



Ordnungszahl	Menge	Einheit
--------------	-------	---------

5.	Dienstleistungen	
----	------------------	--



Ordnungszahl	Menge	Einheit
--------------	-------	---------

5.2.

Schattenwurfberechnung zur fassadenbezogenen
Beschattungssteuerung - Dienstleistung BMS GmbH

Die Schattenwurfberechnung ist eine Dienstleistung zur
präzisen Berechnung von Eigen- und Fremdverschattung
auf Fassaden- und Fensterflächen für die intelligente,
sektorbezogene Steuerung von Sonnenschutzsystemen.

Gebäudeteile oder benachbarte Gebäude werfen Schatten
auf die Fassade. Da die unteren Etagen bei flach
stehender Sonne im Winter nicht verschattet werden
müssen und auch im Sommer nicht zu jeder Zeit die
gesamte Fassadenseite von der Sonne erfasst wird, ist
nur eine bereichsweise Verschattung erforderlich.
Unterteilt man die Fassade in mehrere Sektoren,
behalten die Raumnutzer den maximalen Bezug zur
Außenumgebung und die Energiekosten für künstliche
Beleuchtung werden durch die Nutzung des natürlichen
Tageslichts auf ein Minimum reduziert. Da sich
Sonnenposition und Schattenwurf stetig verändern,
erfolgt eine durchgehende Berechnung auf Basis von
3D-Daten.

Leistungsmerkmale:

Berechnung des Schattenwurfs von Gebäudeteilen und
anderen Objekten
Berücksichtigung von Sonnenstand, Jahreszeit, Uhrzeit
und geographischer Lage
Unterscheidung von Eigen- und Fremdverschattung
Dynamische Anpassung der Sonnenschutzsteuerung
entsprechend der aktuellen Schattenlage
Beliebig feine Sektoraufteilung
Vorschaufunktion
Weltweite 3D-Datenbasis
Import-/Exportschnittstelle, Standard-Datenformate
Optimierung von Komfort und Energieeinsparung
Umsetzung mit SCS - SunControlServer®
Integration in KNX-basierte Gebäudesteuerungssysteme

Anwendungsbereich:

Anspruchsvolle Gewerbe- und Bürogebäude, die eine
adaptive Sonnenschutzsteuerung unter Berücksichtigung
komplexer Gebäudestrukturen und Umgebungsbedingungen
erfordern.

Die Dienstleistung umfasst Simulations- und
Berechnungssoftware sowie die projektspezifische
Umsetzung durch BMS - von der Konzeptionierung über
die Datenerhebung und -aufbereitung bis zur

Ordnungszahl	Menge	Einheit
--------------	-------	---------

Integration in das KNX-basierte Steuerungssystem.
Hierbei greift BMS stets auf aktuelle 3D-Daten zurück
und nutzt modernste Berechnungs- und
Simulationsverfahren.

Fabrikat: BMS GmbH
Kontakt: info@bms-solutions.de
Typ: Schattenwurfberechnung

