



Hygieneleitfaden Getränke- schankanlagen



Kapitelübersicht

1.	Einleitung	3
2.	Hygienische Voraussetzungen	4
2.1	Bauliche Voraussetzungen	4
2.2	Anlagenspezifische Voraussetzungen	5
3.	Hygienischer Betrieb	6
3.1	Anforderungen beim Betrieb	6
3.2	Personalhygiene	8
3.3	Bedarfsgegenstände	8
3.4	Reinigung und Desinfektion	9
3.5	Wartung	12
4.	HACCP	15
5.	Schulung / Unterweisung	16
6.	Dokumente	16
	Reinigungsplan	17
	Checkliste	18
7.	Quellen, Links, weiterführende Literatur	19
7.1	Quellen	
7.2	Links	
7.3	Weiterführende Literatur	

1. Einleitung

Die stetige Verbesserung der hygienischen Situation beim Ausschank von Bier ist das erklärte Ziel des Arbeitskreises Schankanlagen im Deutschen Brauer-Bund e.V.

Das hier vorliegende Dokument wurde als Ergänzung und Vertiefung zu der Broschüre „Gute Hygienepraxis und HACCP“ für Brauereien erarbeitet.

Dieses Papier soll als anwendungsfreundliche Ergänzung zur Durchführung der guten Hygienepraxis beim Ausschank von Bier dienen und behandelt alle wichtigen Themen von der Sauberkeit im Fasskeller bis zur sachgerechten Reinigung der Schankanlage. Hierin verarbeitet und zusammengefasst sind aktuelle Erkenntnisse und Erfahrungen zur Erzielung eines optimalen hygienischen Ergebnisses.

2. Hygienische Voraussetzungen

Zur Erzielung einer beständigen und hohen hygienischen Qualität müssen als Grundvoraussetzung die Räumlichkeiten und Anlagen so konzipiert und angelegt werden, dass einer Verkeimung vorgebeugt wird und die Reinigung leicht und effektiv durchgeführt werden kann.

Im Folgenden werden die baulichen und anlagenspezifischen Voraussetzungen, welche sich aus der europäischen Lebensmittelhygieneverordnung 852/2004 Anhang 1 und der DIN 6650-7 bei der Errichtung einer Getränkeschankanlage ergeben, im Einzelnen erläutert.

2.1 Bauliche Voraussetzungen (Lagerräume, Leitungen, Thekenbereich)

Richtige Hygiene beginnt bereits im Getränkelagerraum. Deshalb muss auch schon hier ein Trinkwasseranschluss vorhanden sein und die Böden und Wände wasserundurchlässig, leicht zu reinigen und beständig gegen Reinigungsmittel sein. Des Weiteren sind Fußböden mit einem zentralen Abfluss und einem absteigenden Gefälle dorthin zu versehen. Vorrichtungen im Bodenablauf müssen das Eindringen von Schädlingen in die Lagerräume verhindern.

Es ist darauf zu achten, dass Leergut und Lebensmittel nicht in einem Raum mit Vollgut zusammen aufbewahrt werden. Alle begehbaren und nicht begehbaren Lagerräume sind sowohl aus hygienischen, als auch aus Gründen der Arbeitssicherheit ausreichend zu beleuchten.

Beim Verlegen von Getränkeleitungen ist darauf zu achten, dass diese ohne Knicke, Quetschungen und Sackbildungen ausgelegt werden, im Bereich von Decken- und Wanddurchbrüchen sind schon bei der Planung Schutzrohre vorzusehen. Das Eindringen von Flüssigkeiten durch Einführungsöffnungen muss durch entsprechende Vorkehrungen verhindert werden. Es sollte selbstverständlich sein, dass der Schanktisch, einschließlich der Zapfstelle und der Spüleinrichtung, aus geeignetem Material besteht und leicht zu reinigen ist. Das Gleiche gilt natürlich auch für die Getränkeleitungen.

Äußerst wichtig ist auch der Aufstellungsort der Zapfsäule. Dieser darf auf keinen Fall in der Nähe von Küchengeräten (z.B. Friteusen) platziert werden, damit keine Fettspritzer oder Küchendünste über das Glas ins Bier gelangen können.

Für die Gläserreinigung sind geeignete Spüleinrichtungen zu planen und einzurichten.

Zusätzlich ist ein separates Handwaschbecken in erreichbarer Nähe vorzusehen.

2.2 Anlagen-spezifische Voraussetzungen

Alle Bau- und Anlagenteile müssen so beschaffen sein, dass eine Verschmutzung und insbesondere das Wachstum von Mikroorganismen nicht zustande kommen kann. Dieses kann erreicht werden, indem bei der Errichtung Vertiefungen, Toträume, Spalten und raue Oberflächen im Vorhinein vermieden werden. Auch müssen alle bier- und gasberührenden Anschlussteile in Edelstahl ausgeführt sein. Für die Dichtungen ist es unerlässlich, dass sie für Lebensmittel geeignet sind und den Betriebs- und Reinigungsbedingungen dauerhaft standhalten.

Werden Dämmungen eingesetzt, sind diese so zu installieren, dass sie keine Feuchtigkeit aufnehmen können und kein Wachstum von Mikroorganismen (z.B. Schimmelbildung) begünstigen.

3. Hygienischer Betrieb

Die Hygiene in jedem Gastronomiebetrieb setzt sich aus den Bausteinen Lebensmittel-, Betriebs – und Personalhygiene zusammen. Nur das lückenlose Zusammenspiel der Bausteine führt zum Ziel einer unverfälschten, reinen und guten Produktqualität.

3.1 Anforderungen beim Betrieb

Armaturen

Dem Zapfkopf als Verbindungsteil vom KEG zur Bierleitung und zur CO₂-Versorgung kommt besondere Bedeutung zu. Zur Aufrechterhaltung der Hygiene ist eine regelmäßige Reinigung notwendig. Der Zapfkopf muss bei jedem Fasswechsel mit Trinkwasser ausgespült und desinfiziert werden. Bei der wöchentlich stattfindenden Bierleitungsreinigung ist ein Zerlegen des Zapfkopfes in seine Einzelteile notwendig. Diese werden dann in einen Behälter mit speziellem Reiniger eingelegt und mit einer Zapfkopfbürste gesäubert.

Vor der Montage sind alle Teile gründlich mit fließendem Wasser abzuspülen und ggf. zu desinfizieren. Auf die O- Ringe ist dünn und gleichmäßig geeignetes Hahnenfett aufzutragen. Schadhafte Dichtungen sind auszutauschen.

Getränkelagerraum

Zur Erhaltung der Hygiene im Getränkelagerraum ist eine wöchentliche Reinigung des gesamten Raumes notwendig. Der Geruchsverschluss im Bodenablauf muss ständig mit Wasser gefüllt sein, damit Gase und Schädlinge aus der Kanalisation nicht in den Getränkelagerraum gelangen können. Getränkereste, die bei einem Fasswechsel oder durch Leckagen den Bierkühlraum verschmutzen, sind sofort zu entfernen. So wird die Entstehung der typischen sauren und dumpfen Kellergerüche weitestgehend verhindert.

Weiterhin begünstigen nicht entfernte Getränkereste auch bei niedrigen Kellertemperaturen eine vermehrte Schimmelbildung.

Die Schimmelsporen werden durch die intensive Luftbewegung der Raumkühlung im gesamten Raum verteilt. Eine Übertragung auf Teile der Schankanlage ist somit uneingeschränkt möglich.

Auslauftüllen der Zapfhähne

Ein Durchspülen der Auslauftüllen mit Wasser aus einem Reinigungsball zum Betriebsende sowie vor und nach längeren Zapfpausen z.B. bei Schließungszeiten nach dem Mittagsgeschäft ist zu empfehlen.

Dadurch können Schaum und Bierreste nicht antrocknen und die Lüftungsbohrungen in den Zapfhähnen bleiben frei und funktionsfähig. Durch diese Maßnahme wird beispielsweise Insekten die Nahrungsgrundlage entzogen und somit einer Übertragung von unerwünschten Verunreinigungen vorgebeugt. Der Reinigungsball ist regelmäßig auf innere Verunreinigungen zu überprüfen.

Thekenabdeckung

Bedarfsgerechte Reinigungen können während der Betriebszeit mit Wasser und einem sauberen und geeigneten Reinigungstuch durchgeführt werden.

Es ist darauf zu achten, dass Reinigungstücher täglich gewechselt werden, da eine Verkeimung stattfinden kann, die den eigentlichen Zweck einer Reinigung nicht mehr ermöglicht.

Die tägliche Hauptreinigung der Thekenabdeckung ist mit einem speziellen Thekenputzmittel nach Betriebsschluss durchzuführen.

Der Einsatz von geeigneten Reinigungsmitteln im Tropfmuldenbereich eine schleichende Verstopfung und Geruchsbildung.

Der Thekeninnenraum ist wöchentlich mit einem Desinfektionsreiniger zu säubern. Bei dieser Reinigung ist das Durchspülen der Kondensatabläufe zu empfehlen.

Gläserespülbecken/ Gläserespülbürsten/ Gläserespülgeräte

Gläserespülbecken, -bürsten und -geräte sind bedarfsgerecht mit Wasser und einem speziellen Reinigungsmittel mindestens einmal täglich zu reinigen.

Abgenutzte Bürsten sind gegen Neue auszutauschen.

Bei der Auswahl des Spülmittels ist auf ein spezielles, nicht schaumzerstörendes Mittel zu achten, das im kalten und warmen Wasser die volle Reinigungskraft erreicht.

Zutrittsregelung

Der Thekenbereich, in welchem Getränke für den Verzehr bereitgestellt werden, ist ausschließlich dem eingeteilten Schankpersonal vorbehalten.

Aus hygienischen Gründen ist der Zutritt für Gäste und Tiere verboten.

3.2 Personalhygiene

Personen, die in einem Bereich arbeiten, in dem mit Lebensmittel umgegangen wird, müssen ein hohes Maß an persönlicher Sauberkeit halten.

Hierzu zählt besonders das regelmäßige Waschen und Desinfizieren der Hände vor Arbeitsbeginn, vor und nach der Pause und grundsätzlich nach jedem Toilettenbesuch. Zum Abtrocknen der Hände sind immer Einmalhandtücher zu verwenden.

Die Arbeitnehmer müssen saubere und geeignete Arbeitskleidung tragen.

Mitarbeiter, die an Krankheiten leiden die durch Lebensmittel übertragen werden können, ist der Umgang mit Lebensmitteln und das Betreten von sensiblen Bereichen zu untersagen.

Personen mit z.B. infizierten Wunden, Hautinfektionen oder Hautverletzungen dürfen nur mit entsprechendem Schutzverband (z.B. wasserdichtes Pflaster, Fingerling etc.) am Zapfhahn stehen.

Das Tragen von Fingerschmuck sollte möglichst vermieden werden.

3.3 Bedarfsgegenstände

Bedarfsgegenstände sind Gegenstände die mit Lebensmittel in Kontakt kommen können. Dazu zählen beispielsweise in der Gastronomie Gläser und Geschirr, aber auch Teile der Schankanlage wie Schläuche, Hähne, Zapfköpfe und Fittinge.

Es ist gesetzlich geregelt, dass von Bedarfsgegenständen bei bestimmungsgemäßem und vorherzusehendem Gebrauch keine gesundheitliche Gefährdung ausgehen darf. Aus diesem Grund müssen Schankgefäße frei von Verunreinigungen,

mikrobiologischer Belastung, Beschädigungen, Reinigungsmittelresten und vor allem auch Scherben sein. Deswegen muss beim händischen Spülen auch regelmäßig das Spülwasser kontrolliert und mehrmals täglich ausgetauscht werden. Auch beim Einsatz einer Gläserspülmaschine muss das Innere der Maschine auf Sauberkeit überprüft werden um die Wirksamkeit der Reinigung zu gewährleisten. In den Maschinen dürfen ausschließlich nur Gläser gereinigt werden, keine Kaffeetassen oder anderes Geschirr. Zudem sollte regelmäßig die Konzentration des Klarspülers und des Wasserenthärter überprüft werden.

Bei allen Arten der Glasreinigung ist auf die Auswahl eines speziellen, nicht schaumzerstörenden Spülmittels zu achten. Hartnäckige Verschmutzungen wie Lippenstiftreste müssen nochmals gesondert behandelt werden. Es darf auch beim Abräumen nicht in die Gläser gefasst werden. Vor allem ist eine Nachkontrolle der gereinigten Gefäße besonders wichtig, auch um beschädigte Gefäße vor dem erneuten Befüllen aussortieren und sofort entsorgen zu können.

Besondere Beachtung sollte man auch den Spülbürsten schenken. Diese müssen selbstverständlich an die Länge und Form des Glases angepasst sein und sind ebenso regelmäßig mit einem geeigneten Reinigungsmittel zu reinigen. Bei starken Abnutzungserscheinungen müssen die Bürsten ersetzt werden.

Wichtig ist auch die sachgerechte Aufbewahrung der Schankgefäße. Es nützt die ordentlichste Reinigung nichts, wenn die Gläser nachher Küchendünsten, Frittierfett, Rauch oder Staub ausgesetzt sind. Zudem sollte nie der Fehler begangen werden, die Gläser innen mit einem Lappen oder Handtuch zu polieren, da sich Schmutz oder Flusen an der Innenwand absetzen können, die zu einer schnellen Entbindung von Kohlensäure führen. Beim Zapfen, Servieren oder Abtragen ist darauf zu achten, dass die Schankgefäße nur im unteren Bereich angefasst werden.

3.4 Reinigung und Desinfektion

Reinigen und Desinfizieren bedeutet, Verschmutzungen zu entfernen und Keimwachstum zu hemmen, so dass aus der Schankanlage ein hygienisch einwandfreies Bier gezapft werden kann. Verunreinigungen führen zu einer negativen Beeinflussung für Getränke, Bauteile und Anlagen.

Die europäische Lebensmittelhygieneverordnung fordert deshalb, dass Reinigungs- und Desinfektionsverfahren so häufig erfolgen müssen, dass kein Kontaminationsrisiko besteht.

Reinigung des Umfeldes:

In der Kühlzelle und dem Fassvorkühler muss regelmäßig eine Grundreinigung durchgeführt werden. Dabei sind der Boden, die Wände und die Decke nass zu reinigen und von Getränke- und Schmutzresten zu befreien.

Bei Schankanlagen, die mit erhöhter Lagertemperatur arbeiten (sog. „temperierte Lagerung“) besteht eine größere Gefahr der Schimmelbildung. Hier muss die Reinigung des Umfeldes häufiger durchgeführt werden. Unter normalen Umständen hat sich eine Grundreinigung mit Desinfektion im monatlichen Rhythmus als sinnvoll erwiesen.

Schankanlage

Es ist heute Stand der Technik, mindestens alle 7 Tage zu reinigen, wie es auch in der DIN 6650 Teil 6 normiert ist. Die regelmäßige Reinigung der Getränkeschankanlage umfasst den Zapfkopf, die Getränkeleitungen die Zapfarmatur und sonstige Einbauten.

Tabelle 1 - Reinigungs- und Desinfektionsintervalle

Getränkegruppe ^a Beispiele	Reinigungs- und Desinfektionsintervalle Tage
Fruchtsaft; Fruchtnektar; Fruchtgetränk	1
alkoholfreies Bier	1 bis 7
Bier	7
Wein; kohlenstoffhaltiges, alkoholfreies Erfrischungsgetränk	7 bis 14
Grundstoff, Spirituosen	30 bis 90
Wasser	90 bis 180

^a Bei Mischgetränken richtet sich das Reinigungsintervall nach der kürzeren Frist der Einzelkomponente.

(Tabelle nach DIN 6650-6 Getränkeschankanlagen – Teil 6: Anforderungen an Reinigung und Desinfektion)

Um eine ausreichende Sauberkeit und Keimfreiheit bei der Schankanlagenreinigung zu erzielen, sind nur die chemisch oder chemisch-mechanischen Reinigungsmethoden zielführend. Diese können, je nach Anlagen- bzw. Gerätetyp, als Stand- oder Umlaufreinigung ausgeführt werden. Ein Verfahren nur mit Wasser und Schwammbällchen beseitigt keine Verkeimung. Zusätzlich muss bei jeder Reinigung noch der Zapfkopf und der

Hahn zerlegt und mit einer Bürste gereinigt werden. Dieses ist wichtig, um die Schankanlage komplett sauber zu halten und der zusätzliche Aufwand ist nur sehr gering.

Anforderungen an Reinigungsgeräte/ Reinigungsanlagen

Anstatt einen gewerblichen Reiniger zu beauftragen, gibt es für den Gastronom auch die Möglichkeit seine Schankanlage mittels Reinigungsgeräten selbsttätig und eigenverantwortlich zu reinigen.

Im Vordergrund bei diesen Geräten stehen selbstverständlich die einfache Bedienbarkeit und die Effizienz, genauso wie die Resistenz gegen den dauerhaften Reinigungsmiteleinsatz. Sie müssen auch selbst leicht zu säubern sein, damit nicht aus dem Gerät ungewollt die Keime in die Schankanlage gelangen.

Es ist darauf zu achten, dass der Hersteller eine Bedienungsanleitung mitliefert. Diese muss Hinweise zur Inbetriebnahme, Wartung, Inspektion, Überprüfung der Funktionsfähigkeit und Ähnliches enthalten.

Ebenso sollten Empfehlungen für den sachgerechten Einsatz von Reinigungsmitteln und Dosierangaben beigefügt sein.

Anforderungen an Reinigungshilfsmittel:

- Reinigungshilfsmittel wie Schwammkugeln, Bürsten, Reinigungstücher und Zapfhahnreinigungsball u.a sind trocken und an sauberen Orten aufzubewahren.
- Die Schwammbällchen dürfen nur einmal benutzt werden, da sich in den Poren der Kugeln Mikroorganismen sammeln. Bei mehrfacher Verwendung kann es zur Rekontamination in der Schankanlage kommen. Die Schwammkugel muss deutlich größer sein als der Leitungsquerschnitt und wird mit Druck durch die Leitung gepresst. Dabei soll sie zuvor chemisch angelöste anhaftende Beläge und Mikroorganismen von den Leitungswänden abreiben.

- Es müssen passende Reinigungsbürsten beispielsweise für Zapfkopf oder Zapfhahn eingesetzt werden. Diese sind regelmäßig zu reinigen. Wichtig ist die Abtrocknung nach dem Einsatz. Ungeeignet sind Reinigungsbürsten mit Holzgriffen.
- Für verschiedene Bereiche (Theke, Küche, Boden etc.) sind verschiedene Reinigungstücher (ggf. auch Papier) zu verwenden. Reinigungs- und Trockentücher sind mindestens täglich zu wechseln.
- Der Zapfhahn-Reinigungsball ist auf Sauberkeit zu kontrollieren und regelmäßig zu ersetzen.

Anforderungen an Reinigungs- und Desinfektionsmittel

- Reinigungs- und Desinfektionsmittel dürfen die Oberflächen von Bauteilen und Leitungen nicht angreifen.
- Nur geeignete Reinigungsmittel (sauer bzw. alkalisch), keine chlorhaltigen Mittel.
- Das Getränk darf nicht beeinflusst werden.

Dokumentation der Reinigung

Siehe Kapitel 4 „HACCP“

3.5 Wartung

Neben der hygienischen Errichtung und dem Betrieb der Schankanlage ist der regelmäßigen Wartung und Instandhaltung der Anlage besondere Beachtung zu schenken.

Umfeld:

Zum Umfeld der Anlage ist neben dem Aufstellungsort der Fässer (Kühlraum, Fassvorkühler) auch der Leergutraum und der Ort der CO₂-Flaschen sowie die Theke zu zählen. Eine ständige Kontrolle der Kühlraumtemperatur ist zwingend erforderlich. Die korrekte Funktion der Kühlanlage sichert eine gleichbleibende Temperatur im Lagerraum.

Der Verdampfer der Kälteanlage ist zu säubern, das erhält die Leistung der Kühlmaschine und verhindert die Schimmelbildung im Kühlraum. Der Abfluss des Tauwassers aus dem Verdampfer ist ebenfalls regelmäßig zu reinigen.

Begleitkühlung:

Das Begleitkühlgerät muss genauso wie die Kühlanlage regelmäßig gereinigt werden. Dabei ist der Verflüssiger von Staub zu befreien. Dies stellt eine einwandfreie Funktion und ausreichende Leistung, besonders in den warmen Sommer-

monaten sicher. Es ist sicherzustellen, dass der Wasserstand des Begleitzüblers, die Temperatur des Wasserbades sowie die Rührwerksmotorpumpe in Ordnung ist.

Das Wasser der Begleitzühlung sollte regelmäßig (Empfehlung 1x jährlich) gewechselt werden. Geeignete Zusatzmittel gegen Veralgung können dem Wasser beigemischt werden.

Bauteile der Schankanlage:

Zapfköpfe: Die Zapfköpfe sind neben der regelmäßigen Reinigung auch auf Verschleiß zu überprüfen. Ein Austausch der Dichtungen und der Rückschlagsicherungen (Lippenventile) ist wichtig und unerlässlich für ihre einwandfreie Funktion.

Anstichleitungen: In der Regel bestehen die Anstichleitungen (Leitung zwischen Zapfkopf und Python) wegen der besseren Handhabung aus weicherem Kunststoffmaterial. Diese Schläuche sind bei Verfärbung durch neue zu ersetzen. Sind die Schläuche der Hinterdruckgasleitung durch z.B. schadhafte Lippenventile verschmutzt müssen sie ebenfalls ersetzt werden.

Schlauchtüllen: Die herkömmliche Dichtungstechnik zwischen Schlauchtülle und Schlauch lässt keine spaltfreie Verbindung zu, weswegen sie kontrolliert und ggf. erneuert werden sollte. Dabei sind ältere Schlauchtüllen gegen neuere aus Edelstahl zu ersetzen. Die Klemmen sollten als Edelstahl Einohr – Klemmen ausgeführt sein.

Pythonsystem: Eine regelmäßige Kontrolle des Schlauchbündels (Python) auf Schwitzwasser ist durchzuführen. Durch die Bildung von Schwitzwasser verliert die Python ihre Dämmung und es besteht eine erhöhte Gefahr der Schimmelbildung in diesem Bereich.

Zapfhähne: Die Zapfhähne sind die am häufigsten bewegten Bauteile in der Schankanlage und unterliegen einem Verschleiß. Bei der Reinigung sind die Einzelteile einer Sichtprüfung zu unterziehen und schadhafte Teile oder Dichtungen auszutauschen.

Gläserreinigung: Auch die Bürsten, die für die Gläserreinigung eingesetzt werden, unterliegen einem gewissen Verschleiß. Bei der Reinigung werden die Bürsten / das Gläserspülgerät geprüft und ggf. ersetzt. Spülmaschinen sind nach Herstellerangaben zu warten. Hierzu empfiehlt sich ein Wartungsvertrag, da nur in

den seltensten Fällen eine Wartung durch den Betreiber selbst durchgeführt werden kann.
Ebenso ist darauf zu achten, dass Regenerationsintervalle der Wasserenthärtung eingehalten werden, da sonst Fremdgerüche vom Spülwasser auf die Gläser übertragen werden können.

4. HACCP

Um die Gefährdung des Gastes zu minimieren, schreibt die europäische Lebensmittelhygieneverordnung eine Durchführung des HACCP-Systems vor. Es umfasst eine Reihe von Bedingungen, die während des gesamten Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebszyklus eingehalten werden müssen, um - im Zuge einer Gefahrenanalyse - diejenigen Punkte identifizieren zu können, an denen es möglich und notwendig ist, eine Gefahr für den Menschen durch Lebensmittel unter Kontrolle zu bringen.

Für sehr kleine Unternehmen ist es aber möglich, Verfahren durchzuführen, die auf HACCP-Grundsätzen beruhen, wie beispielsweise die Anwendung von Leitlinien für die gute Hygienepraxis, die von einigen Branchen in Zusammenarbeit mit den Behörden herausgegeben wurden.

Die Gefährdung des Gastes durch ein Getränk aus der Schankanlage ist aber relativ gering. Ein denkbarer Fall wären Reinigungsmittelreste, die ins Glas des Kunden gelangen. Um das zu verhindern, dürfen Reinigungsmittel auf keinen Fall in Schankgefäßen oder Getränkeflaschen angesetzt, ausgemischt und aufbewahrt werden.

Damit nicht während der Reinigung aus Versehen gezapft werden kann, ist die Schankanlage mit einem Warnschild während des Vorgangs zu versehen und ggf. der Bereich um die Zapfhähne ausreichend abzusperren.

Eine Nachkontrolle des Ausspülwassers nach einer chemischen Reinigung (z.B. mit einem pH-Streifen) sollte durch den Reiniger erfolgen

Im Interesse der Minimierung des Haftungsrisikos ist die Aufzeichnung einer jeden Reinigung zu empfehlen. Als Vorlage hierfür kann die „Schankanlagen Dokumentation“ des Deutschen Brauer-Bundes e.V. dienen.

Als weiteres Risiko kommt noch die Gefährdung durch Scherben im Glas in Betracht. Aus diesem Grund sind zu Bruch gegangene Gläser sofort zu entfernen. Wenn ein Schankgefäß beim Spülen zerbrochen ist, muss das Spülwasser komplett abgelassen werden. Auch die Spülbürsten sind danach auf Scherben zu kontrollieren. Das gilt auch beim Einsatz eines manuellen Gläserspülgerätes.

5. Schulung / Unterweisung / Belehrung

Die Lebensmittelhygieneverordnung schreibt eine Unterweisung der Mitarbeiter vor. Die Unterweisung sollte vor Aufnahme der Tätigkeit und wiederkehrend 1 x pro Jahr durchgeführt werden. Ein Beispiel für mögliche Inhalte sind auf Seite 46 der Schankanlagen-Dokumentation des Deutschen Brauer-Bundes e.V. zu finden. Diese Unterweisung ist schriftlich zu dokumentieren.

6. Dokumente

Wie in jedem Lebensmittelbetrieb müssen auch in der Gastronomie Aufzeichnungen geführt werden. Für den Betrieb einer Schankanlage ist die Dokumentation aber nicht sehr umfangreich.

Zwingend vorgeschrieben ist die schriftliche Bestätigung einer Unterweisung der Angestellten durch den Arbeitgeber über den Bereich der Anwendung der Guten Hygienepaxis. Dieses ist in der europäischen Lebensmittelhygieneverordnung in Anhang II, Kapitel XII gesetzlich festgelegt worden.

Die Aufzeichnung sollte den Inhalt der Schulung wiedergeben und die Unterschrift des Unterwiesenen mit Datum bestätigen. Die Unterweisung in Produkt- und Betriebshygiene sollte einmal jährlich durchgeführt werden. Dieser Leitfaden kann hierbei als Hilfe dienen.

Weiterhin wird aus Gründen der Rechtsicherheit dringend die Dokumentation der Schankanlagenreinigung durch den Betreiber oder den gewerblichen Reiniger empfohlen. Zum einen dient die Aufzeichnung als Erinnerungshilfe an die letzte Durchführung und zum anderen sichert sie den Prozess über die Kontrolle auf Reinigungsmittelreste. Zudem erleichtert eine Dokumentation auch die Beweisführung in rechtlichen Verfahren.

Reinigungsplan

WAS ?	WIE ?	WANN ?	WER ?
Zapfhahn (innen und außen) Auslauftülle (innen und außen)	Mit Trinkwasser ausspülen Reinigungsball einsetzen Mit Desinfektionsmittel einsprühen	Mindestens täglich, nach Betriebschluss und vor Betriebsbeginn	Betreiber
Schantisch	Trinkwasser mit speziellem Reinigungsmittel	Mindestens täglich	Betreiber
Gläserpölbürsten u. Gläserpölggerät	Trinkwasser mit speziellem Reinigungsmittel	Bei jedem Fasswechsel	Betreiber
Zapfkopf (innen und außen)	Mit Trinkwasser spülen und mit Desinfektionsmittel einsprühen	Bei jedem Wiederanschluss des Fasses, insbesondere nach der Leitungsreinigung	Betreiber oder Schankanlagen-reiniger
Zapfhahn (innen und außen), Zapfkopf (innen und außen)	Trinkwasser, Zapfhahnbürste, geeignetes Reinigungs- und Desinfektionsmittel	Wöchentlich	Betreiber oder Schankanlagen-reiniger
Bierleitung	Chemisch oder chemisch-mechanisch	Mindestens wöchentlich	Betreiber oder Schankanlagen-reiniger
Getränkelerager-raum: Bierkeller, Fassvorkühler, Kühlzelle, Thekeneinschub	So, dass die Räume und die Einbauten stets in einem hygienisch einwandfreien Zustand sind. Insbesondere müssen Bier- und Getränke-reste entfernt werden, um einer Schimmelbildung vorzubeugen		Betreiber

Checkliste: Heute schon erledigt?

Vor Betriebsbeginn

- „Nachtwächter“ aus den Leitungen entfernen
- Die Getränke aus allen Leitungen sensorisch kontrollieren (Trübung, Geschmack, Geruch, Temperatur, Kohlen- säure)

Während des Betriebs

- Gläser mit Spezial-Gläserreiniger reinigen)
- Zapfkopf und Fitting bei jedem Fasswechsel mit Frisch- wasser und spezieller Bürste reinigen
- Theke reinigen

18

Nach Betriebsschluss

- Theke und Tropfmulde reinigen
- Zapfhahnauslauf mit Reinigungsball und fließendem Wasser reinigen
- Gläserspülbürsten mit Spezialreinigungsmittel reinigen und trocken legen
- Gläserspülbecken reinigen
- Gläserspülgerät zerlegen, reinigen und desinfizieren
- Benutze Reinigungstücher gegen frische tauschen

7. Quellen, Links, weiterführende Literatur

7.1 Quellen:

DIN 6650-6 Getränkeschankanlagen - Teil 6:
Reinigungsanforderungen

DGUV Regel 110-007 - Errichtung und
Betrieb von Getränkeschankanlagen

ASI 6.84 - Hygienischer Betrieb von
Getränkeschankanlagen

Verordnung (EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene

7.2 Links:

www.brauer-bund.de

www.bgn.de

www.beuth.de

19

7.3 Weiter- führende Literatur:

Leitfaden Getränkeschankanlagen, Deutscher Brauer-
Bund e.V.

Gute Hygienepraxis und HACCP des Deutschen Brauer-
Bundes e.V.

Schankanlagendokumentation des Deutschen Brauer-
Bundes e.V.

Erarbeitet von:

Ludger Hoppelshäuser

Brauerei Veltins

Stephan Klaes

AB Inbev Deutschland

Achim Nieroda

Deutscher Brauer-Bund

Thomas Thull

Bitburger Braugruppe