



Diese Lösung ist mit einem verhältnismäßig geringen Aufwand verbunden

Je mehr Förder-technik benötigt wird, desto teurer wird das Projekt

## APOTHEKENENTWICKLUNG

### Der Standort eines Kommissionierautomaten will wohlüberlegt sein

von Joachim Ullrich, Apothekenberatung und -entwicklung, Friedrichsdorf

Ist die Entscheidung für die Anschaffung eines Kommissionierautomaten gefallen, stellt sich eine weitere wichtige Frage: Wo soll der Automat aufgestellt werden? Die Antwort auf diese Frage setzt voraus, dass die gesamte Inhouse-Logistik der Apotheke durchleuchtet und hinterfragt wird. Sehr oft finden die Apotheken dann mehrere Lösungsansätze, die sorgfältig gegeneinander abgewogen werden wollen. Dabei spielen sowohl die Kosten als auch der Aufwand bei der Realisierung eine entscheidende Rolle. I

#### Automat ersetzt die Schubsäulen

Betrachten wir zuerst den einfachsten aller Lösungsansätze: Der Automat ersetzt die Schubsäulen auf einem Teil der heute genutzten Fläche. I. d. R. werden lediglich ein Elektriker, vielleicht ein Klimabauer und ein Maler oder Fußbodenleger benötigt. Eventuelle Schönheitsreparaturen oder eine neue elektrische Leitung mit einer Steckdose stellen keinen großen Aufwand dar. Der Ablauf des Einbaus muss gut geplant werden, müssen die Arzneimittel doch auf einer separaten Fläche für einige Tage zwischengelagert werden. Nach dem Aufbau und der Inbetriebnahme des Automaten werden die Packungen dann eingelagert und das Projekt ist abgeschlossen. Die meisten Hersteller benötigen für einen solchen Austausch etwa eine Woche Zeit. Anschließend ist noch die frei gewordene Fläche einer neuen Nutzung zuzuführen, sollte nicht die Lagerkapazität der Apotheke vergrößert worden sein.

#### Umbau des Backoffice der Apotheke

Komplizierter wird das Projekt, wenn das gesamte Backoffice der Apotheke umgebaut werden soll. In diesem Fall sollte ein Architekt oder Planer zunächst mit dem Apotheker die zukünftigen Arbeitsabläufe und die Anordnung der Arbeitsplätze festlegen. Auch die Anliefersituation des Großhandels und die Möglichkeit der Nachtanlieferung sind in diesem Fall zu berücksichtigen. Erst nachdem diese Entscheidungen gefallen sind, kann der mögliche Standort für den Automaten diskutiert werden. Eine sehr einfache Variante ist es, den Automaten an die Rückwand der Sichtwahl zu stellen und die Ausgaben für die Packungen in das Regal zu integrieren. Dies erspart den Einsatz von Fördertechnik, senkt also die Kosten des Projekts und verkürzt die Wartezeit für den Kunden, da keine langen Transportwege vorhanden sind.

Besteht die Möglichkeit für den Aufbau so nicht, muss ein entfernterer Standort zur Offizin gewählt werden. Hier ist die Fördertechnik von elementarer Bedeutung. Je mehr Fördertechnik benötigt wird, desto teurer wird das Projekt und desto länger wird die Wartezeit für den Kunden, da die Strecke zwischen dem Standort des Automaten und den Ausgabestellen in der Offizin mit jeder angeforderten Packung zu überwinden ist.

Die beiden beschriebenen Varianten sind ebenerdig, befinden sich also auf derselben Etage wie die Offizin der Apotheke. Es gibt aber auch Projekte, bei denen eine ebenerdige Lösung nicht darstellbar ist. Die erste Alternative wäre, den Automaten in das Stockwerk über der Offizin zu stellen. Diese Lösung ist schon deutlich teurer, da ein Loch in den Boden geschnitten werden muss, damit die Packungen in das Erdgeschoss gelangen können. Der Durchbruch kann je nach Beschaffenheit der Decke ein immenses Problem darstellen, sowohl von den Kosten als auch von der Durchführung. Für den Transport der Packungen vom ersten Stock in das EG wird die Schwerkraft ausgenutzt, so dass zumindest die Transportart kostengünstig ist.

**Alternative 1: Standort im Stockwerk über der Offizin**

Die zweite Alternative ist ein Standort im Keller des Gebäudes, in dem sich die Apotheke befindet. Dies ist die Variante mit dem höchsten Aufwand bei den Kosten und der Durchführung. Der Kellerraum muss für einen Automaten geeignet sein. Das bedeutet, er muss eine gewisse Temperatur haben und entsprechend ausgebaut sein (hell und trocken). Sollte im Bereich des Automaten ein Dauerarbeitsplatz geplant sein, muss zudem Tageslicht vorhanden sein und es kann eine Fluchtmöglichkeit seitens der Behörden gefordert werden. Der Transport der Packungen muss in diesem Fall gegen die Schwerkraft erfolgen, was bei der Fördertechnik zu besonderen Herausforderungen führt. Der Betrieb von Paternostern oder Vertikal-Förderanlagen ist kompliziert und mit deutlich mehr Störungen verbunden als alle anderen beschriebenen Varianten. Diese Alternative sollte nur geplant werden, wenn keine andere Möglichkeit gefunden werden kann.

**Alternative 2: Standort im Keller**

**PRAXISTIPP** | Die Prüfung der Tragfähigkeit der Decke oder der Bodenplatte ist zwingend notwendig, denn Fehler können in diesem Bereich schwerwiegende Folgen haben, für die der Hersteller des Automaten keine Haftung übernimmt.

## Neubau eines Gebäudes

Beim Neubau eines Gebäudes können der Schnitt, die Größe und die Lage der Räumlichkeiten in der Planung mitgestaltet werden. Leider werden in diesen Fällen die meisten Fehler gemacht, da nicht zuerst die Größe der Offizin geplant wird, sondern die Planung richtet sich nach den Abmessungen des gewünschten Automaten. Dabei ist allerdings zu beachten, dass es neben den Herstellern, die mit der Länge, der Höhe und der Breite arbeiten können und in der Lage sind, quadratische, rechteckige und längliche Automaten zu bauen, auch Hersteller gibt, deren Automaten – bedingt durch ihr Funktionssystem – nur die Länge und die Höhe nutzen, nicht aber mit der Breite arbeiten. Leider wird durch die Planer und Einrichter nicht immer die für die Apotheke beste Lösung gewählt, weil diese mit dem präferierten Hersteller nicht darstellbar ist. Apotheker sollten sich daher unbedingt vorab über die verschiedenen Automaten und deren Funktionsprinzipien informieren.

**Wichtig: sich vorab über Automaten und ihre Funktionsprinzipien informieren**

**FAZIT** | Der Automatenstandort sollte so gewählt werden, dass der Einbau und der spätere Betrieb der Anlage so einfach wie möglich gehalten werden können. Letztlich entscheiden jedoch die Gegebenheiten vor Ort maßgeblich über den Standort des Kommissionierautomaten.