

# LEITFADEN SCHANKANLAGEN - PERFEKT GEZAPFTES BIER



Schweizer Brauerei-Verband  
Association suisse des brasseries  
Associazione svizzera delle birrerie  
Associazion svizra da birerarias

## **Leitfaden Schankanlagen - Perfekt gezapftes Bier**

Herausgegeben vom  
Schweizer Brauerei-Verband (SBV)

Dezember 2022  
© Copyright by SBV

Bilder: SBV & Deutscher Brauer-Bund (DBB), Berlin  
Fotografie: Profifoto, bei Brauerei Falken AG, Schaffhausen

Schweizer Brauerei-Verband  
Engimattstrasse 11  
Postfach  
8027 Zürich  
Telefon 044 221 26 28  
info@bier.ch  
www.bier.swiss  
www.twitter.com/info\_bier  
www.facebook.com/schweizerbiere  
www.instagram.com/schweizerbier  
www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	<b>4</b>
<b>Grundvoraussetzungen für das perfekt gezapfte Bier</b>	<b>5</b>
<b>So wird gezapft</b>	<b>6</b>
Fehler beim Ausschank	7
<b>Gläserpflege</b>	<b>8</b>
Reinigung in der Gläserspülmaschine	8
Reinigung von Hand	9
Hinweise	9
Aufbewahrung der Gläser	10
<b>Reinigung und Unterhalt</b>	<b>11</b>
Buffet	11
Zapfhahn	12
Zapfkopf und Fitting	13
Bierleitung	14
Bierkeller	16
Zusammenfassung Reinigung und Unterhalt	17
<b>Mögliche Störungen beim Ausschank</b>	<b>18</b>

## Vorwort

---

Bier muss korrekt behandelt werden, wenn es zum Zeitpunkt des Trinkgenusses noch all die wertvollen Eigenschaften besitzen soll, die es durch die sorgfältige Herstellung erhalten hat. Voraussetzung dafür ist ein hygienisch und technisch einwandfreier Zustand von Geräten und Anlagen, die mit Bier in Berührung kommen, sowie der richtige Umgang mit dem Produkt.

Kommt das Bier qualitativ hochwertig beim Gast an, ist der Trinkgenuss hoch und macht Lust auf ein weiteres Bier. Gut gewartete Anlagen sorgen ebenfalls dafür, dass weniger Bier weggeschüttet werden muss und die Ausgaben für Reparaturen und Wartung geringer werden können.

Die einwandfreie Beschaffenheit der Schanklage kann sich somit ökonomisch auszahlen!

Diese Broschüre behandelt alles Wichtige zum Thema Bier-Offenausschank und hilft dem Schankanlagenbetreiber dabei, dem Gast ein perfekt gezapftes Bier zu servieren.

## Grundvoraussetzungen für das perfekt gezapfte Bier

---

- Fässer nach dem Abladen 1-2 Tage ruhen lassen
- Bier bestenfalls kühl (5-10 °C) und dunkel lagern
- Bestellmengen sollten sich nach dem voraussichtlichen Verbrauch richten
- Die Grösse der Gebinde für den Offenausschank sind so zu wählen, dass sie nicht länger als 1-2 Tage im Anstich bleiben
- Ältere Fässer sind immer zuerst in den Anstich zu nehmen (nach dem Prinzip: First in – First out)
- Die Umgebung von Bier ist sauber zu halten: keine geruchsintensiven Lebensmittel im gleichen Raum wie die Gebinde
- Ausschanktemperatur von 4-7 °C einhalten
- «Nachtwächter» (Bier, das nachts in der Leitung bleibt) und ersten «Schuss» nach Fasswechsel wegleeren
- Korrekt gereinigte und vorbereitete Gläser
- Saubere Anlagen und Umgebung

## So wird gezapft



Glas mit kaltem Wasser oder Gläserdusche ausspülen.



Glas schräg halten und an Zapfhahn anlegen, sodass Bier der Glaswand entlangfließt. Hahn immer ganz öffnen (Glas nicht auf- und abbewegen).



Zu etwa zwei Dritteln füllen und Hahn schliessen.



Glas abstellen (nicht direkt unter Zapfhahn) und Schaum kurz setzen lassen.



Bei geöffnetem Zapfhahn Glas korrekt füllen.



Kippebel nach hinten drücken (Schaumtaste) und schöne Schaumkrone aufsetzen (Glas nicht unter Zapfhahn stehen lassen).



Wie lange es dauert, bis ein Bier fertig gezapft ist, hängt unter anderem vom Kohlensäuregehalt des Bieres ab. Es sollte aber nicht länger als ein bis zwei Minuten dauern. Ein schnell gezapftes Bier schmeckt frischer, da es noch seinen ursprünglichen Gehalt an Kohlensäure aufweist.

Zu beachten: Den korrekt eingestellten Regulierhebel des Kompensatorhahns beim Zapfen nicht anfassen bzw. verstellen. Permanent wechselnde Ausschankgeschwindigkeit kann zu hohen Bierverlusten führen.

## Fehler beim Ausschank

Folgende Fehler sind unbedingt zu vermeiden:

- In warmes und trockenes Glas zapfen oder ausschanken.
- Schlecht geputztes Glas (es hat Bläschen an der Wand): Im schlecht gereinigten Glas verbleiben Fettrückstände. Der Schaum zerfällt in grobe Blasen.
- Falsches Abwaschmittel bzw. schlecht gespültes Glas: Im mangelhaft gespülten Glas können Waschmittelrückstände verbleiben. Der Schaum haftet nicht an der Glaswand, er rutscht kompakt und schnell ab.
- Biere vorzapfen: Das Bier wird dadurch schal und warm.
- Zusammengeschüttete Gläser: Das Bier verliert Kohlensäure und wird schneller warm und schal.
- Zapfhahn ins Bier eintauchen: Bierschaumreste bleiben am Zapfhahn kleben (Hygiene). Ebenso wird Luft ins Bier gedrückt und Kohlensäure ausgetrieben.
- Schaum abstreifen oder auffüllen: Dies ist unhygienisch.

- «Nachtwächter» (Bier, das nachts in der Leitung bleibt) und nach Fasswechsel den ersten «Schuss» ausschenken. Diese müssen weggeleert werden.
- Tropfbier und Bierreste ausschenken: Tropfbier tropft vom Hahn und ist schal. Tropfbier und Bierreste sollten nicht ausgeschenkt werden.



Nicht plätschern lassen



Hahn nicht ins Bier



Schaum nicht abstreifen



Schaum nicht auffüllen

## Gläserpflege

---

Ein frisches, feines Bier gehört in ein sauberes Glas. Der Gläserreinigung ist deshalb höchste Aufmerksamkeit zu schenken.

### Reinigung in der Gläserspülmaschine

- Biergläser nicht zusammen mit Kaffeetassen, Milchbechern etc. reinigen
- Ein vom Hersteller empfohlenes, spezielles Reinigungsmittel und entsprechendes Waschprogramm verwenden
- Die Maschine regelmässig warten und in sauberem Zustand halten

## Reinigung von Hand

Sollte keine separate Gläserspülmaschine vorhanden sein, das Glas in warmem Wasser mit Gläserbürste und Reinigungsmittel vorspülen. Danach mit klarem, kaltem Wasser nachspülen. Es sollten deshalb zwei Spülbecken zur Verfügung stehen. Die Spülbecken sowie Gläserbürsten sollten regelmässig sorgfältig gereinigt werden.

Nach gründlichem Reinigen sind die Gläser:

- mit kaltem, sauberem Wasser gut nachzuspülen
- zum Abtropfen auf eine saubere, luftdurchlässige Unterlage, z. B. Riffelblech, zu stellen

## Hinweise

- Gläser dürfen innen nie trocken gerieben werden, sondern sollen abtropfen. Ein Handtuch oder eine luftundurchlässige Unterlage eignet sich nicht als Unterlage, denn es führt dazu, dass die Gläser schlecht riechen.
- Nie mit den Fingern in die Gläser hineingreifen, auch nicht in die ungereinigten Gläser beim Abräumen. Bereits die geringsten Spuren von Fett zerstören den Schaum des Bieres.
- Beim maschinellen Spülen keinen oder möglichst wenig Glanz-trockner verwenden. Dieser kann sich mit der Zeit auf der Glasoberfläche «einbrennen» und führt dazu, dass der Schaum nicht an der Glaswand haften kann und rasch zusammenfällt.
- Parfümierte Mittel eignen sich nicht für die Gläserreinigung.
- Für die Reinigung der Biergläser gibt es Spezialwaschmittel. Diese können im Fachhandel bezogen werden. Im Gegensatz zu Haushaltsabwaschmitteln beeinträchtigen sie die Haltbarkeit des Bierschaums nicht.
- Bei hartem Wasser wird die Gläserwaschmaschine oder die letzte Spülung mit enthärtetem Wasser betrieben. Dies verhindert Kalkspuren.

- Getränkereste nicht in das mit Wasser gefüllte Spülbecken ausleeren, sondern etwa über einen Trichter direkt in den Abfluss.
- Optimal ist, wenn das Glas vor dem Gebrauch kurz mit kaltem Wasser ausgespült wird (z. B. mit der sogenannten Gläserdusche).
- Es ist notwendig, die Spülgeräte gründlich sauber zu halten und die Gläserbürsten regelmässig zu erneuern.



Das **richtig** gespülte Glas erkennt man am geschlossenen Wasserfilm nach dem Spülen...



... und an den Schaumringen beim Austrinken



Beim **falsch** gespülten Glas bilden sich nach dem Spülen einzelne Tropfen.



Ein weiteres Zeichen für schlecht gespülte Gläser sind beim gefüllten Glas an der Glaswand anhaftende Glasblasen.

## Aufbewahrung der Gläser

Die Gläser sollten nicht in einem Bereich gelagert werden, wo Fettdunst (z. B. nahe Kochplatte) oder Rauch entsteht. Dieser setzt sich am Glasrand ab und verschlechtert die Schaumstabilität deutlich. Bei der Aufbewahrung der sauberen und trockenen Gläser empfiehlt es sich, diese auf den Kopf stellen, so dass sich kein Staub im Innern ablagern kann.

## Reinigung und Unterhalt

---

Der hygienisch und technisch einwandfreie Zustand der Ausschankanlage und deren Umgebung ist Voraussetzung für einen optimalen Bierausschank.

### Buffet

- Das Buffet muss sich stets in einem einwandfreien und sauberen Zustand befinden.
- Die Hauptreinigung der Buffetabdeckung wird **täglich** bei Betriebsschluss durchgeführt. Sie ist auch vor und nach längeren Ausschankpausen empfohlen. Auch zwischendurch bieten sich das Abspülen mit klarem Wasser oder Abwischen mit einem sauberen Tuch an. So werden Gerüche verhindert und ein guter optischer Eindruck vermittelt.
- Reinigungstücher sollen **täglich** gewechselt werden, da sonst die Möglichkeit einer Verkeimung besteht.
- Tropfblech **täglich** vor Betriebsbeginn und bei Betriebschluss reinigen.
- Die Gläserdusche **täglich** reinigen, indem heisses Wasser in den Ablauf geschüttet wird. Den Teller der Gläserdusche regelmässig abschrauben und von unten säubern sowie desinfizieren, ebenso wie die Wasserdüse und den Ablauf.
- Unter dem Tropfblech putzen sowie das dazugehörige Abflussrohr **täglich** mit heissem Wasser spülen, weil sich dort sehr schnell unerwünschte Keime ansammeln können.
- Alle Abflüsse und Abflussrohre **regelmässig** mit langen, flexiblen Bürsten reinigen, um unangenehmen Gerüchen und Verstopfungen vorzubeugen. Die Bürsten sind nach Benutzung ebenfalls zu reinigen.

- Das Innere des Buffets ist nach Bedarf, **vorzugsweise wöchentlich**, mit einem Desinfektionsreiniger zu reinigen. Das Durchspülen der Kondensatabläufe ist dabei zu empfehlen. Ebenso ist die allenfalls herausnehmbare Tropfschale mit Ablauf unter dem Kühlelement zu reinigen.
- Türscharniere und Zugschubladen (Rollen und Schienen) sollen geölt oder gefettet werden. Wenn die Buffettüren oder Kühlschubladen nicht mehr gut abdichten, sind diese zu ersetzen, um die Kälte möglichst gut zu nützen. Auch Risse und Sprünge in der Buffetabdeckung sind zu beheben.
- Vor Montage eines Apparates am Buffet (Kaffeemaschine, Registrierkasse oder dergleichen) ist ein Fachmann beizuziehen. Dadurch lässt sich eine fehlerhafte Montage vermeiden, welche die Abdeckung oder gar die Isolation verletzt. Dringt nämlich Wasser ein, so nimmt das Holzwerk oder die Isolation in kurzer Zeit Schaden.

## Zapfhahn

- Die Reinigung wird **täglich** bei Betriebsbeginn und Betriebschluss durchgeführt. Sie ist ebenfalls vor und nach längeren Ausschankpausen zu empfehlen.
- Durch die Reinigung werden Bierreste entfernt, und es verstopft nichts. Das Wachstum von Mikroorganismen oder das Anlocken von Insekten werden so weitgehend verhindert.
- Vorgehen: Ein sauberes Gefäß (aufpassen bei Glas, da Bruch- und Verletzungsgefahr), welches mit heissem Wasser gefüllt ist, von unten an den Hahn heranführen, sodass der Hahn kurz eintaucht.
- Nach der Reinigung ist ein Einsprühen des Zapfhahnes mit einem geeigneten Desinfektionsspray zu empfehlen.

- **Regelmässig**, etwa bei der Bierleitungsreinigung durch Schankanlagenreiniger, wird der Hahn zerlegt, und die Einzelteile werden mit geeignetem Reinigungsmittel und einer Bürste gereinigt. Vor dem Zusammensetzen sind die Teile mit sauberem Wasser abzuspülen. Bei der Reinigung sind die Einzelteile zu prüfen und beschädigte Dichtungen und Teile auszutauschen. Diese Reinigung gehört zum Service der Schankanlage, welcher regelmässig durch Schankanlagenreiniger ausgeführt werden soll.



**Richtig:** Reinigung mit sauberem Wasser



Desinfizieren



**Falsch:** Reinigung mit Tuch

## Zapfkopf und Fitting

- Zapfkopf und Fitting müssen **bei jedem Fasswechsel** mit sauberem Wasser abgespült werden. Dies entfernt Schmutz und Bierreste, welche das Wachstum von Mikroorganismen fördern.
- Nach der Reinigung ist ein Einsprühen des Zapfkopfes mit einem geeigneten Desinfektionspray zu empfehlen.
- Bürsten und Lappen **regelmässig** mit heissem Wasser oder in der Abwaschmaschine reinigen. Bei Bedarf mit Desinfektionsmittel einsprühen.

- **Regelmässig**, etwa bei der Bierleitungsreinigung durch Schankanlagenreiniger, wird der Zapfkopf zerlegt, und die Einzelteile werden mit geeignetem Reinigungsmittel und Bürste gereinigt. Vor dem Zusammensetzen sind die Teile mit sauberem Wasser abzuspülen und die Dichtungsringe mit lebensmittelechtem Fett einzufetten. Bei der Reinigung sind die Einzelteile zu prüfen und beschädigte Dichtungen und Teile auszutauschen.



Reinigung mit sauberem Wasser



Desinfizieren

## Bierleitung

Verunreinigungen in der Bierleitung beeinträchtigen die Hygiene und den Geschmack des Bieres.

Bierleitungen werden üblicherweise mithilfe der chemischen Standreinigung gereinigt. Dabei werden die Bierleitungen und Armaturen mit einer Reinigungslauge gefüllt. Nach einer gewissen Einwirkungszeit wird der Inhalt der Bierleitung in Intervallen erneuert.

Der Reinigungszyklus ist bei jeder Anlage unterschiedlich. Er hängt vor allem vom Ausschankvolumen und Anlagentyp ab. Je geringer beispielsweise die Absatzmenge, desto häufiger muss gereinigt werden, da so die Leitung nicht laufend durchgespült wird. Die von den Schankanlagen-Fachpersonen empfohlenen Reinigungszyklen sollen dabei eingehalten werden.

Eine **regelmässige Reinigung** der Schankleitungen durch Fachpersonen wird empfohlen. Ebenfalls sollte eine Reinigung beim Wechsel der Getränkeart (ähnliche Getränke) durchgeführt werden.

Eine Gesamtreinigung der Schankanlage (Tropfblech, Zapfköpfe, Zapfhahn, chemisch oder chemisch-mechanische Reinigung der Schankleitungen) wird dringend empfohlen beim Wechsel der Getränkeart, bei sensorischen Abweichungen, Auftreten untypischer Trübung oder längerem Stillstand der Anlage/Kühlung. Der Schankanlagenbetreiber ist grundsätzlich verantwortlich für Hygiene und Unterhalt der Schankanlagen. Der Reinigungsintervall der Anlagen ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Auch hier sind die Empfehlungen der Schankanlagen-Fachpersonen unbedingt zu beachten.

Es ist deshalb zu empfehlen, Reinigung und Wartung von Ausschankanlagen einer Fachperson zu übertragen. Bei einer Reinigung durch Fachpersonen werden beispielsweise auch die Durchlaufkühler auf Wasserstand geprüft, Wasser nachgefüllt, Behälter gereinigt, Ventilatoren revidiert (Leistung) und allgemeine Funktionstests durchgeführt. Fachpersonen sorgen auch dafür, dass Original-Ersatzteile eingesetzt werden.

### Wichtig:

- Die Reinigung der Ausschankanlage soll nach Empfehlung der Schankanlagen-Fachpersonen der Brauereien oder anderer Unternehmen mit entsprechender Expertise erfolgen.
- Wird die Ausschankanlage mehr als zwei Tage nicht betrieben, sollten der Getränketank abgestochen und die Leitung gespült werden.
- Bei der Reinigung der Bierleitungen müssen Ausschankhahn, Zapfköpfe und andere Armaturen zerlegt und gereinigt werden. Es ist auf den Zustand der Einzelteile zu achten. Schadhafte Dichtungen und andere Teile müssen ersetzt werden.
- Bei Durchlaufkühlern sind das Kühlwasser ein- bis zweimal jährlich zu wechseln und der Behälter zu reinigen.

## Bierkeller

- Im Bierkeller muss besonders auf die Hygiene geachtet werden. Deshalb ist eine regelmässige (z. B. wöchentliche) Reinigung mit Desinfektionsreiniger zu empfehlen. Böden, Wände und Decken von Kühlräumen sind nass zu reinigen. Schimmelsporen verteilen sich nämlich durch die intensive Luftbewegung der Kühlung sehr schnell im ganzen Raum.
- Getränkereste vom Fasswechsel oder durch Lecks sind sofort zu entfernen. So vermeidet man den typischen Kellergeruch und eine vermehrte Schimmelbildung.
- Der Siphon (Geruchsverschluss) im Bodenablauf sollte immer mit Wasser gefüllt sein, damit weder Gase noch Schädlinge aus der Kanalisation in den Keller eindringen.
- Risse oder andere Schäden im Kellerboden sind durch den Hauseigentümer möglichst rasch auszubessern. Eindringen des Wasser beschädigt die Isolation.

## Zusammenfassung Reinigung und Unterhalt

Was?	Wie?	Wann?	Wer?
<b>Zapfhahn</b> , aussen und innen	Becken, Becher, Behälter oder Glas mit sauberem, heissem Wasser  Mit Desinfektionsspray einsprühen	Mindestens <b>täglich</b> bei Betriebschluss und Betriebsbeginn	Anlagenbetreiber
<b>Buffet</b> (inkl. Gläserspülbürsten, Gläserdusche und manuelles Gläserspülgerät)	Sauberes Wasser mit speziellem Reinigungsmittel	Mindestens <b>täglich</b>	Anlagenbetreiber
<b>Zapfkopf</b> , aussen und innen <b>Fitting</b>	Bei jedem Fasswechsel: mit sauberem Wasser spülen, mit Desinfektionsspray einsprühen	Bei <b>jedem</b> Wiederanschluss des Fasses	Anlagenbetreiber
<b>Bierleitung</b>	Reinigung nach Empfehlung der Schankanlagen-Fachpersonen	<b>Regelmässige Reinigung nach Empfehlung der Fachpersonen</b>	Anlagenbetreiber oder Schankanlagenreiner
Gesamtreinigung der <b>Schankanlage</b>	Bierleitungen chemisch oder chemisch-mechanisch reinigen. Zusätzlich: Tropfblech und weitere Armaturen sowie Zapfhahn und Zapfkopf in Einzelteile zerlegen; Sauberes Wasser, Zapfhahnbürste sowie geeignetes Reinigungs- und Desinfektionsmittel verwenden	<b>Regelmässige Reinigung nach Empfehlung der Fachpersonen</b>	Schankanlagenreiner
<b>Bierkeller</b>	So häufig, dass die Räume und Einrichtungen stets in einem hygienisch einwandfreien Zustand sind. Bier- und Getränkereste sind überall zu entfernen, um einer Schimmelbildung vorzubeugen.		Anlagenbetreiber oder Schankanlagenreiner

# Mögliche Störungen beim Ausschank

Kein Bier	
Getränketausk:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist leer</li> <li>• ist eingefroren</li> </ul>
Zapfkopf:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist nicht richtig montiert oder zusammengesetzt</li> <li>• Ventile sind verklebt</li> <li>• Hahn ist nicht geöffnet</li> </ul>
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist verstopft, geknickt oder beschädigt</li> <li>• ist eingefroren (zu nahe bei Kühlelement)</li> </ul>
Armaturen:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hahnen/Verschraubungen sind nicht alle offen oder falsch zusammengebaut</li> </ul>
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu niedrig</li> </ul>
Kohlensäure:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flasche ist leer oder Ventil ist zu wenig offen</li> <li>• fließt nicht, weil eine Dichtung defekt ist</li> <li>• Schlauch ist geknickt oder verstopft</li> <li>• ist eingefroren</li> </ul>
Kein Schaum	
Bier:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu kalt</li> <li>• fließt zu langsam</li> </ul>
Gläser:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind nicht sauber (Fett/Waschmittel)</li> <li>• falsches Gläserwaschmittel / falscher Glanzspüler</li> <li>• zu viel Glanzspüler</li> </ul>
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu niedrig</li> </ul>
Kohlensäure:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufuhr ist unterbrochen</li> </ul>
Zu viel Schaum	
Bier:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu warm</li> <li>• fließt zu schnell</li> <li>• erwärmt sich zu stark in der Leitung</li> </ul>
Gläser:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sind warm oder trocken</li> </ul>
Getränketausk:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wurde sofort nach dem Abladen angestochen</li> <li>• wurde vor dem Anstechen gerollt statt getragen</li> </ul>
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist deformiert</li> <li>• ist schlecht gereinigt und verstopft (Bierstein)</li> <li>• Dichtungen stehen vor und vermindern Leitungsquerschnitt</li> <li>• Fremdkörper zwischen Fitting und Zapfkopf</li> </ul>
Ausschankdruck:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist unregelmässig</li> <li>• ist anhaltend zu hoch, Bier ist aufkarbonisiert</li> <li>• ist zu niedrig, biereigenes CO<sub>2</sub> erzeugt Blasen</li> </ul>
Druckreduzierventil:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• defekt oder falsch eingestellt</li> </ul>
Trübes Bier	
Bier:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu kalt (Kältetrübung)</li> </ul>
Bierleitung:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist schlecht gereinigt</li> </ul>
Getränketausk:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ist zu lange im Anstich</li> </ul>





Schweizer Brauerei-Verband

Engimattstrasse 11

Postfach

8027 Zürich

Telefon 044 221 26 28

info@bier.ch

www.bier.swiss

www.twitter.com/info\_bier

www.facebook.com/schweizerbiere

www.instagram.com/schweizerbier

www.linkedin.com/company/schweizer-brauerei-verband/