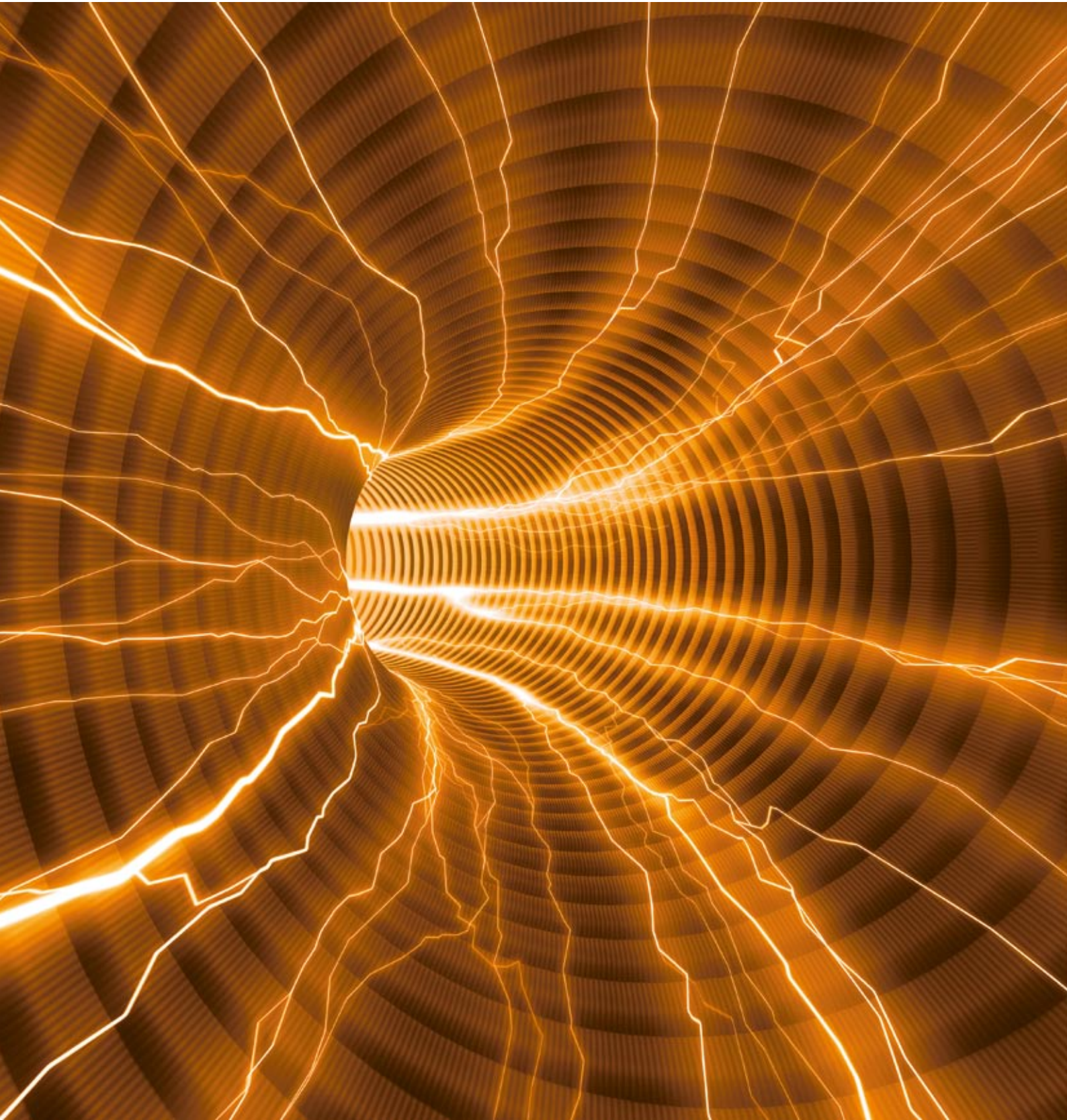


GBIS 1.0

Software-Tool zum intelligenten Verbinden von AutoCAD MEP mit TGA-Berechnungen



Die Zielgruppe für GBIS 1.0

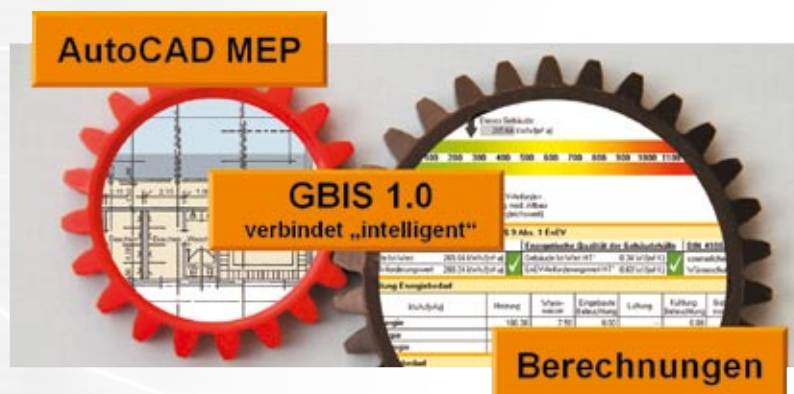
Alle Fachplaner, die AutoCAD MEP zum Zeichnen einsetzen und ihre Zeichnungen optional und komfortabel zum Berechnen mit SOLAR-COMPUTER-Software verbinden möchten.

Was bietet GBIS 1.0?

GBIS verbindet AutoCAD MEP mit SOLAR-COMPUTER-Berechnungs-Programmen für Gebäude und Anlagen auf intelligente Art. GBIS erzeugt SOLAR-COMPUTER-Werkzeugkästen in der Oberfläche von AutoCAD MEP, prüft Zeichnungen auf „nicht rechenbare Zeichenfehler“, bereitet Zeichnungsdaten für Berechnungszwecke auf und pflegt Berechnungsergebnisse in Form von Daten-Updates, Beschriftungen oder Maßenpassungen in die Zeichnungen ein. Zusätzlich sorgt GBIS während der Berechnung für Visualisierungen von Räumen, Heizkörpern, Strängen, etc.

„GBIS“ steht für „Green Building Information System“ und speichert im Hintergrund alle verknüpften Daten für komfortables Arbeiten in allen Beratungs- und Planungsphasen.

Das GBIS-Konzept



Einfach und schnell

Mit GBIS lässt sich intuitiv arbeiten, denn GBIS bildet den praktischen Arbeitsfluss des Anwenders ab und reduziert die Bedienung auf das logische Minimum. Die im Hintergrund ablaufenden teils sehr komplexen EDV-technischen Abläufe sind für den Anwender nicht sichtbar; wozu auch?

Inklusive Prüfung von Zeichnungs-Daten

Nicht alles, was zeichnerisch ist, ist auch rechenbar; erst recht nicht, wenn Berechnungs-Normen nationale Restriktionen aufweisen. GBIS erkennt solche „Zeichenfehler“ schon frühzeitig und reagiert mit entsprechenden Bildschirmhinweisen und Tipps für den Anwender. Das spart Zeit und Arbeit.

Visualisieren

„In AutoCAD MEP visualisieren, was aktuell in SOLAR-COMPUTER-Software berechnet wird“ ist ein weiteres wichtiges Merkmal des GBIS-Konzeptes. Dies entspannt die Arbeit und macht manche Suche in Projekt-Daten überflüssig.

Einpflegen von Berechnungsergebnissen ...

... erledigt GBIS automatisch, z. B. Raumstempel setzen, Rohre beschriften oder Heizkörper auf die realen Maße der Auslegung anpassen; im ersten Planungsschritt ebenso wie bei nachträglichen Änderungen.

Web-Info

Besteht eine Internetverbindung, stehen dem Anwender Informationen zu seiner eingesetzten GBIS-Version und Aktuellem rund um GBIS zur Verfügung. Klick auf das SOLAR-COMPUTER-Logo im GBIS-Werkzeugkasten genügt.

GBIS 1.0 lässt sich u. a. kombinieren mit

- SOLAR-COMPUTER-Software „TGA im EnEV-Zeitalter“ (Heizung, Sanitär, Klima, Lüftung)
- EnEV / DIN V 18599 (Energieausweise aller Art)
- AutoCAD MEP *)

GBIS 1.0 ist ein Produkt aus dem modular aufgebauten SOLAR-COMPUTER-Software-Baukasten. Mit Gründung der SOLAR-COMPUTER GmbH im Jahr 1978 verfügt SOLAR-COMPUTER inzwischen über 30 Jahre Software-Erfahrung. Das Leistungsmerkmal „Alles passt zusammen“ wissen langjährige Anwender von SOLAR-COMPUTER-Software hoch zu schätzen.

*) SOLAR-COMPUTER GmbH ist autorisierter Autodesk-Entwicklungspartner

Leistungsmerkmale von GBIS 1.0



Gebäude-Berechnungen

Im ersten Schritt verknüpft GBIS Zeichnungs- und Berechnungs-Daten für verschiedene Anwendungen: EnEV / DIN V 18599, Heizlast EN 12831, Kühllast VDI 2078, Energiebedarf / Simulation VDI 2067-10+11: Geometrische Daten von Geschosse, Zonen, Räumen, Bauteilen, Abzugsflächen, Nachbarbeziehungen und Bauteil-Zuordnungen. In späteren Änderungsschritten aktualisiert GBIS die Verknüpfungen.



Gebäude-Zeichnung

Während der Berechnungen visualisiert GBIS in der Zeichnung aktuell bearbeitete Flächen durch Einfärbung, z. B. Raum-Heizlasten oder 18599-Zonen. Ferner aktualisiert GBIS die Raum-Eigenschaften in AutoCAD MEP gemäß erfolgter Berechnungen: Raumnummer, Raumtemperatur und Name, Heizlast, Kühllast.



Raumstempel

GBIS steuert im AutoCAD MEP alles, was den Raumstempel betrifft: Einzeichnen dort, wo er schon vorher platziert war oder raummittig. Aktualisieren mit den letzten Berechnungsergebnissen.



Heizkörper-Berechnung

Heizkörper, die in AutoCAD MEP platziert worden sind, verknüpft GBIS mit Raumzuordnung für die Auslegung, Rückrechnung oder Umrechnung auf Basis von BDH- oder VDI-Produkt-daten, optional thermisch behaglich nach VDI 6030.



Heizkörper-Zeichnung

Während der Berechnung visualisiert GBIS die Heizkörper in AutoCAD MEP und passt die Maße nach Abschluss der Berechnung in der Zeichnung an und beschriftet diese. Falls die Heizkörper nicht in der Zeichnung sondern in der Berechnung definiert werden (z. B. standardmäßig durch automatische Generierung aus Raum- und Fenster-Maßen), platziert GBIS die ausgelegten Heizkörper raummittig für ein anschließendes manuelles Umsetzen in der Zeichnung.



Heizungs-Rohrnetz-Berechnung

Ein Heizungs-Rohrnetz, das in AutoCAD MEP ins gesamte Gebäude eingezeichnet worden ist, verknüpft GBIS mit den entsprechenden Netzbauteilen für die Berechnung. Dabei erfolgt eine automatische Plausibilitätsprüfung und Früherkennung von „Zeichenfehlern“, die nicht rechenbar sind. Automatische Erkennung symmetrischer 2-Rohr-Führung, Tichelmannscher Rohrführung, 1-Rohr-Heizungen, Heizkreisverteiler oder gemischter Systeme.



Heizungs-Rohrnetz-Zeichnung

Während der Berechnung visualisiert GBIS aktuell bearbeitete Rohrnetz-Stränge in AutoCAD MEP und passt die Bemessungen nach Abschluss der Berechnung in der Zeichnung an und beschriftet diese mit den berechneten Nennweiten, Material- und Sortiment-Bezeichnungen.

Kurzporträt SOLAR-COMPUTER GmbH

Seit über 30 Jahren bietet die SOLAR-COMPUTER GmbH erfolgreich Softwarelösungen für die Bereiche Bauphysik, Energie, Heizung, Sanitär, Klima, Lüftung und Wirtschaftlichkeit an. Die Software zeichnet sich vor allem durch ihren modularen Aufbau aus, was eine bedarfsgerechte Lösung für den Kunden ermöglicht. Durch die jahrelange Erfahrung mit Schnittstellenprogrammierung ist es der SOLAR-COMPUTER GmbH gelungen, erhebliche Zeitvorteile für den Planer im gesamten Beratungs- und Planungsablauf zu erzielen. Als führendes Softwarehaus von hochwertigen Berechnungsprogrammen stehen den Kunden erfahrene und kompetente Mitarbeiter in sechs selbstständigen SOLAR-COMPUTER-Geschäftsstellen für Vertrieb und Support zur Verfügung.



Übersicht SOLAR-COMPUTER-Berechnungs-Software

- **Bauphysik**
 - U-Wert-Berechnung DIN EN ISO 6946
 - Bauteil-Berechnung DIN 4108, ÖN, SIA
 - Wasserdampfdiffusion
- **Energie**
 - Verbrauchsausweis Wohn-/Nichtwohngebäude
 - Bedarfsausweis EnEV Wohngebäude
 - Bedarfsausweis DIN V 18599 Nichtwohngebäude
 - Bedarfsausweis OIB RL 6
 - Energiebedarf VDI 2067-10+11
- **Heizung**
 - europäische Heizlast EN 12831
 - Heizlast DIN EN 12831 Bbl. 1
 - Heizlast ÖN H 7500 und SIA 384.201
 - Heizkörperauslegung EN 442, BDH, VDI
 - Fußboden-/Wandheizung DIN EN 1264
 - Heizkörperanbindesystem
 - Heizungsrohrnetz VDI 3805-2
 - Tichelmannsche Rohrführung
 - Einrohrheizung
 - Elektro-Heizgeräte DIN EN 60531
- **Sanitär/Gas**
 - Trinkwasser DIN 1988 / DVGW W 551/553
 - Entwässerung DIN EN 12056 / EN 752 / DIN 1986-100
 - Gas-Rohrweitenberechnung ÖVGW G 11
- **Klima**
 - Kühllast VDI 2078
 - Bauteilkühlung VDI 2078-1
 - Kühllast für Projekte im Ausland
 - Raumlufttemperatur-Berechnung
- **Lüftung**
 - Luftkanalnetz Druckverlust / Abgleich
 - Luftkanalaufmaß VOB / DIN 18379
 - Luftkanalaufmaß ÖN H 6015
 - Volumenstromberechnung nach diversen Normen
- **Betriebswirtschaft**
 - Wirtschaftlichkeit VDI 2067 / 6025
 - Datenorm 4.0 / 5.0
- **CAD**
 - GBIS – Tool zum intelligenten Verbinden von Zeichnen und Berechnen
- **Fremdsprachen-Versionen**

Übersicht SOLAR-COMPUTER-Dienstleistungen

- Schulungen (individual / Gruppe)
- Seminare
- Projektüberprüfung / -beratung
- Supportcenter (kostenlos für WV-Kunden)

Anfragen nach GBIS 1.0 und weiteren SOLAR-COMPUTER-Software-Produkten an:

Lizenzgeber:

SOLAR-COMPUTER GmbH

Postfach 33 08 • D-37023 Göttingen • Tel. +49 551 79760-0 • Fax +49 551 79760-77 • E-Mail: info@solar-computer.de • www.solar-computer.de

Copyright © 2009 SOLAR-COMPUTER GmbH, Änderungen vorbehalten