



Quelle: www.mengler-gmbh.de

Q-System im Einzelhandel

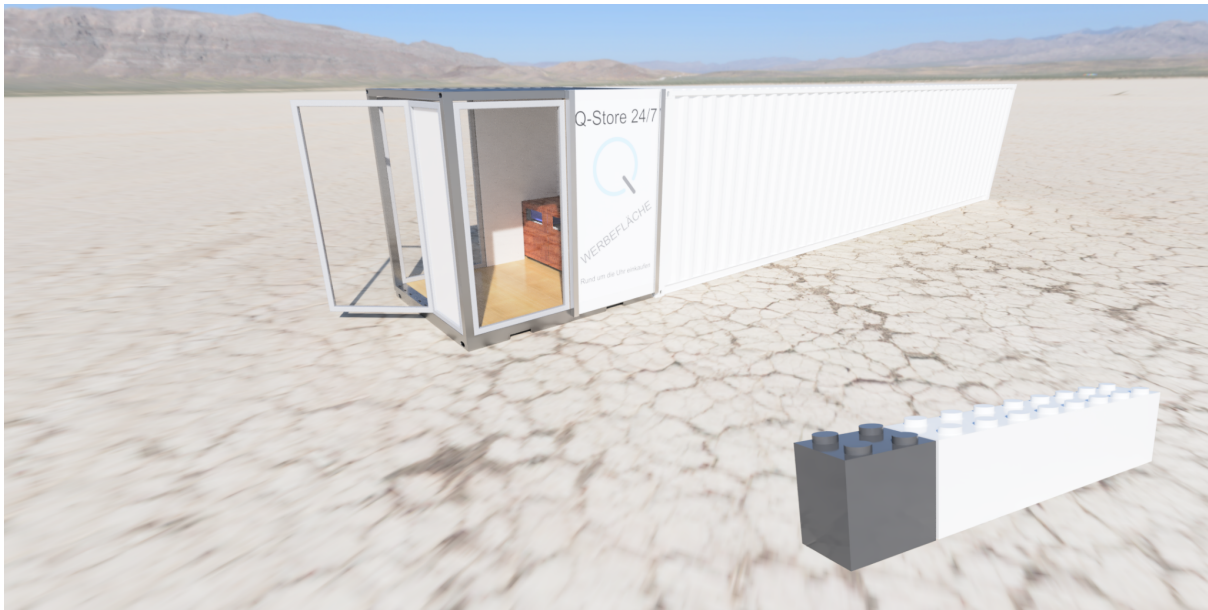
... als SB-Shop und Nachschublager

Mit nur zwei Modulen, dem Storage-Q und dem Pick-Q und entsprechender Ausstattung mit Kassensystem, Lagerverwaltung, Webanbindung, Zutrittskontrolle, ... können Sie Ihren Kunden eine einfache Möglichkeit bieten rund um die Uhr Ware einzukaufen, ob direkt neben dem eigenen Markt oder als eigenständiger SB-Shop.

Das Q-System bleibt auch bei einer Verwendung als Selbstbedienungs Supermarkt erweiterbar, so können Sie mit einer geringen Investition und einem kleinen System "zum Testen" starten und sich zu einem großen SB-Shop hinarbeiten, wenn es von ihren Kunden erfolgreich angenommen wird.

Falls der SB-Shop von Ihren Kunden an diesem Standort nicht akzeptiert werden sollte, können Sie die Module an einen anderen Standort versetzen oder es einfach komplett als automatisches Nachschublager für den eigenen Markt nutzen.

Selbstbedienungsmarkt “SB-Shop”



Mit nur zwei Modulen, dem Storage-Q und dem Pick-Q und entsprechender Ausstattung mit Kassensystem, Lagerverwaltung, Webanbindung, Zutrittskontrolle, ... können Sie Ihren Kunden eine einfache Möglichkeit bieten rund um die Uhr Ware einzukaufen, ob direkt neben dem eigenen Markt oder als eigenständiger SB-Shop.

Grundgedanke:

Dem Endkunden werden Produkte in Behältern über ein automatisches Lagersystem bereitgestellt und aus den Behältern kann er die Ware in der gewünschten Menge entnehmen.

Die Behälter haben den großen Vorteil, dass Sie sehr frei sind welche Produkte Sie dem Kunden zur Verfügung stellen können, da die Maschine nur mit den Behältern und nicht mit den einzelnen Verpackungen der Produkte umgehen können muss.

Der Einkaufsvorgang:

Onlineshop → Einkaufsliste → SB-Shop

Ihre Kunden registrieren sich im Onlineshop, hier können sie die Produkte in einer Einkaufsliste zusammenstellen. Anschließend gehen die Kunden zum passenden SB-Shop um die Ware einzukaufen.

Am SB-Shop müssen sich die Kunden mit den Zugangsdaten anmelden und authentifizieren (EC-Karte, Kreditkarte, Handy,...). Wenn sie im SB-Shop angemeldet sind, können sie die Einkaufsliste abrufen. Die Produkte werden dann in den Behältern nacheinander bereitgestellt, von wo aus die Kunden diese in der gewünschten Menge entnehmen können.

Der Einkauf muss jetzt nur noch über eine Kasse, dem Onlineshop oder einem anderen Zahlungsweg abgeschlossen werden.

Die Einkaufsliste:

Die Einkaufsliste im Onlineshop kann als eine Wunschliste betrachtet werden, der Kauf wird erst am SB-Shop abgeschlossen und auch nur wenn das Produkt noch zur Verfügung steht. So müssen die Produkte nicht im System "reserviert" werden und die Kunden können auch eine andere Menge als in der Einkaufsliste entnehmen.

Sicherheit:

Durch die zwei Faktor Authentifizierung über den Onlineshop ist schon eine recht große Sicherheit gegeben, dass die Ware die entnommen auch bezahlt wird, da die Kunden zu diesem Zeitpunkt dem System "bekannt" sind.

Durch Scannerkassen und diverse Waagen kann die Sicherheit weiter erhöht werden, da das System mit einem Gewichtsvergleich feststellen kann ob das entnommene Produkt auch gescannt wurde. Kameras im Pick-Up-Q erhöhen die Sicherheit noch weiter. Und zuletzt kann das Risiko noch über die Menge der Produkte pro Behälter reduziert werden.

Waren nachfüllen:

Bei eine kleinen Lösungen werden die Pick-Up-Q Module in denen die Kunden den Einkauf tätigen auch zum nachfüllen der Waren in die Behälter genutzt. Entsteht bei Ihnen eine größere Lösung können Sie Pick-Up-Q Module verwenden die an ein Nachschublager, Halle oder LKW Anlieferung angeschlossen sind um darüber eine vom Endkunden getrennte Einlagerung zu schaffen.

Mögliche Anwendungen:

- **Getränkemarkt:**
Anstelle von Behältern ist auch die Lagerung von Tablaren möglich, auf diesen Tablaren lassen sich Getränkeboxen automatisch lagern. Hierzu sollten die Q-Module klimatisiert werden.
- **Supermarkt:**
Sie können Lebensmittel und Non-Food Artikel in den Modulen zur Verfügung stellen und so Ihre Handelszeiten auch über die Öffnungszeiten hinaus erweitern. Kühl- und Tiefkühlprodukte müssen Sie in speziellen Modulen lagern um die Kühlkette zu gewährleisten.
- **Abholstation:**
Wenn Sie für Ihre Kunden den Einkauf als Service übernehmen, können sie diesen in den Behälter bereitstellen, so können Ihre Kunden unabhängig von den Geschäftszeiten die Waren abholen.

Nachschublager

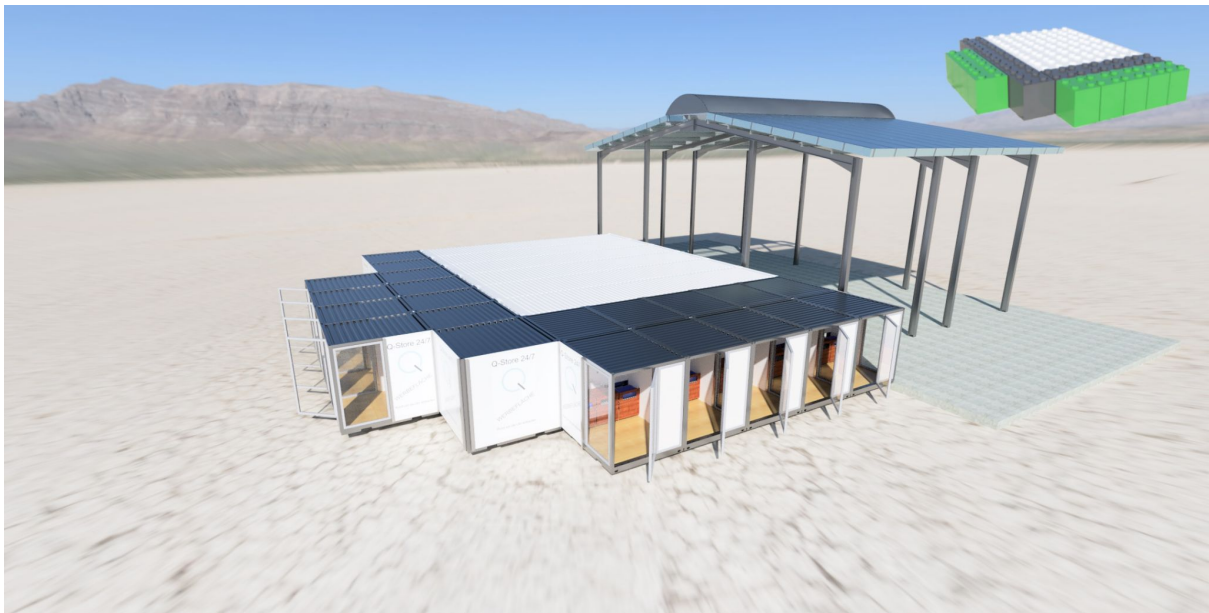


Die Module lassen sich im Einzelhandel nicht nur als SB-Shop betreiben, sondern bieten sich auch hervorragend als Nachschublager an. In diesem Nachschublager können Sie den Inhalt der Rollcontainer oder Filialpaletten zwischengelagern und haben so mehr Fläche in Ihrem Gebäude zur Verfügung. Nachschublager und SB-Shop können auch gemeinsam im Hybridbetrieb betreiben wenn, wenn Sie Pick-Up-Q Module entsprechend hinzufügen in denen Ihre Kunden einkaufen können. So könne Sie mit Ihrem Nachschublager gleichzeitig Ihren Geschäftsbereich erweitern.

Grundgedanke:

Das automatische Nachschublager, dass neben Ihrem Gebäude platziert ist, schafft Platz für weitere Verkaufsfläche, während Sie darüber gleichzeitig einen SB-Shop betreiben können und so die Ware verkaufen bevor Sie in den Regalen landet.

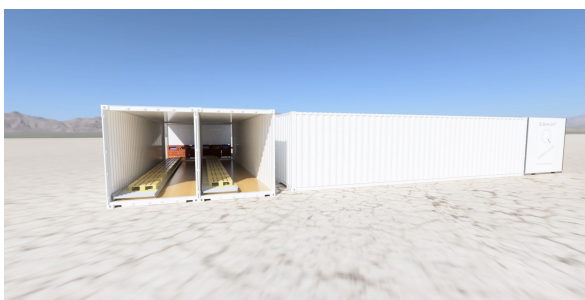
Wie ist Ihre Lösung ?



Mit den Q-Modulen können Sie Ihr System so groß oder klein bauen wie sie möchten, auch in der Verwendung sind Ihnen wenig Grenzen gesetzt.

Im oberen Beispiel ist eine Anwendung mit 9 Pick-Up-Q dargestellt, in denen gleichzeitig eingekauft werden kann. Alle Pick-Up-Q Module sind über Conveyor-Q Module miteinander verbunden, so kann jedes Produkt was sich in einem der Lagermodule befindet auch jedem Pick-Up-Q zur Verfügung gestellt werden.

Der Nachschub für die Storage-Q Lagermodule Module würden in diesem Beispiel über eine Halle stattfinden in der auch die Paletten mit den Waren angeliefert und zwischengelagert werden, dazu würden in der Halle Pick-Up-Q Module installiert die nur für die Mitarbeiter zugänglich sind. Eine alternative zur Halle wären "Nachschub Tunnel" über leere Container, in denen auch Paletten und Rollcontainer zwischengelagert werden können.



Nachschub der Ware über "Nachschub Tunnel"

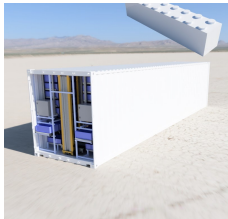


Nachschub der Ware über eine Halle

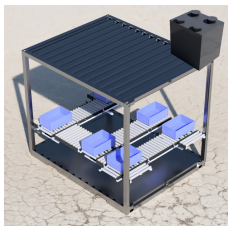
Die 5 Module (Übersicht)

Mit 5 einfachen Modulen lässt sich fast jede Idee für ein automatisches Kleinteilelager umsetzen. Sie lassen sie wie Bauklötze zu einem System zusammenstellen. Nähere Informationen zu den einzelnen Modulen finden Sie im Produktbereich unter:

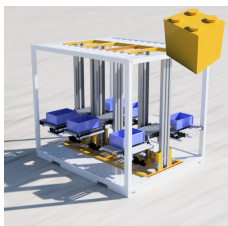
www.mengler-gmbh.de



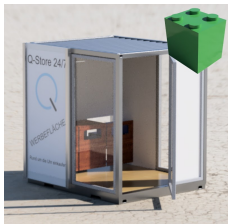
Lagermodule (**Storage-Q**)



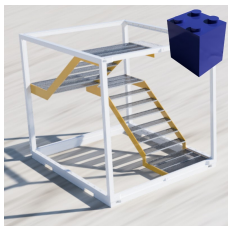
Waagrecht Fördern (**Conveyor-Q**)



Senkrecht Fördern (**Lift-Q**)



Ein- und Auslagern (**Pick-Up-Q**)



Treppenmodul (**Stair-Q**)