

Hardwaretechnische Aspekte des Weinkellermanagements in der Gastronomie

Zusammenfassung der Diplomarbeit: November 2019

Motivation

Als passionierter Weintrinker und Geniesser besichtige ich in Lokalen mit guten Weinangeboten gerne die Weinkeller. Dabei fällt mir oft auf, dass das Auffinden der einzelnen Flaschen meist zeitaufwändig ist und selten von jedem Servicemitarbeiter gemacht werden kann.

In Apotheken hingegen ist mir aufgefallen, dass die gewünschten Produkte teilweise wie von Zauberhand in wenigen Sekunden an der Kasse erscheinen.

Diese Kombination hat mich motiviert dieses Thema genauer zu betrachten und zu untersuchen, ob und falls ja in welchen Fällen eine derartige «Zauberhand» auch in der Gastronomie sinnvoll sein könnte.

Fragestellung und Zielsetzung

Im Rahmen dieser Arbeit zeige ich auf, wie die Weinkeller in unterschiedlichen Arten von Gastronomiebetrieben bewirtschaftet werden. Der spezielle Fokus liegt auf der Art der Lagerung und der Entnahme der von den Gästen bestellten Flaschen. Der Vergleich mit Anwendungsfeldern mit verwandten Bedürfnissen und fortgeschrittener Automation zeigt, welche Automatisierung möglich ist. Anhand von einem Beispiel wird anhand einer konkreten Kosten-Nutzen-Rechnung das Potential aufgezeigt.

Abgrenzung der Arbeit und Verbindung zur Arbeit von Arnim Grabenweger

In dieser Arbeit werden die hardwaretechnischen Aspekte betrachtet. Die softwaretechnischen Aspekte des Weinkellermanagements in der Gastronomie werden parallel von Arnim Grabenweger (Kandidatennummer 17058272) untersucht. Die Feldrecherche kann somit gemeinsam genutzt werden.

Diese Aufteilung ist sinnvoll, weil Arnim Grabenweger einen fundierten Hintergrund in der Softwareentwicklung hat und ich in der Maschinenindustrie tätig bin und Erfahrungen mit Werkzeugmaschinen und Automatisierung habe.

Der Fokus dieser Arbeit liegt auf der Handhabung von Flaschen der gängigsten Formate mit 750ml Inhalt ohne Sonderformate wie Bocksbeutel oder andere Exoten.

Inhalt

Die Resultate der Arbeit beruhen auf Internet-Recherchen, auf Restaurant-Besuchen und auf Interviews mit Experten im Weinbereich und in Bereichen der Automation.

In einem ersten Teil der Arbeit gehe ich auf Praxisbeispiele im Restaurantbetrieb ein. Darin gehe ich je auf ein Beispiel ein für ein Lokal mit mittelgroßem Weinkeller und eines mit großem Weinkeller. Zusätzlich erarbeite ich, inwiefern eine Internationale Hotelkette anders betrachtet werden darf und welche Synergie-Effekte genutzt werden können.

Als Vergleich zur Gastronomie gehe ich auf Anwendungsfelder mit verwandten Bedürfnissen und fortgeschrittener Automation ein. Als solche habe ich Versandhäuser und Apotheken identifiziert.

Für die hardwaretechnischen Unterstützungsmöglichkeiten gehe ich auf klassische Regale ein und auf Möglichkeiten der Automatisierung (Automatisierung als Attraktion, im Offenaus-schank und bei der Flaschenentnahme). In dem Zusammenhang zeige ich auch weinkellerspezifische Herausforderungen auf.

Zum Schluss zeige ich Szenarien auf mit einer beispielhaften Kosten-Nutzen-Rechnung und mache meine persönliche Schlussfolgerung.

Fazit

Mit dieser Arbeit konnte ich konkrete Wege aufzeigen, wie das Weinkellermanagement in der Gastronomie aus hardwaretechnischer Sicht optimiert werden kann.

Anders als erwartet habe ich kein Lokal gefunden, in dem die Flaschen im Weinkeller automatisiert gehandhabt werden. Dies zeigt für mich Folgendes:

- Der Bedarf für Automation ist noch gering oder mindestens noch nicht erkannt.
- Weinkeller und deren Verwaltung in der Gastronomie sind noch sehr traditionell.

Als vielversprechender Ansatz für eine Automation von Weinflaschen in der Gastronomie konnte ich den aus den Apotheken bekannten Ansatz nach dem Prinzip vom Einzelplatzhandling mit kompaktem Rollschrankprinzip vorstellen.

In der Analyse der Szenarien hat sich gezeigt, dass die vielversprechendsten Szenarien neu geplante Skyline-Wein-Bars sind und dass der Ansatz des Konsignationslagers mit einer automatisierten und vernetzten Lösung genauer betrachtet werden muss.

Für das Szenario der Skyline-Wein-Bar treffe ich diverse Annahmen und Vergleiche eine Weinstrategie mit Weinkühlschränken mit einem aus den Apotheken bekannten Ansatz nach dem Prinzip des Einzelplatzhandlings. Als Hauptvorteil für die Kosten-Nutzen-Rechnung konnte ich die Kompaktheit der Lösung identifizieren. Dank den dadurch zusätzlich möglichen Gäste kann die Automations-Lösung in knapp 2 Jahren amortisiert werden.

Neben den angenommenen Einsparungen ist der Service effizienter, weil keine Weinflaschen gesucht werden müssen. Diesen Aspekt in Wert auszudrücken ist schwierig, weil die Zeit nicht eingespart, sondern besser genutzt werden kann. Dies kann zu einer besseren Auslastung des Lokals führen und somit zu mehr Umsatz.

Unbeantwortet bleiben konkretere Anforderungen eines Interessenten. Damit kann eine Anlage genauer spezifiziert werden und eine präzisere Kosten-Nutzen-Rechnung erstellt werden.

Persönlich sehe ich Potential im Ansatz aus den Apotheken und sehe auch einen Markt für Konsignationslager mit Wein in der Gastronomie mit derartigen Systemen. Ich werde weiter Interessenten suchen und hoffe damit das Thema weiter konkretisieren zu können.