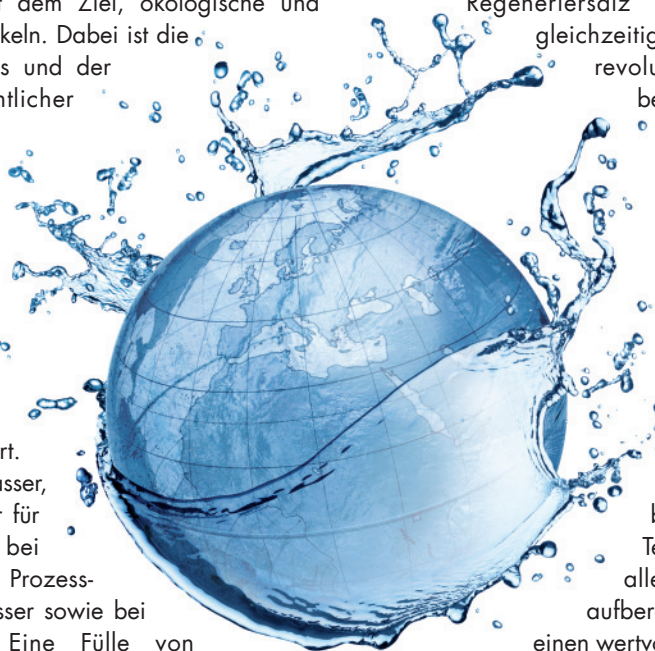
# BWT – Das Unternehmen

Die Best Water Technology-Gruppe wurde 1990 gegründet und ist heute Europas führendes Wassertechnologie-Unternehmen. Mehr als 2.800 Mitarbeiter in 70 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften sowie tausende Partnerbetriebe, Servicemitarbeiter, Installateure, Planer, Architekten und Hygieneexperten bilden das BWT-Wasserpartner-Netzwerk. Die Mitarbeiter in F & E arbeiten mit modernsten Methoden an neuen Verfahren und Materialien mit dem Ziel, ökologische und ökonomische Produkte zu entwickeln. Dabei ist die Senkung des Energieverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen ein wesentlicher Aspekt.

Nahezu überall, wo es um Wasser geht, ob am Eingang der Hauswasserleitung am „Point of Entry“ oder an der Entnahmestelle des Wassers – „Point of Use“, sind diese richtungsweisenden Produkte von BWT im Einsatz und haben sich bereits millionenfach bewährt. Bei der Aufbereitung von Trinkwasser, Mineralwasser und Reinstwasser für die Pharmazie ebenso wie bei Schwimmbad-, Heizungs- und Prozesswasser, bei Kessel- und Kühlwasser sowie bei Wasser für Klimaanlage. Eine Fülle von Innovationen gewährleisten unseren Kunden ein

Höchstmaß an Sicherheit, Hygiene und Gesundheit im täglichen Umgang mit dem kostbaren Lebenselixier Wasser. Zu diesen Innovationen gehören unter anderem SEPTRON®, das weltweit erste Elektrodeionisationsmodul (EDI) mit Spiralwicklung, das MDA (Manganoxid-Aktivierung)-Verfahren zur effektiven Manganentfernung, die Bipolartechnologie AQA total für chemiefreien Kalkschutz, SANISAL – das weltweit erste Regeneriersalz für Enthärtungsanlagen, das gleichzeitig desinfiziert sowie die neue, revolutionäre Mg<sup>2+</sup>-Technologie für besseren Geschmack von gefiltertem Wasser, Kaffee und Tee. Mit einzigartigen Hochleistungsmembranen für Brennstoffzellen und Batterien gestaltet BWT die saubere Energieversorgung des 21. Jahrhunderts mit.

BWT – For You and Planet Blue vermittelt unseren Anspruch, ökologische, ökonomische und soziale Verantwortung zu übernehmen, unseren Kunden die besten Produkte, Anlagen, Technologien und Dienstleistungen in allen Anwendungen der Wasseraufbereitung zu bieten und gleichzeitig einen wertvollen Beitrag zur Schonung der weltweiten Ressourcen unseres blauen Planeten zu leisten.



For You and Planet Blue.

## Kontakt:

### EUROPA:

**BWT Pharma & Biotech GmbH**  
Steinbeisstraße 41 – 43  
D-71665 Vaihingen / Enz, Germany  
Tel.: +49/7042/910-0  
E-Mail: office@chistaqua.com

### ASIEN:

**BWT Water Technology (Shanghai) Co., Ltd.**  
No. 248 Xintuan Road, 12# Workshop,  
Qingpu Industry Zone, Shanghai,  
201707 Shanghai, P. R. China  
Tel.: +86/21/5986-7100  
E-Mail: office@chistaqua.com