



S2016_002

Urteil vom 6. Oktober 2016

Besetzung

Präsident Dr. iur. Dieter Brändle,
Richter Dipl. Phys. ETH Kurt Stocker (Referent),
Richter Dr. sc. techn., dipl. Masch.-Ing. ETH Herbert
Laederach,
Erste Gerichtsschreiberin lic. iur. Susanne Anderhalden

Verfahrensbeteiligte

Société des Produits Nestlé SA,
Entre-deux-Villes, Case postale 353, 1800 Vevey,
vertreten durch die Rechtsanwälte Dr. iur. Andri Hess, MLaw
Benjamin Schärer und Dr. iur. Roman Baechler, Homburger
AG, Prime Tower, Hardstrasse 201, Postfach 314, 8037 Zü-
rich, und patentanwaltlich beraten durch Dr. Kurt Sutter,
E. Blum & Co. AG, Vorderberg 11, 8044 Zürich,

Klägerin

gegen

1. **Migros-Genossenschafts-Bund,**
Limmatstrasse 152, 8005 Zürich,
2. **Delica AG,** Hafenstrasse 120, 4127 Birsfelden,
3. **Total Capsule Solutions SA,**
Via Baragge 1, 6855 Stabio,

alle vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. Thierry Calame,
Rechtsanwältin lic. iur. Lara Dorigo und Rechtsanwalt lic. iur.
Peter Ling, Lenz & Staehelin, Bleicherweg 58, 8027 Zürich,
patentanwaltlich beraten durch Patentanwalt René Wenger,
Hepp Wenger Ryffel AG, Friedtalweg 5, 9500 Wil

Beklagte

Gegenstand

Patentverletzung, Einrede Nichtigkeit (vorsorgliche Mass-
nahme)

Das Bundespatentgericht zieht in Erwägung:

1. Prozessgeschichte

1.1 Mit Eingabe vom 9. Februar 2016 machte die Klägerin das vorliegende Massnahmeverfahren rechtshängig und stellte folgende Rechtsbegehren:

"1. Es sei den Gesuchsgegnern unter Androhung einer Ordnungsbusse von CHF 1'000 pro Tag nach Art. 343 Abs. 1 lit. c ZPO, mindestens aber CHF 5'000 gemäss Art. 343 Abs. 1 lit. b ZPO, sowie der Bestrafung ihrer Organe nach Art. 292 StGB mit Busse im Widerhandlungsfall einstweilen im Sinne einer vorsorglichen Massnahme zu verbieten,

Kapseln, die dazu bestimmt sind, durch Injektion von Wasser unter Druck in einer Getränkemaschine, insbesondere in einer Getränkemaschine vom Typ Nescafé® Dolce Gusto®, extrahiert zu werden,

in der Schweiz herzustellen, zu lagern, anzubieten, zu verkaufen oder auf andere Weise in Verkehr zu bringen, aus der Schweiz auszuführen, oder bei einer dieser Handlungen mitzuwirken,

soweit die Kapseln unter Bezugnahme auf die Fotografien in Anhang A, jedoch unbeachtet der grafischen Gestaltung der Membran (K2), folgende Merkmale aufweisen:

- sie umfassen eine einstückig ausgebildete Schale aus Kunststoff (K1), die an ihrem Ende mit dem grösseren Durchmesser einen sich gegen aussen erstreckenden Rand aufweist, an welchem eine die Kapsel nach oben verschliessende Membran (K2) befestigt ist;
- die Schale weist an ihrem unteren Ende einen Bodenbereich (K4) und eine mittig angeordnete, vom Bodenbereich (K4) nach unten wegführende röhrenförmige Auslassöffnung (K3) auf;
- im unteren Bereich ihres Inneren ist auf einem kreisförmigen Vorsprung eine Aluminiumfolie (K6) in der Form einer Kreisscheibe befestigt, welche die Kapsel auslasseitig verschliesst;
- in der durch die Membran (K2), die Aluminiumfolie (K6) und die Wand der Schale (K1) gebildeten geschlossenen Kammer enthalten sie eine Substanz für die Zubereitung eines Getränks;
- der unterhalb der Aluminiumfolie (K6) und ausserhalb der Kammer liegende Bodenbereich (K4) wird durch mehrere bis zur Aluminiumfolie (K6) reichende Vorsprünge (K7) und einen diese umgebenden, gegenüber den Vorsprüngen zurückversetzten Bereich (K8) gebildet;
- während dem Extraktionsvorgang wird infolge des Druckanstiegs in der Kapsel ein Druck auf die Aluminiumfolie (K6) ausgeübt, so dass die Aluminiumfolie (K6) in den nicht auf den Vorsprüngen (K7) aufliegenden Bereichen in Richtung Bodenbereich bewegt wird und ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, reisst;
- so dass das in der Kapsel hergestellte Getränk zum Kapselboden fließen kann, welcher das Getränk durch die Zwischenräume zwischen den Vorsprüngen (K7) in die Auslassöffnung (K3) leitet.

2. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Gesuchsgegner (zuzüglich Kosten des mitwirkenden Patentanwalts)."

1.2 Mit Eingabe vom 22. März 2016 erfolgte die Massnahmeantwort, womit die Beklagten die folgenden Rechtsbegehren stellten:

- "1. Es sei das Gesuch abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist.
2. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zu Lasten der Gesuchstellerin (unter Einschluss der Kosten des mitwirkenden Patentanwalts)."

1.3 Mit Eingabe vom 21. April 2016 erfolgte die Massnahmereplik mit unveränderten Rechtsbegehren.

1.4 Die Massnahmeduplik erfolgte mit Eingabe vom 24. Mai 2016, ebenfalls mit unveränderten Rechtsbegehren.

1.5 Am 16. Juni 2016 wurden die Parteien zur mündlichen Verhandlung auf den 1. September 2016 vorgeladen.

1.6 Mit Eingabe vom 17. Juni 2016 erfolgte die Stellungnahme der Klägerin zu Dupliknoten.

1.7 Das Fachrichtervotum von Richter Dipl. Phys. ETH Kurt Stocker erfolgte am 1. Juli 2016.

1.8 Mit Eingabe vom 23. August 2016 reichte die Klägerin im Hinblick auf die Hauptverhandlung eine "Zweitmeinung" zum Fachrichtervotum zur Kenntnisnahme ein und teilte mit, sie werde sich im Rahmen ihres Parteivortrags anlässlich der Hauptverhandlung auf diese "Zweitmeinung" beziehen.

1.9 Die Hauptverhandlung fand am 1. September 2016 statt, anlässlich welcher die Klägerin zusätzlich ein Eventualbegehren (Ziff. 1.a) stellte. Das Rechtsbegehren lautet demnach neu wie folgt:

- "1. Es sei den Gesuchsgegnern unter Androhung einer Ordnungsbusse von CHF 1'000 pro Tag nach Art. 343 Abs. 1 lit. c ZPO, mindestens aber CHF 5'000 gemäss Art. 343 Abs. 1 lit. b ZPO, sowie der Bestrafung ihrer Organe nach Art. 292 StGB mit Busse im Widerhandlungsfall einstweilen im Sinne einer vorsorglichen Massnahme zu verbieten,

Kapseln, die dazu bestimmt sind, durch Injektion von Wasser unter Druck in einer Getränkemaschine, insbesondere in einer Getränkemaschine vom Typ Nescafé® Dolce Gusto®, extrahiert zu werden,

in der Schweiz herzustellen, zu lagern, anzubieten, zu verkaufen oder auf andere Weise in Verkehr zu bringen, aus der Schweiz auszuführen, oder bei einer dieser Handlungen mitzuwirken,

soweit die Kapseln unter Bezugnahme auf die Fotografien in Anhang A, jedoch unbeachtet der grafischen Gestaltung der Membran (K2), folgende Merkmale aufweisen:

- sie umfassen eine einstückig ausgebildete Schale aus Kunststoff (K1), die an ihrem Ende mit dem grösseren Durchmesser einen sich gegen aussen erstreckenden Rand aufweist, an welchem eine die Kapsel nach oben verschliessende Membran (K2) befestigt ist;
- die Schale weist an ihrem unteren Ende einen Bodenbereich (K4) und eine mittig angeordnete, vom Bodenbereich (K4) nach unten wegführende röhrenförmige Auslassöffnung (K3) auf;
- im unteren Bereich ihres Inneren ist auf einem kreisförmigen Vorsprung eine Aluminiumfolie (K6) in der Form einer Kreisscheibe befestigt, welche die Kapsel auslasseitig verschliesst;
- in der durch die Membran (K2), die Aluminiumfolie (K6) und die Wand der Schale (K1) gebildeten geschlossenen Kammer enthalten sie eine Substanz für die Zubereitung eines Getränks;
- der unterhalb der Aluminiumfolie (K6) und ausserhalb der Kammer liegende Bodenbereich (K4) wird durch mehrere bis zur Aluminiumfolie (K6) reichende Vorsprünge (K7) und einen diese umgebenden, gegenüber den Vorsprüngen zurückversetzten Bereich (K8) gebildet;
- während dem Extraktionsvorgang wird infolge des Druckanstiegs in der Kapsel ein Druck auf die Aluminiumfolie (K6) ausgeübt, so dass die Aluminiumfolie (K6) in den nicht auf den Vorsprüngen (K7) aufliegenden Bereichen in Richtung Bodenbereich bewegt wird und ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, reisst;
- so dass das in der Kapsel hergestellte Getränk zum Kapselboden fließen kann, welcher das Getränk durch die Zwischenräume zwischen den Vorsprüngen (K7) in die Auslassöffnung (K3) leitet.

- 1.a Es sei den Gesuchsgegnern unter Androhung einer Ordnungsbusse von CHF 1'000 pro Tag nach Art. 343 Abs. 1 lit. c ZPO, mindestens aber CHF 5'000 gemäss Art. 343 Abs. 1 lit. b ZPO, sowie der Bestrafung ihrer Organe nach Art. 292 StGB mit Busse im Widerhandlungsfall einstweilen im Sinne einer vorsorglichen Massnahme zu verbieten,

Kapseln, die dazu bestimmt sind, durch Injektion von Wasser unter Druck in einer Getränkemaschine, insbesondere in einer Getränkemaschine vom Typ Nescafé® Dolce Gusto®, extrahiert zu werden,

in der Schweiz herzustellen, zu lagern, anzubieten, zu verkaufen oder auf andere Weise in Verkehr zu bringen, aus der Schweiz auszuführen, oder bei einer dieser Handlungen mitzuwirken,

soweit die Kapseln entsprechend den Fotografien in Anhang A, jedoch unbeachtet der grafischen Gestaltung der Membran (K2), folgende Merkmale aufweisen:

- sie umfassen eine einstückig ausgebildete Schale aus Kunststoff (K1), die an ihrem Ende mit dem grösseren Durchmesser einen sich gegen aussen erstreckenden Rand aufweist, an welchem eine die Kapsel nach oben verschliessende Membran (K2) befestigt ist;

- die Schale weist an ihrem unteren Ende einen Bodenbereich (K4) und eine mittig angeordnete, vom Bodenbereich (K4) nach unten wegführende röhrenförmige Auslassöffnung (K3) auf;
 - im unteren Bereich ihres Inneren ist auf einem kreisförmigen Vorsprung eine Aluminiumfolie (K6) in der Form einer Kreisscheibe befestigt, welche die Kapsel auslasseitig verschliesst;
 - in der durch die Membran (K2), die Aluminiumfolie (K6) und die Wand der Schale (K1) gebildeten geschlossenen Kammer enthalten sie eine Substanz für die Zubereitung eines Getränks;
 - der unterhalb der Aluminiumfolie (K6) und ausserhalb der Kammer liegende Bodenbereich (K4) wird durch mehrere bis zur Aluminiumfolie (K6) reichende Vorsprünge (K7) und einen diese umgebenden, gegen über den Vorsprüngen zurückversetzten Bereich (K8) gebildet;
 - während dem Extraktionsvorgang wird infolge des Druckanstiegs in der Kapsel ein Druck auf die Aluminiumfolie (K6) ausgeübt, so dass die Aluminiumfolie (K6) in den nicht auf den Vorsprüngen (K7) aufliegenden Bereichen in Richtung Bodenbereich bewegt wird und ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, reisst;
 - so dass das in der Kapsel hergestellte Getränk zum Kapselboden fließen kann, welcher das Getränk durch die Zwischenräume zwischen den Vorsprüngen (K7) in die Auslassöffnung (K3) leitet.
2. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Gesuchsgegner (zuzüglich Kosten des mitwirkenden Patentanwalts)."

1.10 Das Verfahren erweist sich als spruchreif.

2. Prozessuales

Die Zuständigkeit des Bundespatentgerichts ist gegeben (Art. 26 Abs. 1 lit. b PatGG).

3. Sachverhalt, Parteivorbringen

3.1 Die Klägerin gehört zum Nestlé-Konzern. Sie ist die im Register eingetragene Inhaberin des Europäischen Patents EP 1 472 156 B1 (Klagepatent), das eine "Geschlossene Kapsel mit Öffnungsmittel" zum Gegenstand hat. Zusammen mit weiteren Gruppengesellschaften produziert, vermarktet, vertreibt und verkauft die Klägerin Kapseln für das Nescafé® Dolce Gusto®-System, die vom Klagepatent Gebrauch machen. Diese Gesellschaften verfügen für ihr jeweiliges Land über eine exklusive Lizenz. Die entsprechenden Lizenzgebühren stellen laut Klägerin ein wesentliches Einkommen für sie dar.

3.2 Der Beklagte 1, Migros-Genossenschafts-Bund, ist ein Genossenschaftsverband, der die regionalen Migros-Genossenschaften zusam-

menfasst und dem diverse industrielle Unternehmen gehören, darunter die Beklagten 2 und 3. Der eigenen Webseite zufolge vertritt der Beklagte 1 die Migros-Gruppe gegen aussen und koordiniert die Geschäftspolitik, die Zielsetzung sowie die Tätigkeit der Migros-Genossenschaften und -Unternehmen. Der Beklagte 1 ist zudem Inhaber der Wort-Bild-Marken Nr. 623533 "Café Royal" und Nr. 671226 "Twìn", unter welchen die hiermit angegriffenen, mit dem Nescafé® Dolce Gusto®-System kompatiblen Kapseln (nachfolgend Migros-Kapseln) vermarktet werden. Hergestellt werden die Migros-Kapseln in der Schweiz derzeit von der im Kanton Basel-Landschaft domizilierten Beklagten 2. Bei dieser handelt es sich um ein industrielles Unternehmen der Migros-Gruppe, das sich mit der Herstellung von Lebensmitteln sowie der Verpackung von und dem Handel mit Waren aller Art beschäftigt. Sie bewirbt die Migros-Kapseln auf zwei speziell dafür eingerichteten Internet-Seiten. Ende November 2015 liess der Beklagte 1 via Zeitung vermelden, Kaffee-Kapseln künftig auch durch das neu gegründete weitere Migros-eigene industrielle Unternehmen Total Capsule Solutions mit Sitz im Tessin (Beklagte 3) herstellen lassen zu wollen.

3.3 Die vorliegende Klage stützt sich spezifisch und ausschliesslich auf Anspruch 9, zurückbezogen auf die Ansprüche 3 und 1 des Klagepatents.

3.4 Die Klägerin machte geltend, Nescafé® Dolce Gusto® sei ein Portionengetränke-Kapselsystem des Nestlé-Konzerns. Wie bei anderen Kapselsystemen enthielten die Kapseln Getränkeinhaltsstoffe zur Herstellung eines Getränks mittels Wasser. Das Neuartige an diesem System sei, dass die auslasseitige Öffnung der Kapsel nicht wie bei anderen bekannten Systemen durch eine Wechselwirkung der Kapsel mit Teilen der Extraktionsvorrichtung erfolge. Stattdessen verwende das Nescafé® Dolce Gusto®-System "selbstöffnende" Kapseln, d.h. Kapseln mit kapsel-eigenen Öffnungsmitteln. An diesen kapsel-eigenen Öffnungsmitteln öffne sich die den Kapselinhalt auslasseitig verschliessende Folie, wenn Wasser in die Kapsel fliesse und sich dadurch der Druck in der Kapsel erhöhe.

Bei Systemen, bei denen die Öffnungsmittel Teil der Extraktionsvorrichtung bildeten, könnten Reste des extrahierten Getränks an den maschinenseitigen Öffnungsmitteln verbleiben. Diese Reste könnten zu einer Verstopfung der Öffnungsmittel führen. Ausserdem kämen sie mit dem nachfolgend extrahierten Getränk in Kontakt und könnten dessen Geschmack verändern oder es verunreinigen. Mit den selbstöffnenden Kapseln vermeide das Nescafé® Dolce Gusto®-System diese Nachteile. Ins-

besondere erlaubten es die erfindungsgemässen Kapseln, nacheinander kaffee-, milch-, tee- und schokoladehaltige Kapseln zu extrahieren, ohne dass eine geschmackliche Beeinträchtigung durch Reste vorhergehender Extraktionen stattfinde. Entsprechend umfasse das Nescafé® Dolce Gusto®-Sortiment neben reinen Kaffeegetränken auch Kaffee-Milch-Getränke (z.B. Cappuccino, Milchkaffee, Latte Macchiato), Tees und Schokogetränke. Ein weiterer Vorteil liege darin, dass jede Kapsel so konstruiert werden könne, dass sie sich bei einem vorbestimmten Druck öffne. Dies erlaube es, die optimalen Extraktionsbedingungen für jedes Produkt individuell einzustellen und so eine bestmögliche Qualität zu garantieren. Das Nescafé® Dolce Gusto®-System werde durch verschiedene Immaterialgüterrechte geschützt, u.a. durch das Klagepatent. Dieses beziehe sich auf Kapseln, deren auslassseitige Öffnung nicht mehr durch ein Zusammenwirken mit Teilen der Extraktionsvorrichtung erfolge, sondern – wie erwähnt – durch kapseleigene Öffnungsmittel.

Die angegriffenen Migros-Kapseln seien ab Ende 2015 zunächst nur in Frankreich und Deutschland vertrieben worden. Für den Verkauf auf diesen ausländischen Märkten würden die Beklagten die Kapseln mit der Marke "Café Royal" versehen. Unter dieser Marke würden die Kapseln in mehrere Kapseln enthaltenden Beuteln verkauft. Gemäss einer eigens für diese Kapseln eingerichteten Webseite und dem Aufdruck auf den Verpackungsbeuteln seien die "Café Royal-Kapseln ... speziell für den Einsatz in Ihrer Nescafé®* Dolce Gusto®*-Maschine entwickelt. Sie sind kompatibel mit den gängigen Nescafé®* Dolce Gusto®*-Maschinen." Unter dem Asterisk werde auf Folgendes hingewiesen: "Diese Marke gehört Dritten, die keinerlei Verbindung zur Delica AG haben. I © 2015 Café Royal".

Seit dem 1. Februar 2016 würden die Migros-Kapseln nun auch in der Schweiz angeboten, und zwar nicht wie im Ausland unter der Marke "Café Royal", sondern unter der Bezeichnung "Twin". Hier würden die Kapseln in Schachteln vertrieben, die ebenfalls jeweils mehrere Kapseln enthielten. Auf den Verpackungen sowie auf der entsprechenden Webseite finde sich wiederum prominent der Hinweis, dass die Kapseln mit dem "Nescafé® Dolce Gusto®-System kompatibel" seien. Abgesehen von der äusseren Verpackung sowie vom Aufdruck auf der die Kapsel nach oben verschliessenden Membran seien die unter der Marke "Twin" vertriebenen Kapseln identisch mit jenen, die im Ausland unter der Bezeichnung "Café Royal" verkauft würden. Wie auf der von der Beklagten 2 eingerichteten Website betreffend Kapseln der Marke "Twin" zu sehen sei, vertrie-

ben die Beklagten auch eine eigene Maschine, mit der die fraglichen Kapseln extrahiert werden könnten. Angesichts der eindeutigen Bewerbung der Kapseln mit dem Hinweis, dass sie mit dem Nescafé® Dolce Gusto®-System kompatibel seien, liege es jedoch auf der Hand, dass es die Beklagten darauf anlegen würden, die von der Klägerin und ihren Gruppengesellschaften verkauften Kapseln mit ihrem Konkurrenzprodukt zu substituieren.

Die Beklagten seien erstmals im Sommer 2015 unter der Marke "Café Royal" mit einer Nescafé® Dolce Gusto® kompatiblen Kapsel auf den Markt gekommen. Jene Kapsel sei in Italien von Bisio Progetti S.p.A. hergestellt und via Espresso Italia S.r.l. an die Beklagten geliefert worden. Nach einem Schriftwechsel mit der Klägerin hätten die Beklagten gegen Ende September 2015 erklärt, den Verkauf dieser Kapsel gegen Ende Jahr einstellen zu wollen. Gegen Ende des Jahres 2015 sei die Klägerin dann darauf aufmerksam geworden, dass die Beklagten ihre aus Italien bezogene Nescafé® Dolce Gusto® kompatible Kapsel durch eine eigene Lösung, die Gegenstand des vorliegenden Verfahrens bildende Migros-Kapseln, ersetzt hätten, und diese Kapsel zunächst im Ausland unter der Marke "Café Royal" vertrieben hätten. Mit Schreiben vom 21. Dezember 2015 habe die Klägerin die Beklagten darauf hingewiesen, dass ihrer Ansicht nach auch diese neue Kapsel das Klagepatent verletze. Mit Antwortschreiben vom 15. Januar 2016 hätten die Beklagten eine Verletzung des Klagepatents durch die Migros-Kapseln bestritten.

Die Beklagte 2 stelle die Migros-Kapseln in der Schweiz her, vertreibe sie hier und exportiere sie von der Schweiz aus in andere Länder. Mit Bezug auf die Beklagte 3 sei angekündigt worden, dass sie dies künftig ebenfalls tun werde. Die Beklagte 2 preise die Migros-Kapseln im Internet an und verkaufe sie derzeit zumindest in der Schweiz sowie nach Frankreich und Deutschland. Diese in den Medien auch als "Dolce-Gusto Klone" bezeichneten Kapseln sollten gemäss Unternehmenskennern bald auch in weiteren Ländern lanciert werden, und zwar wiederum auch von der Beklagten 3. Ein Vertrieb in diesem grossen Stil setze voraus, dass die Beklagten 2 und 3 auch über Lagerkapazitäten verfügen würden. Die Beklagten 2 und 3 würden die durch das Klagepatent patentierte Lehre unmittelbar benutzen und namentlich Anspruch 9 i.V.m. 3 und 1 direkt verletzen.

Ein gegen zukünftige Patentverletzungen gerichtetes Unterlassungsbegehren sei gutzuheissen, wenn eine Begehungsfahr oder eine Wiederholungsfahr bestehe. Angesichts des Schreibens der Beklagten vom

15. Januar 2016 sei davon auszugehen, dass die Beklagten 2 und 3 die beschriebenen patentverletzenden Handlungen in der Schweiz fortführen würden. Zudem sei angesichts der Medienberichterstattung davon auszugehen, dass das Ausmass der patentverletzenden Handlungen sogar noch zunehmen werde, beispielsweise indem der Vertrieb auf weitere Länder ausgedehnt werde. Es bestehe somit eine erhebliche Ausführungs- sowie Wiederholungsgefahr patentverletzender Handlungen.

Der Beklagte 1, der Migros-Genossenschafts-Bund, sei ebenfalls als unmittelbarer Verletzer des Klagepatents zu qualifizieren. Der Beklagte 1 sei ein Genossenschaftsverband, der die regionalen Migros-Genossenschaften zusammenfasse und dem die Beklagten 2 und 3 gehörten. Gemäss den Statuten des Beklagten 1 koordineiere dieser u.a. "in partizipativer Weise die Migros" und "vertritt die Migros nach aussen" (vgl. Art. 6 Buchstabe a) und d) der Statuten). Zudem werde statutarisch festgehalten, dass die Verwaltung des Beklagten 1 für die Gesamtleitung der Migros verantwortlich sei und die Strategie sowie die geschäftlichen und ideellen Ziele der Migros festlege und überwache und die Verwirklichung dieser Ziele koordineiere (vgl. Art. 34 Abs. 2 Buchstabe a) Statuten). Weiter sei der Beklagte 1 Inhaber der Marken "Café Royal" und "Twin", unter denen die patentverletzenden Kapseln vertrieben würden. Die Verletzungshandlungen der Beklagten 2 und 3 seien daher dem Beklagten 1 anzurechnen. Und schliesslich seien die angegriffenen Kapseln in allen Migros Filialen erhältlich, seit der Verkauf der Kapseln per 1. Februar 2016 auch auf die Schweiz ausgedehnt worden sei. Der Beklagte 1 verletze das Klagepatent somit ebenfalls unmittelbar.

Im Zusammenhang mit der vorprozessualen Bestreitung einer Verletzung durch die Beklagten erklärte die Klägerin zum Vorbringen von bei der angegriffenen Kapsel nicht vorhandenen Mitteln zum Öffnen der Kapsel und des chaotisch verlaufenden Aufplatzens der Sperrmembran (K6), dass die von der Klägerin gemachten Fotografien zeigen würden, dass die Aluminiumfolie (K6) wiederholbar und kontrolliert immer zunächst dort reisse, wo die erhabenen Elemente (K7) in die zurückversetzten Elemente (K8) übergangen, worauf sich der Riss gegen den peripheren Rand ausweite. Somit bilde die Kombination von erhabenen Elementen (K7) und zurückversetzten Elementen (K8) ein Mittel, welches die Öffnung der Aluminiumfolie (K6) bewirke.

Gegen den von den Beklagten vorgebrachten, bei den angegriffenen Kapseln aufgrund der festen Verbindung zwischen diesen Elementen fehlenden relativen Eingriff der Öffnungsmittel mit einer Haltewand, führte die

Klägerin an, es genüge für die Realisierung des Anspruchsmerkmals, wenn die Folie (K6) zwischen den erhabenen Elementen (K7) nach unten gedrückt und an deren Kanten überdehnt werde, so dass sie dort anreisse. Der Fachmann würde das Merkmal "the opening is achieved by a relative engagement" genauso verstehen. Fotografien würden zeigen, dass sich die Folie (K6) bei den zurückversetzten Elementen (K8) nach unten bewegt habe. Die Relativbewegung finde auch bei den angegriffenen Kapseln statt und entspreche der Funktionsweise der fünften Ausführung gemäss Fig. 10 und 11 im Klagepatent.

3.5 Die Beklagten machten zunächst geltend, die Beklagte 3 sei nicht passivlegitimiert. Die Beklagte 3 stelle keine Kaffeekapseln mit der Marke "Café Royal" oder "Twïn" her. Es treffe zwar zu, dass die Beklagte 3 auch im Kaffeekapselgeschäft aktiv sei und unter anderem auch Kaffeekapseln herstelle. Die von der Beklagten 3 hergestellten Kapseln seien jedoch mit der Marke "Total Capsule Solutions" gekennzeichnet und würden sich grundlegend von den streitgegenständlichen Kaffeekapseln (Migros-Kapseln) unterscheiden.

Die Beklagten erhoben sodann die Einrede der Nichtigkeit hinsichtlich der von der Klägerin geltend gemachten Anspruchskombination (Anspruch 9 i.V.m. Ansprüchen 3 und 1) des Klagepatents. Diese Anspruchskombination könne die Priorität des Klagepatents nicht beanspruchen und beruhe daher aufgrund vorveröffentlichten Standes der Technik nicht auf erfinderscher Tätigkeit.

Bezüglich der bibliografischen Daten zum Klagepatent sei ergänzend zu den Ausführungen der Klägerin darauf hinzuweisen, dass das Klagepatent aus einer internationalen Patentanmeldung mit der Veröffentlichungsnummer WO 2003/059778 (nachfolgend "Nachanmeldung") hervorgegangen sei. Das Klagepatent beanspruche die Priorität einer europäischen Patentanmeldung mit der Anmeldenummer EP02000943 vom 16. Januar 2002. Diese europäische Prioritätsanmeldung vom 16. Januar 2002 sei im Gegensatz zum Klagepatent in französischer Sprache eingereicht und nie publiziert worden. Gemäss Art. 87 Abs. 1 lit. b EPÜ könne das Prioritätsrecht nur für eine Anmeldung beansprucht werden, welche die gleiche Erfindung wie die Prioritätsanmeldung betreffe. Zum Begriff der "gleichen Erfindung" habe sich in der Zwischenzeit eine Rechtsprechung entwickelt, welche strenge Massstäbe setze. Daraus ergebe sich, dass für alle Merkmale, welche erst in der Nachanmeldung hinzugefügt worden seien, nicht die gleiche Priorität beansprucht werden könne. Der massgebliche Stichtag für die Beurteilung des Stands der Technik sei der

Anmeldetag der Nachanmeldung. Im vorliegenden Fall zeige schon ein kursorischer Vergleich zwischen den Figuren 36 der Prioritätsanmeldung und den Figuren der Nachanmeldung, dass die Nachanmeldung erheblich ausgebaut worden sei. Insbesondere sei das von der Klägerin angegriffene fünfte Ausführungsbeispiel gemäss den Figuren 10 und 11, das auch die Grundlage für die Merkmale 9k und 9l bilde (Merkmalsgliederung siehe gleich nachfolgend), in der Prioritätsanmeldung nicht zu finden. Das Merkmal, wonach die zurückversetzten und erhabenen Elemente den Boden der Schale bildeten, fänden aber auch in der Beschreibung des Prioritätsdokuments keine Stütze. Offenbart sei lediglich, dass das Öffnungsmittel im Boden der Schale angeordnet sei, und zwar im Sinne der eingelegten Scheibe gemäss dem Ausführungsbeispiel in Figur 7. Dieses Merkmal finde sich zum Beispiel im Anspruch 6 der Prioritätsanmeldung und in dem dazugehörigen Abschnitt der Beschreibungseinleitung. Dies sei nicht das Gleiche wie "forming the bottom of the said cup" gemäss Merkmal 9k. Offensichtlich sei die Alternative mit dem in den Boden integrierten Öffnungsmittel erst in der Nachanmeldung eingeführt worden. Die Klägerin mache vorliegend eine Anspruchskombination geltend, welche genau dieses hinzugefügte Merkmal im Anspruch 9 beinhalte. Diese Anspruchskombination könne daher die Priorität vom 16. Januar 2002 nicht beanspruchen. Massgeblicher Prioritätstag sei daher nicht der 16. Januar 2002, sondern vielmehr der Anmeldetag des Klagepatents, also der 13. Januar 2003.

Weiter machten die Beklagten geltend, dass die geltend gemachte Anspruchskombination (Anspruch 9 i.V.m. Anspruch 3 und Anspruch 1) des Klagepatents nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhe.

Die Beklagten nahmen für die Behandlung von Rechtsbeständigkeit und Verletzung nachfolgende Merkmalsgliederung der Ansprüche 1, 3 und 9 vor (welche anschliessend auch von der Klägerin übernommen wurde):

- 1.a Capsule designed to be extracted by injection of a fluid under pressure in an extraction device, containing a substance for the preparation of a beverage,
- 1.b comprising a closed chamber containing the said substance
- 1.c and a means allowing the said capsule to be opened at the time of its use and for allowing the said beverage to flow out,

- 1.d characterized in that opening is achieved by relative engagement of the opening means with a retaining wall of the closed chamber
- 1.e and in that the relative engagement is performed under the effect of the rise in pressure of the fluid in the chamber.
- 3.f Capsule according to Claim 1, characterized in that the opening means (28, 32, 41,48, 64, 71,73, 74, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 93, 94) is housed outside the closed chamber
- 3.g and in that the retaining wall (29, 33, 40, 45, 72, 92) is moved under the effect of the rise in pressure against the opening means.
- 9.h Capsule according to Claim 3, characterized in that it comprises a cup (66) with a rim
- 9.i and a bottom having an opening for the outflow of the beverage
- 9.j and a membrane (67) welded to the periphery of the rim of the said cup
- 9.k and in that the means allowing opening comprises recessed and raised elements (73, 74) forming the bottom of the said cup
- 9.l covered by a thin film (72), this thin film tearing on the raised and recessed elements at the time of extraction.

Die Beklagten führten aus, dass zur Auslegung der auf die fünfte Ausführungsform gerichteten relevanten Anspruchskombination des Klagepatents die Beschreibungsabschnitte [0020], [0043], [0044] und die Figuren 10 bis 13 berücksichtigt werden müssten.

Zur Auslegung des Merkmals 1.d machten die Beklagten geltend, der Ausdruck "relative engagement" sei gemäss Abschnitt [0008] des Klagepatents so zu verstehen, dass entweder das Öffnungsmittel oder der Rückhalteteil der geschlossenen Kammer oder alternativ beide gegeneinander bewegt werden könnten, um die Öffnung zu bewirken. Gemäss dem fachmännischen Verständnis müssten sich die beiden Elemente relativ zueinander bewegen und ineinander greifen. Das Merkmal 3.g präzisiere den relativen Eingriff dahingehend, dass sich unter der Einwirkung des Druckanstiegs die Rückhaltewand gegen das Öffnungsmittel bewege.

Gemäss Merkmal 9.k umfasse das Öffnungsmittel zurückversetzte und erhabene Elemente, welche den Boden der Schale bildeten. Wie diese

Bildung des Bodens zu verstehen sei, sei in den perspektivischen Darstellungen der Figuren 12 und 13 besonders deutlich erkennbar. Bei den erhabenen Elementen handle es sich um Kegeln, die aus dem Boden der Schale gegen den Innenraum herausgeformt seien. Es sei anspruchsgemäss stets eine gezielte Penetration der Folie durch eine Mehrzahl von Penetrationselementen beabsichtigt, welche zusammen mit den vertieften Elementen den ganzen Boden der Kapsel unterhalb der Folie bildeten.

Ursächlich für das Reißen der Folie seien die erhabenen Elemente und nicht die Vertiefungen. Die Anspruchskombination könne nur so verstanden werden, dass die Folie an allen erhabenen Elementen reiße und dass somit alle erhabenen Elemente die gleiche Wirkung auf die Folie ausübten, womit eine Mehrzahl von individuellen Öffnungen über allen einzelnen erhabenen Elementen gebildet würde. Dies ergebe sich auch aus dem Hinweis in der Beschreibung des Klagepatents in Spalte 5, Zeilen 6 und 7, wonach der dünne Film auch eine Filterfunktion habe.

Zu Aufbau und Funktionsweise der Migros-Kapseln führten die Beklagten aus, am oberen Ende einer kegelstumpfförmigen Seitenwand sei ein Deckel aufgesiegelt. Der Kapselboden gehe bei einer Vertiefung in einen Auslassstutzen über, der einen sich nach aussen erstreckenden geschlossenen zylindrischen Abschnitt und einen sich nach innen erstreckenden zylindrischen Abschnitt mit seitlichen Schlitzen umfasse. Im Zentrum des Auslassstutzens sei ein Leitbolzen über radiale Rippen an der Innenwand des Auslassstutzens abgestützt. Im Kapselboden radial aussen sei eine umlaufende Nut zum Festsetzen eines Einsatzes ausgebildet. Radial innerhalb der Nut sei eine kreisförmige Schulter in der gleichen Ebene angeordnet, wie das innere Ende des Auslaufstutzens. Auf die umlaufende Schulter und auf das obere Ende des Auslaufstutzens sei eine kreisförmige Aluminiumfolie aufgesiegelt, welche den Kapselinnenraum hermetisch abschliesse.

Ein Einsatz zur Aufnahme von Kaffeepulver umfasse einen Siebboden mit einer Mehrzahl kleiner Öffnungen, so dass das Kaffeepulver während des Extraktionsvorgangs vom Siebboden zurückgehalten werde, während der Kaffee zum Auslassstutzen ströme. Die Aluminiumfolie habe keine Siebfunktion, weil diese vom Einsatz übernommen werde. Der Einsatz für Milchpulver bestehe aus einer geschlossenen Scheibe mit einer radial aussen umlaufenden Schürze mit Schlitzen, wobei ein entstehendes Getränk durch die Schlitze zum Auslassstutzen ströme.

Vor dem Ausfliessen des Getränks baue sich der Innendruck über der frei gespannten Kreisringfläche der Aluminiumfolie soweit auf, bis die Folie aufplatze. Die Alufolie habe die Funktion einer Berstmembran oder Berstscheibe, welche für Getränke kapseln aus US 2002/0078831 A1 insb. Fig. 5b bekannt sei. Der für das Aufplatzen der um den Auslassstutzen verlaufenden Kreisringfläche nötige Druck sei höher als der für das Aufplatzen einer Kreisscheibe ohne zentrale Abstützung nötige Druck, weil der Auslassstutzen das Aufplatzen der Aluminiumfolie behindere und nicht begünstige. Dies wurde mit einem Vergleich der Extraktion einer Migros-Kapsel mit und ohne Auslassstutzen sowie mit der Angabe begründet, dass die von einem vorgegebenen Druck erzeugte Gesamtkraft auf der frei gespannten Aluminiumfolie bei der Kreisringfläche kleiner sei als bei der Kreisscheibe.

Die Stirnseite des Auslassstutzens der Migros-Kapseln stütze die Aluminiumfolie ab und verkleinere die Fläche der Membran, was zeige, dass der Auslassstutzen nicht als "opening means" qualifiziert werden könne. Dass die Rissbildung von einer Stelle ausgehe, an der die Alufolie fest verbunden ist, sei aufgrund der physikalischen Gegebenheiten naheliegend, weil die sich aufbauende Reissspannung in der flexiblen Folie an dieser Stelle am grössten sei. Die Ausrichtung der Öffnung sei nicht vorhersehbar.

Bei der Migros-Kapsel würden die Merkmale 1.c, 3.f und 9.k nicht vorliegen, weil diese Kapsel keine Mittel umfasse, welche ein Öffnen der Kapsel bewirkten, insbesondere nicht ausserhalb der geschlossenen Kammer und auch nicht mit vertieften und erhabenen Elementen. Die Merkmale 1.d und 3.g seien nicht realisiert, weil kein relativer Eingriff zwischen Öffnungsmitteln und einer Rückhaltewand stattfinde, bzw. keine Rückhaltewand gegen ein Öffnungsmittel bewegt werde und weil die Stirnseite des Auslassstutzens die Alufolie nicht vollständig durchdringe, bzw. die Folie nicht über 360° um die Stirnseite herum reisse. Auch Merkmal 1.e fehle, weil kein relativer Eingriff unter Einwirkung des Flüssigkeitsdrucks bewirkt werde. Merkmal 9.l fehle, weil es keinen dünnen Film gebe, der auf den erhabenen und vertieften Elementen reisse.

Zur Begründung des Fehlens eines Öffnungsmittels führen die Beklagten aus, dass gemäss der Argumentation der Klägerin auch die umlaufende Schulter, auf welcher die Folie aufgesiegelt sei, in Kombination mit den stufenartigen Vertiefungen im Boden als "Öffnungsmittel" bezeichnet werden müsste, weil auch diese Schulter ein Reißen der Folie ermögliche. Zudem müssten unter dem richtig ausgelegten Merkmal "opening means"

Elemente mit sich verjüngenden Spitzen verstanden werden, die mit kleinen Berührungsflächen eine Penetration ermöglichen. Bei den Migros-Kapseln könne auch nicht, wie von der Klägerin behauptet, die Rede von einem wiederholbaren, kontrollierten Aufreissen sein, weil nicht absehbar sei, an welcher Stelle und in welcher Richtung sich der Riss ausbreite.

Ein Eingriff des Auslassstutzens in die Alufolie trete nicht auf, weil er mit der Alufolie verbunden sei und diese nicht vollständig durchdringe. Die erfindungsgemässe Lehre lasse keinen Raum für eine Ausführungsform, bei welcher die erhabenen Elemente fest mit der Alufolie verbunden seien, weil sich die Alufolie bei einer erfindungsgemässen Lösung ungehindert gegen die erhabenen Elemente verschieben können müsse. Die Aluminiumfolie reisse nicht auf den erhabenen und zurückversetzten Elementen und nicht zwischen den erhabenen Elementen, sondern im frei gespannten Kreisringbereich zwischen der äusseren Befestigungsschulter und dem Auslassstutzen, also neben den erhabenen Elementen.

Die Beklagten behaupteten die fehlende Rechtsbeständigkeit der geltend gemachten Anspruchskombination und gingen dabei davon aus, dass für den Anspruch 9 bzw. die fünfte Ausführungsform die im Klagepatent aufgeführte Priorität nicht beansprucht werden könne, weil das entsprechende Ausführungsbeispiel dort nicht zu finden sei. Massgeblich sei darum der Stand der Technik beim Anmeldetag am 13. Januar 2003. Der Stand der Technik umfasse daher auch die Schriften WO 02/081337 und US 2002/0078831, wobei letztere in Fig. 5 eine Absperrfolie 19 zeige, die unter Druckeinwirkung aufplatze. Ebenfalls aufgeführt würden US 5 259 295 und US 5 472 719. Ausgehend von WO 02/081337 würde der Fachmann im Lichte der US 5 259 295 und der US 5 472 719 ohne erfinderische Tätigkeit eine Lösung mit den Merkmalen der Ansprüche 1, 3 und 9 finden.

Weiter machten die Beklagten geltend, dass die angegriffenen Migros-Kapseln die Merkmale 1c, 1d, 1e, 3f, 3g, 9k und 9l nicht verwirklichten und daher keine Patentverletzung vorliege. Es gebe kein Öffnungsmittel, es gebe keinen relativen Eingriff, und es gebe keine Öffnungsmittel, welche den Boden formten.

Zudem machten die Beklagten geltend, es liege kein nicht leicht wieder gutzumachender Nachteil vor und die Verhältnismässigkeit der beantragten Anordnungen sei ebenfalls nicht gegeben.

3.6 Mit der Massnahmereplik nahm die Klägerin zur Auslegung der Merkmale der Ansprüche 1, 3 und 9, zur Rechtsbeständigkeit und zur Verletzung Stellung.

Der Fachmann sei ein Verpackungeningenieur mit Erfahrung in der Verpackung von Lebensmittelprodukten und verstehe den Begriff "opening means" im Sinne eines Zweckmerkmals als Mittel (Merkmal 1.c), welches dazu geeignet ist, den anspruchsgemässen "thin film" zu öffnen, um ein Ausfliessen des Getränks zu erlauben. Eine bestimmte Form oder Grösse der Berührungsfläche werde dadurch nicht impliziert. Das "opening means" sei bei den Ausführungsbeispielen des Klagepatents keineswegs immer mit Spitzen versehen. Bei der Ausführung gemäss Fig. 10 und 11 seien die erhabenen Elemente stumpf, ähnlich wie in Fig. 8. In Abs. [0050] des Klagepatents werde explizit klargestellt, dass nicht notwendigerweise ein "puncturing" erforderlich sei, wie es typischerweise durch eine Spitze verursacht werde, sondern dass auch ein "cutting" oder irgendein "breaking" stattfinden könne.

Zum Begriff "relative engagement" des Merkmals 1.d könne dem Absatz [0008] des Klagepatents entnommen werden, dass eine relative Bewegung der beiden Elemente gemeint sei. Es sei unklar, was mit der Auslegung der Beklagten als "ineinander greifen" gemeint sei. In Merkmal 3.g werde konkretisiert, dass sich beim Ansteigen des Drucks in der Kammer die "retaining wall" gegen das "opening means" bewege. Dies gehe Hand in Hand mit Merkmal 3.f, wonach das "opening means" ausserhalb der Kammer angeordnet sei und somit beim Ansteigen des Drucks ortsfest bleibe.

Das Merkmal 9.k "recessed and raised elements" könne dahingehend ausgelegt werden, dass auch nur ein "raised element" und nur ein "recessed element" vorhanden seien, da auch in diesem Fall eine Mehrzahl von Elementen - zwei - existiere. Die Ausführung gemäss Fig. 11 besitze nur ein "recessed element", von welchem sich mehrere "raised elements" nach oben erstreckten. Fig. 17 zeige lediglich ein "raised element" 48. Der "thin film" gemäss Merkmal 9.l bilde die "retaining wall" gemäss Merkmal 1.d. Er überdecke die "recessed and raised elements", werde relativ zu diesen bewegt und reisse an diesen zum Zeitpunkt der Extraktion. Der dünne Film beginne an einem oder mehreren der erhabenen Elemente zu reissen. Sobald genügend Druck durch die entstandenen Risse entweichen könne, ende die Rissbildung.

Die in Abs. [0020] der Beschreibung beschriebene Filterfunktion sei kein Merkmal von Anspruch 9 und ein Anspruch sei nicht im Lichte der Ausführungsbeispiele einschränkend auszulegen.

Im Zusammenhang mit der Frage der Rechtsbeständigkeit führte die Klägerin an, dass die Frage der Priorität dahingestellt bleiben könne, da der geltend gemachte Stand der Technik die Patentfähigkeit von Anspruch 9 auch nicht in Frage stelle, wenn vom Anmeldedatum statt dem Prioritätsdatum ausgegangen werde. Der Fachmann entnehme der WO 02/081337, dass die Perforation der auslassseitigen Wand von aussen nach innen als nachteilig empfunden werde und die Perforation vorteilhaft von innen nach aussen erfolgen solle.

In der US 2002/0078831 würden die Vorsprünge 48 nicht dazu dienen, irgendetwas zu öffnen, die Vorsprünge 48 seien gerundet, um sicherzustellen, dass das Getränkepulver umschliessende Filter 15 nicht verletzt werde. Zu Fig. 5b werde nichts gesagt. US 5,259,295 offenbare keine Kapsel, sondern einen Behälter, bei dem durch Überdruck eine Membran 21 nach unten bewege und an einem Dorn 23 geöffnet werde, so dass Wasser aus dem Wasserbehälter 4 freigesetzt werde. US 5,472,719 beschreibe Kapseln 1, 2, 3, die in einen Einsatz 8, 9 eingesetzt würden, so dass ihr konkaver Boden 2 über Spitzen 13 des Einsatzes zu liegen komme, wobei die Spitzen 13 bei der Getränkeherstellung die Kapsel öffneten und der Einsatz für weitere Extraktionen zur Verfügung stehe.

Bei der Behandlung der erfinderischen Tätigkeit könne sich ausgehend von WO 02/081337 die Aufgabe stellen, eine alternative Lösung für die Kapsel mit Öffnungsmitteln zu finden. Eine Kombination mit dem in der US 5,472,719 offenbarten Durchstossen von aussen nach innen werde vom Fachmann ausgehend von der WO 02/081337 ausgeschlossen, weil dies dort als nicht erwünscht dargestellt sei. Zudem gehöre das von aussen stechende Öffnungsmittel nicht zur Kapsel und würde die Kapsel komplizierter machen.

Zur Frage, ob die angegriffene Migros-Kapsel vom mit den Merkmalen der Patentansprüche 1, 3 und 9 festgelegten Schutz, umfasst sei, führte die Klägerin aus, die Migros-Kapsel würde alle diese Merkmale verwirklichen und auch alle Merkmale des Massnahmengesuchs. In diesem Zusammenhang äusserte sich die Klägerin zu den von den Beklagten als nicht verwirklicht bezeichneten Merkmalen 1.c, 1.d, 1.e, 3.f, 3.g, 9.k und 9.l.

Die Merkmale 1.c und insbesondere 9.k würden gemäss der Auslegung der Klägerin nicht verlangen, dass mehrere zurückversetzte Elemente vorgesehen sein müssten und auch nicht, dass die zurückversetzten Elemente zwischen den Vorsprüngen liegen müssten. Bei der Migros-Kapsel würden aber mehrere zurückversetzte Elemente zwischen den erhabenen Elementen vorliegen. Die auf einer Figur von der Klägerin mit "erhabene Elemente" und "zurückversetzte Elemente" bezeichneten Teile der Migros-Kapsel wurden von den Beklagten als sich nach innen erstreckender zylindrischer Abschnitt mit seitlichen Schlitz des Auslassstutzens bezeichnet.

Ob die Klägerin auch den innerhalb des zylindrischen Abschnitts mit Schlitz angeordneten Leitbolzen und dessen radiale Rippen in der Figur als erhabene Elemente bezeichnet, ist nicht klar. Es ist auch nicht klar, was die Klägerin mit "erhabene Elemente in der Mitte" meint. Geht es um den Leitbolzen mitsamt dem zylindrischen Abschnitt mit Schlitz oder um eine Abgrenzung von erhabenen Elementen ausserhalb der Mitte? Das erwähnte Anreissen an Aussenkanten könnte als Hinweis auf den zylindrischen Abschnitt verstanden werden.

Die Klägerin erklärte ihre Vorstellung vom Reissverhalten anhand von Bildern und hielt unter anderem fest, dass der Riss immer an der Kante der erhabenen Elemente entlang verlaufe und dass die Folie im Bereich der Kanten der erhabenen Elemente vor dem Öffnen stark deformiert werde, so dass sich ihre Kontur unter der Folie deutlich abzeichne. Dies begünstige einen Anriss in diesem Bereich und es sei glaubhaft gemacht, dass bei der Migros-Kapsel die dünne Aluminiumfolie sich an den zentralen erhabenen Elementen öffne. Ob bei einem Weglassen des Auslassstutzens aufgrund der grösseren freien Fläche ein früheres Platzen der Folie stattfinde, sei für die Verletzungsfrage unerheblich.

Das Merkmal 1.d würde gemäss der Auslegung der Klägerin nicht verlangen, dass die Alufolie der Migros-Kapsel über 360° um die Stirnseite des Auslassstutzens herum reisse, weil dies in Abs. [0050] des Klagepatents nur als eine von mehreren Möglichkeiten zum Öffnen bezeichnet werde. Dieses Merkmal verlange auch nicht eine relative Bewegung zwischen der Folie und den erhabenen Elementen, sondern eine relative Bewegung zwischen der Folie und den Öffnungsmitteln, welche auch die zurückversetzten Elemente umfassten. Bei der Migros-Kapsel beginne die Folie an den Aussenkanten der erhabenen Elemente zu reissen.

Im Zusammenhang mit dem Merkmal 1.e bestritt die Klägerin, dass die Folie der Migros-Kapsel im Sinne einer Berstmembran platze, weil sie immer zunächst entlang der Aussenkanten der erhabenen Elemente öffne. Zu den Merkmalen 3.f und 3.g verwies die Klägerin auf die vorgängigen Ausführungen zu den Merkmalen 1.c, 9.k, 1.d und 1.e.

Zum Merkmal 9.k erklärte die Klägerin, dass der zurückversetzte Bereich dafür Sorge, dass der Druck des Wassers in der Folie die Zugkraft erzeugen kann, die zum Reissen an den Kanten der erhabenen Elemente führe. Der zurückversetzte Bereich, der sich bei der Migros-Kapsel um die zentralen, erhabenen Elemente erstrecke, sei somit im Sinne der Erfindung Teil des Öffnungsmittels.

3.7 Mit der Massnahmeduplik führten die Beklagten zur Fokussierung des Massnahmebegehrens auf die Kombination der Patentansprüche 1, 3 und 9 an, dass dies einer Teilbeschränkung des Patents gleichkomme. Die Anspruchskombination sei daher im Hinblick auf die Auslegung so zu betrachten, wie wenn der erteilte Anspruch 1 durch die Anspruchskombination ersetzt würde. Dies bedeute, dass Beschreibungsteile und Zeichnungen, welche diese Anspruchskombination nicht stützen, auch nicht zur Auslegung herangezogen werden könnten.

Der relevante Fachmann sei ein Verpackungsingenieur oder ein Maschineningenieur und müsse nebst der Erfahrung in der Verpackung von Lebensmittelprodukten auch profunde Kenntnisse und eine mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Haushaltsapparate im Allgemeinen und der Kapselmaschinen im Speziellen haben.

Zu den Merkmalen 1.a bis 1.c entgegneten die Beklagten, dass der Fachmann nicht jegliches Bauteil unterhalb der Rückhaltewand als Öffnungsmittel interpretiere – und schon gar nicht ein Bauteil, das mit der Rückhaltewand fest verbunden sei, wie bei der angegriffenen Ausführungsform. Die Fig. 10, 11 und 13 würden Öffnungsmittel mit zugespitzten Kegeln zeigen und im Abs. [0050] des Klagepatents seien auch die nebst "puncturing" aufgeführten Öffnungsweisen "cutting or breaking" mit einem sich verjüngenden Element verbunden. Zum Merkmal 1.d brachten die Beklagten vor, dass der Begriff "relative engagement" einen relativen Eingriff meine und zu den Merkmalen 3.g und 3.f, dass diese eine feste Verbindung zur Umgebung ausschliessen, weil sonst auch der Aussenumfang als "opening means" bezeichnet werden müsste.

Zum Merkmal 9.k entgegneten die Beklagten, dass dieses bereits nach dem allgemeinen Sprachgebrauch in dem Sinne zu interpretieren sei, dass das Öffnungsmittel, "recessed elements and raised elements" umfasse, also offensichtlich je eine Mehrzahl von beiden Elementen. Auch der Hinweis auf die Figuren 11 und 17 könne die unrichtige Auslegung durch die Klägerin nicht stützen, weil zur Figur 11 "raised elements (93) and recessed elements (94)" beschrieben seien und Fig. 17 nicht unter die geltend gemachte Anspruchskombination falle. Die Anspruchskombination fordere eine Mehrzahl von Penetrationselementen. Die Beklagten bestritten, dass sich bei einer Kapsel gemäss der geltend gemachten Anspruchskombination bei einem erhabenen Element an einer beliebigen Stelle ein Riss bilde und dass die übrigen erhabenen Elemente keine Wirkung auf die Folie ausübten.

Die Beklagten wiederholten ihre Meinung, dass die Merkmalskombination, auf die das Massnahmegesuch gestützt sei, bei der angegriffenen Migros-Kapsel nicht realisiert sei und führten dazu ergänzende Argumente an. Der von der Klägerin bestätigte Sachverhalt, wonach die Reissspannung an der Kantenlinie des zentralen Auslassstutzens grösser sei, als an der Kantenlinie der umlaufenden Schulter, belege, dass die Befestigungsauflagen für die Sperrfolie keine Öffnungsmittel sein könnten und für die Rissbildung der Druck über der frei gespannten Folie kausal sei.

Die von der Klägerin vorgelegten Abbildungen mit Rissen würden lediglich das Reissverhalten einer Berstmembran dokumentieren, die nicht nur am Aussenumfang, sondern auch noch im Zentrum fixiert sei. Dem aus den Abbildungen hervorgehenden unkontrollierten Reissverhalten stehe nicht entgegen, dass der Riss auch entlang der Aussenkante des Auslassstutzens verlaufe. Im Lichte der Argumentation der Klägerin hätte jede konventionelle Berstmembran ein Öffnungsmittel, denn auch eine Berstmembran erfordere einen zurückversetzten Bereich, damit der Druck die Zugkraft in der Membran erzeugen könne. Ebenso benötige jede Berstmembran eine Einspannstelle, welche notgedrungen Weise gegenüber dem zurückversetzten Bereich erhaben sei.

3.8 Mit der Stellungnahme zu Dupliknoten legte die Klägerin zur Feststellung der Beklagten, dass für den Schutzbereich nur die fünfte Ausführungsform relevant sei, dar, dass dem Anspruch immer die breiteste Auslegung gegeben werden müsse, und die Ausführungsbeispiele nicht zur einschränkenden Auslegung des Anspruchs hinzugezogen werden dürften.

Zum Verweis der Beklagten auf den allgemeinen Sprachgebrauch, gemäss dem "recessed and raised elements" (Merkmal 9.k) für je eine Mehrzahl von beiden Elementen stehe, trug die Klägerin vor, dass in der deutschen Formulierung "zurück versetzte und erhabene Elemente" die Adjektive "zurückversetzte" und "erhabene" aus grammatikalischen Gründen im Plural stehen müssten, im Englischen aber gemeint sei, dass mindestens eines der Elemente erhaben und mindestens eines zurückversetzt sei. Zudem seien auch die radial zwischen dem Aussenrand des Bodens und den erhabenen Elementen vorhandenen Teile des zurückversetzten Bereichs als zurückversetzte Elemente zu betrachten.

Weil die Beklagten bestritten hatten, dass sich bei einer Kapsel gemäss der geltend gemachten Anspruchskombination bei einem erhabenen Element an einer beliebigen Stelle ein Riss bilde und dass die übrigen erhabenen Elemente keine Wirkung auf die Folie ausübten, führte die Klägerin an, dass es für den Fachmann klar sei, dass abhängig u.a. von der Anzahl erhabener Elemente, ihrer Anordnung, ihrer Form, der Reissfestigkeit der Folie und den Druckverhältnissen die Folie an nur einem erhabenen Element, an mehreren erhabenen Elementen oder an allen erhabenen Elementen reissen könne (Merkmal 9.l). Für die erfindungsgemässe Lehre spiele dies keine Rolle.

3.9 Die Beklagten erklärten mit ihrer Stellungnahme dazu, dass die radial zwischen dem Aussenrand des Bodens und den erhabenen Elementen vorhandenen Bereiche im Klagepatent nicht als zurückversetzte Elemente offenbart seien und dass die Anzahl und die Anordnung der erhabenen Elemente für die mit der Kombination der Ansprüche 1, 3 und 9 angestrebte Filterwirkung sehr wohl von Relevanz seien.

3.10 Auf diese und weitere Parteivorbringen ist nachfolgend nur insoweit einzugehen, als dies für die Entscheidungsfindung notwendig ist.

4. Beurteilung

4.1 Das Gericht trifft gemäss Art. 77 PatG i.V.m. Art. 261 Abs. 1 ZPO die notwendigen vorsorglichen Massnahmen, wenn die gesuchstellende Partei glaubhaft macht, dass ein ihr zustehender Anspruch verletzt ist oder eine Verletzung zu befürchten ist (lit. a) und ihr aus der Verletzung ein nicht leicht wiedergutzumachender Nachteil droht (lit. b). Glaubhaft gemacht ist eine Behauptung, wenn der Richter sie überwiegend für wahr hält. Die Gegenpartei hat ihre Einreden oder Einwendungen ebenfalls nur glaubhaft zu machen. Ferner muss eine gewisse zeitliche Dringlichkeit

gegeben sein und die anzuordnende Massnahme muss zudem verhältnismässig sein.

4.2 Passivlegitimation der Beklagten 3

Wie bereits erwähnt, machten die Beklagten geltend, es treffe nicht zu, dass die Beklagte 3 in die Herstellung und den Vertrieb der streitgegenständlichen Migros-Kapseln involviert sei. Die Beklagte 3 stelle auch keine Kaffeekapseln mit der Marke "Café Royal" oder "Twin" her. Es treffe zwar zu, dass die Beklagte 3 auch im Kaffeekapselgeschäft aktiv sei und unter anderem auch Kaffeekapseln herstelle. Die von der Beklagten 3 hergestellten Kapseln seien jedoch mit der Marke "Total Capsule Solutions" gekennzeichnet und würden sich grundlegend von den streitgegenständlichen Kaffeekapseln unterscheiden.

Diesen Ausführungen hielt die Klägerin entgegen, es sei angekündigt worden, die Beklagte 3 werde die Gegenstand des vorliegenden Verfahrens bildenden Kapseln künftig ebenfalls herstellen und vertreiben. Diesen Vorwurf habe die Klägerin substantiiert und mittels Medienmitteilungen glaubhaft gemacht. Die Beklagten würden diesem Vorwurf in der Massnahmeantwort gezielt ausweichen. Sie würden allerlei bestreiten, insbesondere dass die Beklagte 3 die angegriffenen Kapseln derzeit herstelle und verkaufe. Das sei jedoch nie behauptet worden und sei deshalb irrelevant. Die tatsächlich vorgetragene und substantiierte Behauptung, es bestehe die Gefahr, dass die Beklagte 3 die Kapseln künftig herstellen und verkaufen wolle, werde in der Massnahmeantwort an keiner Stelle bestritten. Namentlich erkläre die Beklagte 3 nicht klipp und klar, die im Streit stehende Kapsel in Zukunft nicht herzustellen und zu vermarkten. Eine Ausführungsgefahr sei deshalb auch mit Bezug auf die Beklagte 3 zumindest glaubhaft gemacht.

Mit der Duplik legten die Beklagten dar, dass und weshalb die Beklagte 3 die angegriffenen Kapseln weder vertreibe noch herstelle, und dies auch in Zukunft nicht tun werde. Dazu hat sich die Klägerin in ihrer Stellungnahme nicht mehr geäussert.

Insgesamt hat die Klägerin damit nicht glaubhaft gemacht, dass eine konkrete Gefahr bezüglich der Beklagten 3 besteht. Das führt ohne weiteres zur Abweisung des Massnahmebegehrens gegen die Beklagte 3.

4.3 Zur Frage der Rechtsbeständigkeit und der Patentverletzung erstattete Richter Dipl. Phys. ETH Kurt Stocker am 1. Juli 2016 ein Fachrichtervotum.

An der Hauptverhandlung haben die Parteien in ihren Stellungnahmen zum Fachrichtervotum die Auslegung der Merkmale 1.d, 1.e, 3.g, 9.k und 9.l behandelt.

Der Spruchkörper schliesst sich dem Fachrichtervotum grundsätzlich an. Damit ergibt sich unter Berücksichtigung der Parteivorbringen an der Hauptverhandlung Folgendes:

Vorerst ist zu prüfen, ob eine Verletzung des Klagepatents glaubhaft gemacht ist. Die Gutheissung des Unterlassungsbegehrens im Patentprozess setzt – als notwendig, aber nicht hinreichend – voraus, dass, kumulativ

- a) das Rechtsbegehren die konkrete technische Ausgestaltung der zu verbietenden Ausführungsform (hier Kapsel) benennt,
- b) die Beklagten genau die zu verbietende Ausführungsform (hier Kapsel) herstellen, vertreiben etc.,
- c) die zu verbietende Ausführungsform (hier Kapsel) – wortsinngemäss oder äquivalent – in den Schutzbereich des Klagepatents fällt.

Damit die Anforderung c) erfüllt ist, muss die Kapsel wie im Rechtsbegehren definiert, – wortsinngemäss oder äquivalent – als Ganzes im Schutzbereich des Klagepatents liegen und darf also nicht über den Schutzbereich des Klagepatents hinausgehen, da ansonsten auch Kapseln vom Rechtsbegehren umfasst würden, die das Klagepatent gar nicht schützt.

Ist a) nicht erfüllt, ist auf das Begehren nicht einzutreten, sind b) oder c) nicht erfüllt, ist das Begehren abzuweisen (Art. 66 lit. a PatG). Dies bedeutet, dass im Massnahmeverfahren zur Glaubhaftmachung des Bestehens des behaupteten Unterlassungsanspruches a) erfüllt und b) und c) glaubhaft gemacht sein müssen.

4.3.1 Bestimmtheit des Rechtsbegehrens

Die Beklagten haben sich nicht zur Frage geäussert, ob das Rechtsbegehren 1 und das Eventualbegehren 1a genügend konkret bzw. bestimmt

sind, so dass es keiner Auslegung rechtlicher oder mehrdeutiger technischer Begriffe bedarf.

Es ist damit davon auszugehen, dass unter den Parteien auch das Merkmal "während dem Extraktionsvorgang wird infolge des Druckanstiegs in der Kapsel ein Druck auf die Aluminiumfolie (K6) ausgeübt, so dass die Aluminiumfolie (K6) in den nicht auf den Vorsprüngen (K7) aufliegenden Bereichen in Richtung Bodenbereich bewegt wird und ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, reisst" als genügend klar beurteilt wird. Die Klägerin hatte ausgeführt, dass aufgrund des vom Zentrum ausgehenden Reissens die losen Teile der Aluminiumfolie vom Ausflussweg nach unten gedrückt würden. Entsprechend ist dieses Merkmal als erfüllt zu betrachten, wenn nach dem Extraktionsvorgang ein Riss in der Aluminiumfolie so ausgebildet ist, dass er einen Abschnitt bei einer Stelle umfasst, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen und die losen Teile der Aluminiumfolie vom Ausfluss weg nach unten gedrückt sind.

Gemäss Rechtsbegehren 1 werden die Kapseln nicht auf die Verwendbarkeit in einer spezifischen Getränkemaschine eingeschränkt. Die Angabe der Maschinen vom Typ Nescafé® Dolce Gusto® ist nicht einschränkend. Auch die Angabe, dass die Kapseln unter Bezugnahme auf die Fotografien in Anhang A jedoch unbeachtet der grafischen Gestaltung der Membran (K2) Merkmale aufweisen würden, ist nicht einschränkend. Die Fotos dienen lediglich dem einfacheren Verständnis des Rechtsbegehrens 1.

Im anlässlich der Hauptverhandlung gestellten Eventualbegehren 1a werden die aufgeführten Merkmale zusätzlich mit den Fotografien des Anhangs A eingeschränkt.

Damit sind die Rechtsbegehren 1 und 2 sowie das Eventualbegehren 1a genügend konkret und auf das Massnahmenbegehren ist einzutreten.

4.3.2 Umfang der Rechtsbegehren

Die Beklagten haben sich nicht zur Frage geäussert, ob die angegriffene Kapsel vom Rechtsbegehren 1 und entsprechend auch vom Eventualbegehren 1a umfasst ist. Die Parteien haben zwar verschiedene Meinungen zum Reissverhalten der Aluminiumfolie der angegriffenen Kapsel. Die Unterschiede beziehen sich aber auf die Frage, ob es sich um Risse einer

Berstmembran oder um Risse aufgrund eines Öffnungsmittels bzw. ob es sich um eine kontrollierte Rissbildung handelt.

Die Klägerin hat im Zusammenhang mit entsprechenden Fotografien betont, Versuche hätten gezeigt, dass die Aluminiumfolie (K6) zunächst dort reisse, wo die nach oben gerichteten Vorsprünge (K7) in die sie umgebenden, zurückversetzten Elemente (K8) übergangen, worauf sich der Riss stets gegen den peripheren Rand der Aluminiumfolie hin ausweite. Der Riss verlaufe bei den Migros-Kapseln immer entlang der Kante der erhabenen Elemente.

Die Beklagten führten zur angegriffenen Kapsel aus, es könne nicht die Rede von einem wiederholbaren, kontrollierten Aufreissen sein, weil nicht absehbar sei, an welcher Stelle und in welche Richtung sich der Riss ausbreite. Die Beklagten haben aber auch festgehalten, es sei aufgrund der physikalischen Gegebenheiten naheliegend, dass die Rissbildung von einer Stelle ausgehe, an der die Alufolie fest verbunden sei. Entsprechend kann die feste Verbindung der Aluminiumfolie zum zentralen Auslassstutzen auch im Lichte der Aussagen der Beklagten als ein naheliegender Ausgangspunkt für die Rissbildung betrachtet werden. Zumindest haben die Beklagten nicht glaubhaft gemacht, dass bei der angegriffenen Kapsel der Riss in der Aluminiumfolie so ausgebildet ist, dass er keinen Abschnitt bei den Vorsprüngen des Auslassstutzens aufweist.

Die Parteien gehen also davon aus, dass bei der angegriffenen Kapsel ein Riss in der Aluminiumfolie so ausgebildet ist, dass er einen Abschnitt bei einer Stelle umfasst, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen und somit auch das entsprechende Merkmal der Rechtsbegehren 1 und 1a realisiert ist, auch wenn bezüglich des Grundes für das Auftreten eines derartigen Risses unterschiedliche Meinungen bestehen.

Zu anderen Merkmalen des Rechtsbegehrens 1 und des Eventualbegehrens 1a gibt es keine Aussagen der Beklagten, welche Zweifel an deren Vorliegen bei der angegriffenen Kapsel erwecken könnten. Damit ist glaubhaft gemacht, dass die angegriffene Kapsel der Beklagten vom Rechtsbegehren 1 und vom Eventualbegehren 1a umfasst ist.

4.3.3 Patentverletzung

4.3.3.1 Die Beklagten und anschliessend auch die Klägerin verwendeten die nachfolgende Merkmalsgliederung der Ansprüche 1, 3 und 9, welche das Gericht für seine Beurteilung übernimmt:

- 1.a Capsule designed to be extracted by injection of a fluid under pressure in an extraction device, containing a substance for the preparation of a beverage,
- 1.b comprising a closed chamber containing the said substance
- 1.c and a means allowing the said capsule to be opened at the time of its use and for allowing the said beverage to flow out,
- 1.d characterized in that opening is achieved by relative engagement of the opening means with a retaining wall of the closed chamber
- 1.e and in that the relative engagement is performed under the effect of the rise in pressure of the fluid in the chamber
- 3.f Capsule according to Claim 1, characterized in that the opening means (28, 32, 41, 48, 64, 71, 73, 74, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 93, 94) is housed outside the closed chamber
- 3.g and in that the retaining wall (29, 33, 40, 45, 72, 92) is moved under the effect of the rise in pressure against the opening means.
- 9.h Capsule according to Claim 3, characterized in that it comprises a cup (66) with a rim
- 9.i and a bottom having an opening for the outflow of the beverage
- 9.j and a membrane (67) welded to the periphery of the rim of the said cup
- 9.k and in that the means allowing opening comprises recessed and raised elements (73, 74) forming the bottom of the said cup
- 9.l covered by a thin film (72), this thin film tearing on the raised and recessed elements at the time of extraction.

4.3.3.2 Für die Beurteilung der Verletzungsfrage ist entscheidend, ob die Klägerin glaubhaft machen kann, dass die zu verbietende Kapsel gemäss Rechtsbegehren 1 oder Eventualbegehren 1a vom Klagepatent im Umfang des für das Massnahmengesuch relevanten Anspruchs 9, zurückbezogen auf die Ansprüche 3 und 1, umfasst ist.

Weil das Rechtsbegehren 1 im Gegensatz zum Eventualbegehren 1a nicht mit den Fotos der Kapsel der Beklagten exakt auf diese eingeschränkt ist, ist das Rechtsbegehren 1 und die damit zu verbietende Kapsel zumindest formal breiter zu verstehen als die Kapsel der Beklagten. Bei der zu verbietenden Kapsel sind beispielsweise keine Grössenverhältnisse und Relativlagen zu den Elementen der Kapsel festgelegt. Bei der Kapsel der Beklagten sind die Grössenverhältnisse und Relativlagen ihrer Elemente aufgrund der Muster und Fotos eindeutig festgelegt. Wenn diese Kapsel vom relevanten Schutz des Klagepatents nicht umfasst ist, so gilt dies auch für die zu verbietende Kapsel.

Für die Beurteilung der Verletzungsfrage zum Rechtsbegehren 1 muss aber nicht nur geprüft werden, ob die Kapsel der Beklagten vom relevanten Schutz des Klagepatents umfasst ist, sondern auch, ob dies für die gemäss Rechtsbegehren zu verbietende Kapsel gilt.

Das Eventualbegehren 1a schränkt die aufgeführten Elemente zusätzlich mit den Fotografien der zu verbietenden Kapsel ein, so dass die Grössenverhältnisse und Relativlagen der aufgeführten Elemente festgelegt sind. Die Beurteilung der Verletzungsfrage zum Eventualbegehren 1a kann darauf beschränkt werden, zu prüfen, ob die Kapsel der Beklagten vom relevanten Schutz umfasst ist.

Der relevante Schutz muss im Sinne der gesetzlichen Grundlagen (Art. 51 Abs. 2, 3 PatG; Art. 66 Abs. a PatG; Art. 69(1) EPÜ; Zusatzprotokoll zu Art. 69 EPÜ) ermittelt werden. Dazu müssen die Merkmale des Anspruchs 9 zurückbezogen auf die Ansprüche 3 und 1 des Klagepatents ausgelegt werden. Zur Auslegung ist der Fachmann hinzuzuziehen.

4.3.3.3 Fachmann

Die Klägerin definiert den zuständigen Fachmann in der Massnahmenreplik als Verpackungsingenieur mit Erfahrung in der Verpackung von Lebensmittelprodukten.

Die Beklagten gehen in der Massnahmeduplik davon aus, dass der relevante Fachmann ein Verpackungsingenieur oder ein Maschineningenieur sei, der nebst der Erfahrung in der Verpackung von Lebensmittelprodukten auch profunde Kenntnisse und eine mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Haushaltsapparate im Allgemeinen und der Kapselmaschinen im Speziellen habe. Letztere Definition scheint sachgerechter. Davon ist auszugehen.

4.3.3.4 Auslegung der Anspruchsmerkmale

Die Parteien legen die Anspruchsmerkmale 1.c, 1.d, 1.e, 3.f, 3.g, 9.k und 9.l unterschiedlich aus. Der Kern der unterschiedlichen Auslegungen liegt im unterschiedlichen Verständnis des für diese Merkmale wichtigen Öffnungsmittels, das im Merkmal 1.c als "means allowing the said capsule to be opened" eingeführt, in den Merkmalen 1.d, 1.e, 3.f und 3.g als "opening means" verwendet und in den Merkmalen 9.k und 9.l bezüglich Aufbau bzw. Funktion spezifiziert wird.

Bei der Auslegung der relevanten Anspruchscombination aus Anspruch 1, 3 und 9 bzw. deren Merkmale sind die Beschreibung und die Zeichnungen heranzuziehen (Art. 51 Abs. 2, 3 PatG; Art. 69(1) EPÜ). Die Beklagten weisen auf die Rechtsprechung des Bundespatentgerichts hin, gemäss der den im Anspruch verwendeten Begriffen jeweils ein Sinngehalt gegeben werden muss, der im Lichte der jeweils in der Beschreibung genannten Funktion zweckmässig ist und diese Funktion ermöglicht.¹

Für die Beklagten ist die relevante Anspruchscombination auf Lösungen gemäss der fünften Ausführungsform eingeschränkt, wobei sie ihre Auslegung im Wesentlichen auf die Beschreibungsabschnitte [0001] bis [0008], [0010], [0020], [0043], [0044], [0050] und auf die Figuren 10-13 stützen.

Die Klägerin erwähnt im Zusammenhang mit der Auslegung die Beschreibungsabschnitte [0008], [0020], [0048], [0050] und die Figuren 8, 10, 11 und 17. Zudem betont die Klägerin, dass die Ausführungsbeispiele nicht zur einschränkende Auslegung des Anspruchs, bzw. der relevanten Merkmalscombination, verwendet werden sollten.² An der Hauptverhandlung führt sie an, dass die Beschreibung des Klagepatents in den Absätzen [0001] bis [0013] und [0031] sowie [0050] nicht auf Ausführungsbeispiele bezogen seien und legt gestützt auf diese Beschreibungsstellen die Merkmale 9.k und 9.l dahingehend aus, dass bereits ein einziges "puncturing element" ausreiche und dass keine Filterwirkung mit der durch diese Merkmale gekennzeichneten Erfindung verbunden sei.

Die Beschreibungseinleitung des Klagepatents bezieht sich auf den Anspruch 1 und ist somit nicht an die in der vorliegenden Klage beanspruchte auf Anspruch 9 eingeschränkte Erfindung angepasst. Sowohl für die von den Beklagten vorgebrachte Frage der Nichtigkeit als auch für die

¹ BPatGer, O2014_002, Urteil vom 25. Januar 2016, E. 6.3, S. 38.

² BPatGer, O2013_008, Urteil vom 25. August 2015, S. 22.

Verletzungsfrage muss die beanspruchte Merkmalskombination im Lichte der eingeschränkten Erfindung ausgelegt werden. Das Gericht darf sich in den Gründen der Entscheidung mit dem technischen Problem nicht erst dann befassen, wenn es den Patentanspruch ausgelegt hat. Bestimmung der Aufgabe und Auslegung des Patentanspruchs stehen vielmehr in einer gewissen Wechselwirkung. In der Regel ist es dementsprechend zweckmässig und geboten, vorab Überlegungen zum technischen Problem anzustellen. Im Rahmen der Auslegung sind nämlich sowohl der Sinngehalt des Patentanspruchs in seiner Gesamtheit als auch der Beitrag, den die einzelnen Merkmale zum Leistungsergebnis der Erfindung liefern, zu bestimmen.³

Die Ermittlung der objektiven Aufgabe gehört im Zusammenhang mit der Frage der Rechtsbeständigkeit bzw. Nichtigkeit bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zur Praxis des Bundespatentgerichts.⁴ Dabei wird die erfinderische Tätigkeit gemäss dem Aufgabe-Lösungsansatz ermittelt, indem zunächst der nächstliegende Stand der Technik definiert wird. In einem zweiten Schritt ist die objektiv zu lösende technische Aufgabe zu bestimmen. Zu diesem Zweck sind die Unterschiede zwischen dem Stand der Technik und der beanspruchten Erfindung zu untersuchen. Anschliessend kann die objektive technische Aufgabe formuliert werden.

Die Prüfungsrichtlinien des europäischen Patentamts (Teil G, Kapitel VII, 5.2) halten ergänzend fest, dass aus den zwischen der beanspruchten Erfindung und dem nächstliegenden Stand der Technik resultierenden Unterscheidungsmerkmalen eine resultierende technische Wirkung bestimmt und dann die objektive technische Aufgabe formuliert wird. Erläuternd ist festgehalten: "Die auf diese Weise abgeleitete objektive technische Aufgabe entspricht möglicherweise nicht dem, was der Anmelder in seiner Anmeldung als "die Aufgabe" dargestellt hat."

Von den drei im Klagepatent in den Abschnitten [0002] bis [0004] als Stand der Technik aufgeführten Dokumenten ist EP 0 512 468 für die relevante Anspruchskombination als nächstliegender Stand der Technik zu betrachten, weil darin eine Kapsel beim Extraktionsvorgang von einem ausserhalb der Kapsel liegenden Öffnungsmittel geöffnet wird.

Gemäss der Würdigung im Klagepatent Abs. [0002] beschreibt EP 0 512 468 eine Kapsel für die Extraktion eines Getränks unter Injektion eines

³ BGH, 14.06.2016 – XZR 29/15, Rn. 14.

⁴ BPatGer, O2013_011, Urteil vom 27. Mai 2015, E. 5.5.5.

Fluids in eine Kapselkammer mit einer Substanz. Die Kapsel bzw. eine Kapselwand wird unter dem Druck des in die Kapsel eintretenden Fluids von den erhöhten Elementen eines ausserhalb der Kapsel angeordneten Öffnungsmittels geöffnet. Weil erhöhte Elemente nur zusammen mit zumindest dazwischen zurückversetzten Elementen ausgebildet sein können, ist ein Öffnungsmittel mit erhöhten und zurückversetzten Elementen aus diesem nächstliegenden Stand der Technik bekannt.

Die zwischen der beanspruchten Erfindung gemäss der für das Massnahmeverfahren relevanten Merkmalskombination und dem nächstliegenden Stand der Technik (EP 0 512 468) resultierenden Unterscheidungsmerkmale bestehen darin, dass das Öffnungsmittel direkt als Kapselboden ausgebildet ist (Merkmal 9.k), im Kapselboden eine Ausfluss-Öffnung für das Getränk vorhanden ist (Merkmal 9.i) und die zu öffnende Kapselwand das Öffnungsmittel (erster Teil von Merkmal 9.l) abdeckt. Die aus diesen Unterscheidungsmerkmalen resultierende technische Wirkung besteht darin, dass das extrahierte Getränk nicht in Kontakt mit einem Teil der Extraktionsvorrichtung kommt. Ausgehend vom nächstliegenden Stand der Technik besteht die entsprechende objektive technische Aufgabe darin, das Öffnungsmittel an einer anderen Stelle anzuordnen.

Die Charakterisierung des Öffnungsmittels und der Öffnungsfunktion mit den erhöhten und zurückversetzten Elementen und dem diese überdeckenden Film, der bei der Extraktion an den erhöhten und zurückversetzten Elementen reisst (Merkmal 9.l), entspricht dem aus dem nächstliegenden Stand der Technik bekannten Öffnungsmittel mit erhöhten Elementen, welche unter dem Fluiddruck in die Kapsel eindringen.

Die objektive technische Aufgabe und die Lösung derselben umfassen keine Änderung des zum Stand der Technik beschriebenen Öffnungsmittels. Darum wird der Fachmann ausgehend vom zum Stand der Technik beschriebenen Öffnungsmittel mit erhöhten Elementen (Mehrzahl) und der zugeordneten Kapselwand auch nach der Anordnung eines solchen Öffnungsmittels an der Kapsel und der für den Fachmann redundanten Angabe, dass es nebst erhöhten auch zurückversetzte Elemente umfasst, immer noch davon ausgehen, dass es erhöhte Elemente in der Mehrzahl umfasst und dass die Kapselwand bzw. der Film bei den erhöhten Elementen reisst.

An der Hauptverhandlung wurden von den Parteien unterschiedliche Auslegungen der Formulierung "relative engagement of the opening means with a retaining wall" im Zusammenhang mit den Merkmalen 1.d, 1.e und

3.g sowie der Formulierung "thin film tearing on the raised and recessed elements" im Zusammenhang mit den Merkmalen 9.l und 9.k vorgebracht.

Die Klägerin versteht "engagement" gestützt auf [0008] des Klagepatents als eine Relativbewegung zwischen "retaining wall" und "opening means", wobei die druckbedingte Bewegung des dünnen Films in den Bereichen zwischen den erhabenen Elementen als "engagement" bzw. als Realisierung der Merkmale 1.d und 1.e ausgelegt wird. Die Beklagten gehen davon aus, dass die Merkmale 1.d und 1.e als Eingriff zwischen "opening means" und "retaining wall" und als Relativbewegung auszulegen sind, wobei vor der Bewegung kein Eingriff und nach der Bewegung erst ein Eingriff vorliege. Weil die Funktion "engagement" bei der eingeschränkten Erfindung mit den Merkmalen 9.k und 9.l weiter spezifiziert ist, muss die Auslegung von "engagement" auf die Offenbarung der eingeschränkten Erfindung gestützt werden.

In Abs. [0020] wird das Merkmal 9.k erstmals aufgeführt und es heisst, "and the means allowing opening consists of recessed and raised elements forming the bottom of the said cup covered by a thin film, this thin film opening on the raised and recessed elements at the time of extraction. The thin film also has a filter function. In this embodiment, the recessed and raised elements remain fixed, and it is the thin film which deforms under the pressure and opens on the said aforementioned recessed and raised elements."

Daraus entnimmt der Fachmann, dass erhöhte Elemente in der Mehrzahl vorliegen, dass der Film bei diesen erhöhten Elementen geöffnet wird und dass der Film dabei eine Filterfunktion hat. Bei allen sieben im Klagepatent beschriebenen Ausführungsvarianten ist ein Filter bzw. eine Filterfunktion beschrieben ([0014], [0015], [0017], [0018], [0020], [0021], [0025]), so dass für den Fachmann klar ist, dass die Filterfunktion mit allen in die Kapsel einzubringenden Substanzen vereinbar ist. Bei der ersten Ausführungsvariante ist angegeben, dass der Filter gemahlene Kaffee zurückhalten soll. Bei einer von erhöhten Elementen geöffneten Folie, die für gemahlene Kaffee eine Filterfunktion aufweist, geht der Fachmann von einer Mehrzahl von kleinen Öffnungen bei den erhöhten Elementen aus.

Der Fachmann legt die relevanten Anspruchsmerkmale 9.k, 9.l und 1.d, 1.e und 3.g im Lichte der eingeschränkten Erfindung und der dazu gehörenden Beschreibung so aus, dass erhöhte Elemente des Öffnungsmittels

in den Film eingreifen und das Reißen des Films an den erhöhten Elementen zur Bildung einer Mehrzahl von kleinen Öffnungen führt.

4.3.3.5 Beurteilung der Patentverletzung

Zur Kapsel der Beklagten hält die Klägerin fest, dass im Inneren der Kapsel eine kreisscheibenförmige Aluminiumfolie (K6) auf einem kreisförmigen Vorsprung im unteren Bereich der Kapsel sowie an gegen die Aluminiumfolie gerichteten Vorsprüngen (K7) des Zentrums des Kapselbodens befestigt sei, wobei die Vorsprünge von zurückversetzten Elementen (K8) umgeben seien. Von einem in der Kapsel ansteigenden Druck werde die kreisscheibenförmige Aluminiumfolie (K6) in Richtung Boden gedrückt und reiße zunächst dort, wo die Vorsprünge (K7) in die sie umgebenden, zurückversetzten Elemente (K8) übergingen. Daraufhin dehne sich der Riss gegen den peripheren Rand der Aluminiumfolie hin aus.

Um bei dieser Kapsel eine Verletzung der für das Massnahmegesuch relevanten Anspruchskombination behaupten zu können, ging die Klägerin davon aus, dass es für den Fachmann klar sei, dass abhängig u.a. von der Anzahl erhabener Elemente, ihrer Anordnung, ihrer Form, der Reißfestigkeit der Folie und den Druckverhältnissen die Folie an nur einem erhabenen Element, an mehreren erhabenen Elementen oder an allen erhabenen Elementen reißen könne. Diese breite Auslegung der Merkmale 9.k und 9.l trifft nicht zu.

Der technische Sinn des Öffnungsmittels mit erhöhten und zurückversetzten Elementen und des an diesen Elementen reissenden Films (Merkmale 9.k, 9.l) liegt darin, dass die erhöhten Elemente (Mehrzahl) bei der Extraktion in der Folie Öffnungen schaffen, was von den Vorsprüngen (K7) des sich ins Innere der Kapsel erstreckenden Auslassstutzens der Kapsel der Beklagten nicht realisiert wird. Bei der Mehrheit der Vorsprünge (K7) gibt es keine Rissbildung. Das Merkmal 9.l verlangt aber ein Reißen der Folie an den erhöhten und zurückversetzten Elementen und nicht an mindestens einer Kombination aus einem erhöhten und einem zurückversetzten Element.

Selbst wenn der Fachmann davon ausgehen würde, dass nicht alle erhöhten Elemente in der exakt gleichen Art die Folie zum Reißen bringen, versteht er das Merkmal 9.l so, dass das Reißen bei den erhöhten Elementen die Regel ist, dies gerade weil es sich um die öffnungswirksamen Elemente eines Öffnungsmittels handelt.

Zudem erkennt der Fachmann, dass dort, wo bei der Kapsel ein Riss von einem Vorsprung (K7) ausgeht, dieser Riss nicht durch die Wirkung des Vorsprungs (K7) als Öffnungsmittel im Sinne der Merkmale 9.k und 9.l entsteht. Es handelt sich um eine Rissbildung, die vom inneren Befestigungsbereich für einen von der Aluminiumfolie gebildeten ringförmigen Berstbereich ausgeht. Berstelemente müssen befestigt sein und können bei der Befestigung bersten. Dieses Bersten bei der Befestigung wird vom Fachmann nicht als Bersten oder Reissen aufgrund der Wirkung eines Öffnungsmittels verstanden.

Ein Reissen aufgrund der Wirkung eines Öffnungsmittels würde einen Riss oder Öffnungen überwiegend entlang der eingriffswirksamen Elemente des Öffnungsmittels entstehen lassen. Zudem würden die eingriffswirksamen Elemente bei den Kontaktbereichen zur zu öffnenden Folie so ausgebildet, dass ein Reissen der Folie erleichtert ist im Vergleich zum Reissen der Folie an reinen Stützflächen. Bei der Kapsel der Beklagten sind die Kontaktflächen der Vorsprünge (K7) eben und parallel zur Ebene der daran befestigten Aluminiumfolie. Sie weichen daher nicht ab von der einfachsten Form einer Stützfläche und sind zusammen mit der Aluminiumfolie keine Realisierung der Anspruchsmerkmale 9.k und 9.l. Damit fällt die Kapsel der Beklagten nicht in den beanspruchten Schutz des Klagepatents. Weil die Kapsel der Beklagten vom Rechtsbegehren 1 und vom Eventualbegehren 1a umfasst ist, fällt zumindest eine mit diesen Begehren zu verbietende Kapsel nicht in den beanspruchten Schutzbereich.

Bei der Charakterisierung der zu verbietenden Kapsel gemäss Rechtsbegehren 1 und gemäss Eventualbegehren 1a wird auf das Wort Öffnungsmittel vollständig verzichtet. Bezüglich des für die Kapsel wichtigen Öffnungsaspekts wird lediglich verlangt, dass die zu verbietende Kapsel das folgende Merkmal aufweist: "Während dem Extraktionsvorgang wird infolge des Druckanstiegs in der Kapsel ein Druck auf die Aluminiumfolie (K6) ausgeübt, so dass die Aluminiumfolie (K6) in den nicht auf den Vorsprüngen (K7) aufliegenden Bereichen in Richtung Bodenbereich bewegt wird und ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, reisst".

Es reicht also bereits, wenn ausgehend von einer Stelle, wo die Vorsprünge (K7) in den sie umgebenden, zurückversetzten Bereich (K8) übergehen, ein Riss ausgebildet wird. Weil die Rechtsbegehren 1 und 1a nicht mit dem Reissen bei den erhöhten Elementen im Sinne der Auslegung des Merkmals 9.l eingeschränkt sind, zeigt sich ebenfalls, dass die

damit zu verbotenden Kapseln nicht auf den beanspruchten Schutzbereich beschränkt sind.

Damit ist glaubhaft gemacht, dass die zu verbotende Kapsel nicht im Schutzbereich der für das Massnahmegesuch relevanten Merkmalskombination liegt.

4.4 Das Massnahmegesuch ist abzuweisen, weil glaubhaft gemacht wurde, dass das Rechtsbegehren 1 und das Eventualbegehren 1a über den Schutz der für das Massnahmegesuch relevanten Merkmalskombination hinausgehen. Damit erübrigt es sich, die weiteren Voraussetzungen für den Erlass einer vorsorglichen Massnahme sowie die Frage, ob das Klagepatent im eingeschränkten Umfang rechtsbeständig ist, zu prüfen.

5. Kosten- und Entschädigungsfolgen

Die Gerichtskosten, bestehend aus der Gerichtsgebühr, welche ausgehend von einem Streitwert von CHF 1 Mio. auf CHF 40'000.– festzusetzen ist (Art. 1 und 2 KR-PatGer), sowie den Übersetzungskosten von CHF 3'216.80 sind ausgangsgemäss der Klägerin aufzuerlegen und mit dem von ihr geleisteten Kostenvorschuss zu verrechnen. Der Fehlbetrag in der Höhe von CHF 3'216.80 ist von der Klägerin nachzufordern. Die Klägerin ist sodann zu verpflichten, den Beklagten eine Parteientschädigung zu bezahlen.

Die Beklagten machen für die rechtsanwaltliche Vertretung CHF 60'000.– und für die patentanwaltliche Beratung CHF 99'239.10 geltend.

Die Festsetzung der Parteientschädigung obliegt innerhalb des Tarifr Rahmens dem Ermessen des Gerichts.⁵ Die geltend gemachte Entschädigung übersteigt den Tarifr Rahmen gemäss Prozesskostenreglement des Bundespatentgerichts. Dieser sieht bei einem Streitwert von CHF 1 Mio. eine Entschädigung für die rechtsanwaltliche Vertretung von CHF 40'000.– bis CHF 110'000.– vor, welche im summarischen Verfahren in der Regel auf 30 bis 50 Prozent zu reduzieren ist (Art. 5 und 6 KR-PatGer). Damit ergibt sich ein Rahmen von CHF 12'000.– bis CHF 55'000.–. Angesichts des erheblichen Aufwandes, den das Verfahren für die Beklagte mit sich brachte, erscheint für die rechtsanwaltliche Vertretung eine Entschädigung von CHF 40'000.– als angemessen.

⁵ Suter/von Holzen, in: Sutter-Somm/Hasenböhler/Leuenberger, ZPO Komm., Art. 95 N 30.

Wie im publizierten Entscheid des Bundespatentgerichts vom 10. Juni 2016 (O2012_043) festgehalten wurde, setzt die Zivilprozessordnung voraus, dass das Gericht die mutmasslichen Prozesskosten eingangs des Prozesses abschätzen kann (Art. 97 ZPO). Zu diesen Prozesskosten gehört neben der Gerichtsgebühr auch die Parteientschädigung, welche die Kosten der rechtsanwaltlichen Vertretung und die notwendigen Auslagen erfasst (Art. 95 ZPO), worunter die Aufwendungen für die patentanwaltliche Beratung fallen (Art. 9 Abs. 2 in Verbindung mit Art. 3 lit. a KR-PatGer). Eine Schätzung der Prozesskosten ist entsprechend nur möglich, wenn davon ausgegangen werden kann, dass unter dem Titel der notwendigen Auslagen nicht beliebige patentanwaltliche Entschädigungen zugesprochen werden, sondern nur solche, die sich vorab am Streitwert und erst in zweiter Linie am patentanwaltlichen Aufwand bemessen. Dabei scheint es angemessen, den Maximalbetrag, der dafür im Verfahren geltend gemacht werden kann, von der Grössenordnung her im Bereich der rechtsanwaltlichen Entschädigung anzusiedeln. Vorliegend erscheint es daher angemessen, die patentanwaltliche Entschädigung auf CHF 40'000.– festzusetzen.

Die Klägerin ist somit zu verpflichten, den Beklagten eine Parteientschädigung von insgesamt CHF 80'000.– zu bezahlen.

Das Bundespatentgericht erkennt:

1. Das Gesuch um Erlass vorsorglicher Massnahmen wird abgewiesen.
2. Die Gerichtsgebühr wird festgesetzt auf:
CHF 40'000.–; die weiteren Kosten betragen
CHF 3'216.80 Übersetzungskosten.
3. Die Kosten werden der Klägerin auferlegt und mit dem von ihr geleisteten Kostenvorschuss verrechnet. Die Klägerin wird verpflichtet, den Fehlbetrag von CHF 3'216.80 zu bezahlen.
4. Die Klägerin wird verpflichtet, den Beklagten eine Parteientschädigung von CHF 80'000.– zu bezahlen.
5. Schriftliche Mitteilung an die Parteien, an die Klägerin unter Beilage der Rechnung 1185000733 sowie nach Eintritt der Rechtskraft an das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum, je gegen Empfangsbestätigung.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in Zivilsachen geführt werden (Art. 72 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (vgl. Art. 42 BGG).

St. Gallen, 6. Oktober 2016

Im Namen des Bundespatentgerichts

Präsident

Erste Gerichtsschreiberin

Dr. iur. Dieter Brändle

lic. iur. Susanne Anderhalden

Versand: 07.10.2016