

felsorten. Gleiches gilt für die Farbe, die von blassgelb (»white cider«) bis goldbraun variiert. Heutzutage wird Apfel(schaum)wein teilweise aus lediglich einer einzelnen Apfelernte einer einzelnen Apfelsorte hergestellt. Der Geschmack eines solchen Weins spiegelt die Mischung an flüchtigen sekundären Pflanzenstoffen dieser speziellen Apfelsorte wider.

Im Prinzip ist zwar jede Apfelsorte geeignet, doch viele Hersteller verwenden eine Mischung, in der auch typische Apfelwein- bzw. Cidre-Sorten enthalten sind. Der Grund dafür ist, dass diese Äpfel mehr Tannine, Apfelsäure und andere natürliche Säuren enthalten als süße Tafeläpfel und dem Wein bzw. Cidre seinen charakteristischen Biss verleihen.

Cidre-Äpfel werden aufgrund ihres Geschmacks in vier Kategorien eingeteilt:

- ▶ **Bittersüß:** Diese Äpfel haben einen hohen Zuckergehalt und ermöglichen einen höheren Alkoholgehalt des Endprodukts. Da sie aber auch reich an Tanninen sind, hat der Wein eine leicht bittere Note.
- ▶ **Bitterscharf:** Solche Äpfel sind sehr reich an Tanninen und Fruchtsäuren (wie etwa Apfelsäure), was dem Wein einen relativ bitteren und scharfen Geschmack verleiht.
- ▶ **Süß:** Süße Äpfel enthalten viel Zucker und ermöglichen so einen höheren Alkoholgehalt des Endprodukts. Sie sind aber arm an Tanninen und Frucht-

säuren, sodass der Wein weniger bitter und scharf schmeckt.

- ▶ **Scharf:** Solche Äpfel enthalten sehr viel Säure, was sich im Geschmack des Weins niederschlägt. Sie enthalten zudem wenig Zucker und Tannine, sodass der Wein weniger Alkohol enthält und weniger bitter ist.

Der Nährstoffgehalt von Cidre und Apfelwein hängt vom Apfelsaft ab, aus dem er hergestellt wurde, von der Gärungsmethode und von der etwaigen Weiterverarbeitung (wie etwa Filtrierung oder Pasteurisierung). Naturtrüber Apfelwein enthält eine höhere Konzentration an Pektinen und Phenolverbindungen als klarer Wein. So weist klarer Apfelwein nur noch 1 bis 5 Prozent des Proanthocyanidingehalts der naturtrüben Variante auf. Apfelwein ist ziemlich reich an Antioxidantien: Ein halbes Glas enthält dieselbe Menge wie ein ganzes Glas Rotwein.

Zusätzlich sei angemerkt, dass Cidre und Apfelwein Gärungsprodukte enthalten, darunter bekanntermaßen Alkohol (aus dem apfeleigenen Zucker) sowie kleine Mengen an Milchsäure (aus der Apfelsäure des Apfels, die dem Endprodukt eine interessante Note verleihen kann). Apfelwein wird immer beliebter, und der Genuss wird sehr geschätzt. Dennoch wird empfohlen, sich beim Konsum nach den einschlägigen Empfehlungen für Alkohol zu richten.

Bei der Herstellung von Apfel(schaum)wein wird naturtrüber oder klarer Apfelsaft entweder einer natürlichen

Gärung unterzogen oder die Vergärung wird durch Hinzufügen von Hefe beschleunigt und so gleichzeitig kontrollierbarer gemacht. Kurz vor dem Ende der Gärung wird der Apfelwein abgeschlaucht oder abgezogen, und am Boden des Gärbehälters bleibt ein Bodensatz aus toten Hefezellen und anderen festen Bestandteilen zurück. Dies nennt man in der Fachsprache »Abstich«. Bei Cidre, also kohlenensäurehaltigem Apfelwein, lässt man den Zucker vergären, eventuell unter Zugabe von weiterem Zucker.

Bekannte Marken verarbeiten ihre Produkte noch weiter. So wird der Cidre pasteurisiert – entweder durch Erhitzung auf 71 °C oder durch Behandlung mit ultraviolettem Licht –, um Bakterien und Schimmelpilze abzutöten.

Bei schwangeren Frauen, Kindern und Menschen mit schwachen Abwehrkräften wird vom Verzehr von unpasteurisiertem Apfel(schaum)wein übrigens dringend abgeraten. Die Pasteurisierung macht Apfelwein zwar genussfähiger und länger haltbar, führt aber auch zu einer leichten Geschmacksveränderung. Außerdem zerstört sie Enzyme und hemmt die Oxidation, was sich negativ auf den typischen Geschmack niederschlägt.

Dazu kommt, dass industriell hergestellter Apfel(schaum)wein aus Apfelsaftkonzentrat produziert wird, das Lebensmittelfarbe, Süßstoffe, Konservierungsstoffe und Enzyme enthält, und filtriert wurde. Zudem wurde möglicherweise auch Stickstoff zugesetzt und CO<sub>2</sub> bei der

Abfüllung verwendet. Dies alles macht die Herstellung besser kontrollierbar und verlässlicher und verändert Farbe, Reinheit und Geschmack des Endprodukts so, dass dadurch eine möglichst große Zielgruppe angesprochen wird. Andere Menschen bevorzugen jedoch Aussehen und Geschmack von »natürlichem« oder »echtem« Apfelwein oder Cidre.

## Apfelessig

Apfelessig ist keine reiche Nährstoffquelle. Ein Esslöffel beispielsweise enthält eine kleine Menge an Kohlenhydraten, geringe Mengen an Mineralstoffen, eine Kleinmenge an Spurenelementen und so gut wie keine Vitamine, Ballaststoffe, Eiweiß oder Fett. Manche behaupten, Apfelessig sei eine gute Kalziumquelle, aber das stimmt nicht. Unser Tagesbedarf an Kalzium aus der Nahrung liegt bei etwa 1000 mg. Ein Esslöffel Apfelessig enthält lediglich 1 mg Kalzium, ein Esslöffel Kuhmilch 20 mg. Nun produzieren viele Menschen – darunter jede zweite Person über 60 – unzureichend Magensäure, um Kalzium und einige andere Mineralstoffe adäquat zu verwenden. Bei solchen Personen kann der Verzehr von Apfelessig zu mehr Magensäure beitragen, sodass schließlich auch die Kalziumaufnahme aus der Nahrung verbessert wird – daher das scheinbare Paradox des Apfelessigs als gute Kalziumquelle.

Apfelessig hat zahlreiche gesundheitsfördernde Eigenschaften. Die meisten davon sind auf die natürlichen Säuren wie Essig- und Apfelsäure und womöglich auch Spuren von Milchsäure zurückzuführen. Diese Säuren sind hauptsächlich dafür verantwortlich, dass Apfelessig antimykotische, antibakterielle und antivirale Eigenschaften besitzt. Apfelsäure, die Hauptsäure im Apfelsaft, wird während der alkoholischen Gärung und der Essiggärung zur mildereren Milchsäure vergoren. Das Nebenprodukt dieser sogenannten malolaktischen Gärung ist ein Stoff mit einem angenehmen Geschmack, der auch den Geschmack des weißen Chardonnay-Weins prägt. Apfelessig aus dem Laden enthält meistens 5 Prozent Essigsäure.

Apfelessig trägt zur Stärkung der natürlichen Magensäure bei, erreicht den Blutkreislauf über den Darm und wird in den Zellen zur Energiegewinnung fast vollständig oxidiert. Obwohl Apfelessig Säure enthält, ist die Wirkung nach Aufnahme im Darm in der Regel leicht basisch. Einige Wissenschaftler erklären diesen Umstand wie folgt: Wenn Essig im Labor zu trockener Asche verbrannt wird, ist diese bei Messung des Säuregehalts mit einem pH-Messgerät basisch. Sie schlussfolgern daraus, dass die Oxidation der Essigsäuren in den Körperzellen der Verbrennung von Essig im Labor entspricht.

Guter Apfelessig reift langsam. Sein Geschmack wird facettenreicher, und seine Zusammensetzung wird während der Gärung und der nachträglichen Lagerung kom-