



BUNDESPATENTGERICHT

35 W (pat) 413/17

(Aktenzeichen)

Verkündet am
23. Mai 2019

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

...

betreffend das Gebrauchsmuster 20 2005 021 675.5
(hier: Feststellung der Unwirksamkeit)

hat der 35. Senat (Gebrauchsmuster-Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 23. Mai 2019 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Metternich sowie der Richter Dipl.-Ing. Baumgardt und Dipl.-Ing. Univ. Hoffmann

beschlossen:

- I. Die Beschwerde der Antragsgegnerin wird zurückgewiesen.
- II. Die Antragsgegnerin trägt die Kosten des Beschwerdeverfahrens.

Gründe:

I.

Die Beteiligten streiten, ob das Gebrauchsmuster 20 2005 021 675.5 (Streitgebrauchsmuster) von Anfang an unwirksam war.

Das Streitgebrauchsmuster ist aus der europäischen Anmeldung EP 08 169 839.1 mit Anmeldetag 6. Mai 2005 abgezweigt worden. Diese Stammanmeldung ist wiederum aus der europäischen Anmeldung EP 05 739 398.5 herausgeteilt worden. Bei Beantragung des Streitgebrauchsmusters am 23. Dezember 2008 hat die Antragsgegnerin eine englischsprachige Fassung von Beschreibung, (Schutz-) Ansprüchen 1 – 10, Zusammenfassung und Fig. 1 - 3 sowie eine ebenfalls englischsprachige „Abschrift EP 08 169 839.1“ beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) eingereicht, wobei Beschreibung und Ansprüche mit dieser Abschrift übereinstimmen. Am 23. März 2009 hat die Antragsgegnerin eine deutsche Übersetzung von Beschreibung und Schutzansprüchen 1 – 10 nachgereicht.

Das Streitgebrauchsmuster ist am 1. Oktober 2009 mit der Bezeichnung „Kühlsystem für ein Computersystem“ und den Schutzansprüchen 1 – 10 in das Gebrauchsmusterregister eingetragen worden.

Die Schutzansprüche 1 und 5 der eingetragenen Fassung lauten (mit einer Merkmalsgliederung) wie folgt:

1. Kühlsystem für Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:
 - M1.1** wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Einheit, zum Beispiel eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU), wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:
 - M1.2** einen Behälter mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
 - M1.3** eine Wärmetauschnittstelle, um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,
 - M1.4** ein Pumpmittel, das als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle, den Behälter und die Pumpe umfasst,
 - M1.5** wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter, durch den Behälter und von dem Behälter zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,

- M1.6** wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,
- M1.7** wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetriebener Teil des Motors der Pumpe, wie ein Rotor eines Elektromotors, innerhalb eines flüssigkeitsgefüllten Innenraum des Behälters angeordnet sind, der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist, und
- M1.8** wobei ein stationärer Antriebsteil des Motors der Pumpe, wie ein Stator eines Elektromotors, außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters angeordnet ist.
- 5.** Kühlsystem für Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:
- M5.1** wenigstens eine Einheit, zum Beispiel eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU), die Wärmeenergie erzeugt, und wobei das Kühlsystem zum Kühlen der wenigstens einen Verarbeitungseinheit vorgesehen ist und folgendes umfasst:
- M5.2** einen Behälter mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
- M5.3** eine Wärmetauschnschnittstelle, um thermischen Kontakt mit der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zu der Kühlflüssigkeit bereitzustellen,

- M5.4** eine Pumpe zum Pumpen der Kühlflüssigkeit in den Behälter, durch den Behälter und von dem Behälter zu einem Wärmeabstrahlungsmittel und
- M5.5** wobei das Kühlsystem ferner eine Pumpe umfasst, wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird,
- M5.6** wobei wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem elektrischen Motor zugeführt wird,
- M5.7** wobei der Impeller der Pumpe und ein Rotor des Elektromotors innerhalb des Behälters angeordnet sind, der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist, und
- M5.8** wobei ein Stator eines Elektromotors außerhalb des Behälters angeordnet ist.

Die weiteren Schutzansprüche 2 – 4 und 6 – 10 sind auf die vorgenannten Schutzansprüche 1 und 5 rückbezogene Unteransprüche; hinsichtlich ihres Wortlauts wird auf die Gebrauchsmusterschrift verwiesen.

Das Streitgebrauchsmuster ist Ende Mai 2015 nach Ablauf der Schutzdauer erloschen.

Gegen das Streitgebrauchsmuster hat die Antragstellerin mit Schriftsatz vom 11. Juli 2011 vollumfänglich Löschantrag beim DPMA eingereicht. Sie hat im Löschantrag zum Stand der Technik mehrere Entgegenhaltungen benannt und in das darauf folgende Verfahren weitere Entgegenhaltungen eingeführt, die im Verfahren als **E1 – E14** bezeichnet werden. Die Antragstellerin ist der Auffassung, dass die Gegenstände der eingetragenen, unabhängigen Schutzansprüche

1 und 5 nicht schutzfähig seien, weil nicht neu, jedenfalls nicht erfinderisch. Die weiteren abhängigen Schutzansprüche enthielten ebenfalls nichts Schutzfähiges.

Der Löschantrag ist der Antragsgegnerin am 29. August 2011 zugestellt worden. Sie hat dem Löschantrag mit Schriftsatz vom 28. September 2011, per Fax am selben Tag eingereicht, widersprochen, weil aus ihrer Sicht die Gegenstände der Schutzansprüche 1 und 5 neu seien und über einen erfinderischen Schritt verfügten.

Im weiteren erstinstanzlichen Verfahren hat die Antragsgegnerin die eingetragene Fassung als Hauptantrag verteidigt, aber auch mehrere geänderte Anspruchsfassungen eingereicht, bezeichnet als Hilfsanträge 1 - 5. Die Antragstellerin hat hinsichtlich dieser geänderten Anspruchsfassungen ebenfalls fehlende Schutzfähigkeit eingewendet und zusätzlich unzulässige Erweiterung beanstandet.

Nach Erlöschen des Streitgebrauchsmusters hat die Antragstellerin ihren Antrag von Löschung auf Feststellung der Unwirksamkeit des Streitgebrauchsmusters umgestellt. Sie wird unstreitig von der Antragsgegnerin vor dem LG Düsseldorf wegen Verletzung des Streitgebrauchsmusters in Anspruch genommen. Dieser Rechtsstreit ist bis zur Entscheidung im vorliegenden Lösungsverfahren ausgesetzt.

Ein erster Termin zur mündlichen Verhandlung vor der Gebrauchsmusterabteilung fand am 14. April 2016 statt. Nachdem die Antragsgegnerin ergänzend zu den zum damaligen Zeitpunkt im Verfahren befindlichen vier Hilfsanträgen einen fünften Hilfsantrag eingereicht hatte, wurde die mündlichen Verhandlung vertagt. Im zweiten Termin zur mündlichen Verhandlung vor der Gebrauchsmusterabteilung am 17. November 2016 hat die Antragstellerin weiterhin die Feststellung der Unwirksamkeit des Streitgebrauchsmusters in vollem Umfang beantragt, während der Hauptantrag der Antragsgegnerin weiterhin auf die Zurückweisung des Lösungs- bzw. Feststellungsantrags gerichtet war; hilfsweise hat die Antrags-

gegnerin das Streitgebrauchsmuster im Umfang der vorgenannten Hilfsanträge 1 – 5 verteidigt.

Mit in der mündlichen Verhandlung vom 17. November 2016 verkündetem Beschluss hat die Gebrauchsmusterabteilung festgestellt, dass das Streitgebrauchsmuster von Anfang an unwirksam gewesen sei, und der Antragsgegnerin die Kosten des Löschungs- bzw. Feststellungsverfahrens auferlegt. Zur Begründung dieses Beschlusses führt die Gebrauchsmusterabteilung im Wesentlichen folgendes aus:

Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag, also in der eingetragenen Fassung, werde von der Druckschrift **E4** neuheitsschädlich getroffen, während der Gegenstand des eingetragenen Schutzanspruchs 5 von der **E4** in Kombination mit der **E6** nahegelegt sei. Gleiches gelte für die Fassung nach Hilfsantrag 1. Der Gegenstand des nach Hilfsantrag 2 einzig unabhängigen Schutzanspruchs 1 sei gegenüber der **E4** in Kombination mit der **E6** ebenfalls nicht erfinderisch. Dem Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 sei in Kombination der **E4** mit der **E9** nahegelegt. Gleiches gelte in Bezug auf Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 4. Schließlich fehle es auch dem Gegenstand des Hauptanspruchs nach Hilfsantrag 5 gegenüber der **E4** und **E9** und ergänzend der **E12** an einem erfinderischen Schritt.

Der Beschluss ist beiden Beteiligten jeweils am 3. April 2017 zugestellt worden.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 3. Mai 2017 von der Antragsgegnerin eingereichte Beschwerde. Mit Beschwerdebegründung vom 30. Oktober 2017 hat die Antragsgegnerin neben den in das erstinstanzliche Verfahren bereits eingeführten Hilfsanträgen 1 – 5 einen weiteren Hilfsantrag 6 eingereicht. Sie ist der Auffassung, dass die Entgegenhaltung **E4** den Gegenstand der eingetragenen Schutzansprüche 1 und 5 nicht vorweggenommen habe, so dass der Gegenstand des Streitgebrauchsmusters in der eingetragenen Fassung neu sei und einen

erfinderischen Schritt aufweise. Auch die Gegenstände der Anspruchsfassungen nach den Hilfsanträgen 1 – 6 seien von dem im Verfahren befindlichen Stand der Technik weder neuheitsschädlich vorweggenommen noch von diesem nahegelegt. In der mündlichen Verhandlung vom 23. Mai 2019 hat die Antragstellerin eine nochmals geänderte Anspruchsfassung als Hilfsantrag 7 eingereicht, die sie ebenfalls als zulässig erachtet und deren Gegenstand ebenfalls schutzfähig, insbesondere neu und erfinderisch sei. Im Übrigen hat sie die Auffassung vertreten, dass das Merkmal **M1.7** gemäß eingetragenen Schutzanspruch 1 von der Offenbarung der Stammanmeldung gedeckt sei.

Mit dem letztgenannten Hilfsantrag sind folgende Anspruchsfassungen seitens der Antragsgegnerin verfahrensgegenständlich:

- Schutzansprüche 1 – 10 nach **Hilfsantrag 1** vom 8. Februar 2013, wobei die unabhängigen Schutzansprüche 1 und 5 (mit Merkmalsgliederung und einer Fehlerkorrektur in Merkmal **1H1.5**) wie folgt lauten:

1. Kühlsystem für ein Computersystem,

1H1.1 wobei das Computersystem wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Verarbeitungseinheit umfasst, und wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, wobei das Kühlsystem folgendes umfasst:

1H1.2 einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,

1H1.3 eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen

von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitstellen,

1H1.4 ein Wärmeabstrahlmittel, das vorgesehen ist, in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlmittels abzustrahlen,

1H1.5 eine Pumpe, ~~das~~ die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst,

1H1.6 wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlmittel zu pumpen,

1H1.7 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetriebener Teil (39) des Motors der Pumpe innerhalb eines mit Kühlflüssigkeit gefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet sind, eingebettet in die Kühlflüssigkeit, und

1H1.8 ein stationärer Antriebsteil (37) des Motors der Pumpe außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet ist,

1H1.9 wobei die Wärmetauschnittstelle (4) ein von dem Behälter (14) separates Element ist.

5. Kühlsystem für Computersystem,

1H5.1 wobei das Computersystem wenigstens eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU) umfasst, die Wärmeenergie erzeugt, und wobei das

Kühlsystem zum Kühlen der wenigstens einen Verarbeitungseinheit vorgesehen ist und folgendes umfasst:

- 1H5.2** einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
- 1H5.3** eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt mit der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zu der Kühlflüssigkeit bereitzustellen,
- 1H5.4** eine Pumpe zum Pumpen der Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlungsmittel und
- 1H5.5** wobei die Pumpe des Kühlsystems ferner einen Impeller (33) umfasst, wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird,
- 1H5.6** wobei wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem Elektromotor zugeführt wird,
- 1H5.7** wobei der Impeller (33) der Pumpe und ein Rotor (39) des Elektromotors innerhalb des Behälters (14) angeordnet sind, eingebettet in die Kühlflüssigkeit, und
- 1H5.8** wobei ein Stator (37) des Elektromotors außerhalb des Behälters (14) angeordnet ist,

1H5.9 wobei die Pumpe als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst, und

1H5.10 wobei die Wärmetauschnittstelle (4) ein von dem Behälter (14) separates Element ist.

• Schutzansprüche 1 – 8 nach **Hilfsantrag 2** vom 8. Februar 2013, wobei der alleinig unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Anspruch 1 des Hilfsantrags 1) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für ein Computersystem,

2H1.1 wobei das Computersystem wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Einheit, zum Beispiel eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU) umfasst, und wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, wobei das Kühlsystem folgendes umfasst:

2H1.2 einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,

2H1.3 eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,

2H1.4 ~~1H1.5~~ eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst,

2H1.5 ~~1H1.6~~ wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,

2H1.6 ~~1H1.4~~ ein wobei das Wärmeabstrahlungsmittel, ~~das~~ vorgesehen ist, in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,

2H1.7 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe, nämlich ein Impeller, und ein beweglicher angetriebener Teil (39) des Motors ~~der Pumpe~~, nämlich ein Rotor, innerhalb eines mit Kühlflüssigkeit gefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet sind, eingebettet in die Kühlflüssigkeit, und

2H1.8 ein stationärer Antriebsteil (37) des Motors der Pumpe, nämlich ein Stator, außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet ist,

2H1.9 wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird, und

2H1.10 wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem elektrischen Motor zugeführt wird.

- Schutzansprüche 1 – 4 nach **Hilfsantrag 3** vom 14. April 2016, wobei der alleinige unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer

Hervorhebung der Änderungen gegenüber der eingetragenen Fassung) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für ein Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:
 - 3H1.1 ~~wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Einheit, zum Beispiel eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU),~~ wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:
 - 3H1.2 einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
 - 3H1.3 eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,
 - 3H1.4 ~~ein Pumpmittel, das~~ eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst,
 - 3H1.5 wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,
 - 3H1.6 wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,

3H1.7 wobei der Behälter (14) eine Pumpenkammer (46) und eine Wärme-tauschkammer aufweist, die voneinander getrennt sind;

3H1.8 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetrie-bener Teil (39) des Motors der Pumpe, ~~wie ein Rotor eines Elektro-motors,~~ innerhalb ~~eines~~ des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet sind, ~~der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist,~~ und

3H1.9 wobei ein stationärer Antriebsteil (37) des Motors der Pumpe, ~~wie ein Stator eines Elektromotors,~~ außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet ist.

- Schutzansprüche 1 – 4 nach **Hilfsantrag 4** vom 14. April 2016, wobei der alleinig unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Hilfsantrag 3) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für ein Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:

4H1.1 wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Einheit, wobei das Kühl-system vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:

4H1.2 einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit ab-geführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,

4H1.3 eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt zwi-schen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen

von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitstellen,

4H1.4 eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst,

4H1.5 wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,

4H1.6 wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,

4H1.7 wobei der Behälter (14) eine Pumpenkammer (46) und eine Wärmetauschkammer aufweist, ~~die voneinander getrennt sind~~ und ein Zwischenbauteil (47) zwischen der Pumpenkammer (46) und der Wärmetauschkammer angeordnet ist;

4H1.8 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetriebener Teil (39) des Motors der Pumpe innerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet sind, und

4H1.9 wobei ein stationärer Antriebsteil (37) des Motors der Pumpe außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet ist.

- Schutzansprüche 1 – 3 nach **Hilfsantrag 5** vom 14. April 2016, wobei der alleinig unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Hilfsantrag 4) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für ein Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:
 - 5H1.1 wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Einheit, wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:
 - 5H1.2 einen Behälter (14) mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
 - 5H1.3 eine Wärmetauschnittstelle (4), um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,
 - 5H1.4 eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle (4), den Behälter (14) und die Pumpe umfasst,
 - 5H1.5 wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter (14), durch den Behälter (14) und von dem Behälter (14) zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,
 - 5H1.6 wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,
 - 5H1.7 wobei der Behälter (14) eine Pumpenkammer (46) und eine Wärmetauschkammer aufweist und ein Zwischenbauteil (47) zwischen der Pumpenkammer (46) und der Wärmetauschkammer angeordnet ist;

5H1.8 wobei die innere Oberfläche der Wärmetauschschnittstelle (4), die der Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils (47) zugewandt ist, mit Pins (4A) ausgestattet ist, die sich ausgehend von der inneren Oberfläche und in die Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils (47) erstrecken;

5H1.9 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein ~~beweglicher angetriebener Teil~~ Rotor (39) des Motors Elektromotors der Pumpe innerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet sind, und

5H1.10 wobei ein ~~stationärer Antriebsteil~~ Stator (37) des Motors Elektromotors der Pumpe außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) angeordnet ist, und

5H1.11 wobei der Behälter (14) in seiner Mitte eine Ausnehmung (40) aufweist, die einen umlaufenden Mantel (44) aufweist, der sich ausgehend vom Boden (43) der Ausnehmung (40) nach außen zur Öffnung (41) der Ausnehmung (40) hin erstreckt, und dessen Innenraum vorgesehen ist, den Rotor (39) der Pumpe aufzunehmen, wobei der Stator (37) in der Ausnehmung (40) angeordnet ist und die Außenseite des Mantels (44) umgibt.

- Schutzansprüche 1 – 3 nach **Hilfsantrag 6** vom 30. Oktober 2017, wobei der alleinig unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Hilfsantrag 5, mit Ausnahme der gestrichenen Bezugszeichen) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für ein Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:

- 6H1.1** wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Verarbeitungseinheit, wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:
- 6H1.2** einen Behälter mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,
- 6H1.3** eine Wärmetauschnittstelle, um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,
- 6H1.4** eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle, den Behälter und die Pumpe umfasst,
- 6H1.5** wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter, durch den Behälter und von dem Behälter zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,
- 6H1.6** wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,
- 6H1.7** wobei der Behälter eine Pumpenkammer und eine Wärmetauschkammer aufweist, die voneinander getrennt sind, und ein Zwischenbauteil zwischen der Pumpenkammer und der Wärmetauschkammer angeordnet ist;

- 6H1.8** wobei die innere Oberfläche der Wärmetauschschnittstelle, die der Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils zugewandt ist, mit Pins ausgestattet ist, die sich ausgehend von der inneren Oberfläche und in die Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils erstrecken,
- 6H1.9** wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein Rotor des Elektromotors der Pumpe innerhalb des mit Kühlflüssigkeit ~~flüssigkeits~~ gefüllten Innenraums des Behälters in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer angeordnet sind, und
- 6H1.10** wobei ein Stator des Elektromotors der Pumpe außerhalb des mit Kühlflüssigkeit ~~flüssigkeits~~ gefüllten Innenraums des Behälters angeordnet ist, und
- 6H1.11** wobei der Behälter ~~in seiner Mitte~~ eine Ausnehmung aufweist, die in deren Mitte einen umlaufenden Mantel aufweist ~~aufweist~~ angeordnet ist, der sich ausgehend vom Boden der Ausnehmung nach außen zur Öffnung der Ausnehmung hin erstreckt, und dessen Innenraum vorgesehen ist, den Rotor der Pumpe aufzunehmen, wobei der Stator in der Ausnehmung angeordnet ist und die Außenseite des Mantels umgibt, so dass der Stator von der Kühlflüssigkeit trocken bleibt,
- 6H1.12** wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird, und
- 6H1.13** wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem elektrischen Motor zugeführt wird.

• Schutzansprüche 1 – 3 nach **Hilfsantrag 7** vom 23. Mai 2019, wobei der alleinig unabhängige Schutzanspruch 1 (mit Merkmalsgliederung und optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Hilfsantrag 6) wie folgt lautet:

1. Kühlsystem für Computersystem, wobei das Computersystem folgendes umfasst:

7H1.1 wenigstens eine Wärmeenergie erzeugende Verarbeitungseinheit, wobei das Kühlsystem vorgesehen ist, um die wenigstens eine Verarbeitungseinheit zu kühlen, und folgendes umfasst:

7H1.2 einen Behälter mit einer Menge an Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um von der Verarbeitungseinheit abgeführte Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren,

7H1.3 eine Wärmetauschnittstelle, um thermischen Kontakt zwischen der Verarbeitungseinheit und der Kühlflüssigkeit zum Abführen von Wärme von der Verarbeitungseinheit zur Kühlflüssigkeit bereitzustellen,

7H1.4 wobei die Wärmetauschnittstelle ein von dem Behälter separates Element ist, und wobei die Wärmetauschnittstelle an dem Behälter in einer Weise befestigt ist, so dass die Wärmetauschnittstelle einen Teil des Behälters bildet, wenn sie an dem Behälter befestigt ist,

7H1.5 eine Pumpe, die als Teil eines integrierten Elements bereitgestellt ist, wobei das integrierte Element die Wärmetauschnittstelle, den Behälter und die Pumpe umfasst,

- 7H1.6** wobei die Pumpe vorgesehen ist, die Kühlflüssigkeit in den Behälter, durch den Behälter und von dem Behälter zu einem Wärmeabstrahlungsmittel zu pumpen,
- 7H1.7** wobei das Wärmeabstrahlungsmittel vorgesehen ist, um in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abzustrahlen,
- 7H1.8** wobei ~~der Behälter~~ das integrierte Element eine Pumpenkammer und eine Wärmetauschkammer aufweist, die voneinander getrennt sind, und ein Zwischenbauteil zwischen der Pumpenkammer und der Wärmetauschkammer angeordnet ist;
- 7H1.9** wobei die innere Oberfläche der Wärmetauschnittstelle, die der Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils zugewandt ist, mit Pins ausgestattet ist, die sich ausgehend von der inneren Oberfläche und in die Wärmetauschkammer an der gegenüberliegenden Seite des Zwischenbauteils erstrecken,
- 7H1.10** wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein Rotor des Elektromotors der Pumpe innerhalb ~~des mit Kühlflüssigkeit~~ eines flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters, eingebettet in die Kühlflüssigkeit, in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer angeordnet sind, und
- 7H1.11** wobei ein Stator des Elektromotors der Pumpe außerhalb des mit Kühlflüssigkeit gefüllten Innenraums des Behälters angeordnet ist, und
- 7H1.12** wobei der Behälter eine Ausnehmung aufweist, ~~in deren Mitte ein umlaufender Mantel angeordnet ist,~~ welche einen umlaufenden Mantel aufweist, der sich ausgehend vom Boden der Ausnehmung

nach außen zur Öffnung der Ausnehmung hin erstreckt, und dessen Innenraum vorgesehen ist, den Rotor der Pumpe ~~aufzunehmen~~ zu umfassen, wobei der Stator in der Ausnehmung angeordnet ist und die Außenseite des Mantels umgibt, so dass der Stator von der Kühlflüssigkeit trocken bleibt,

7H1.13 wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird, und

7H1.14 wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem elektrischen Motor zugeführt wird.

Der Vertreter der Antragsgegnerin stellt den Antrag,

den Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung des DPMA vom 17. November 2016 aufzuheben und den Feststellungsantrag der Antragstellerin zurückzuweisen,

hilfsweise in der Reihenfolge der nachfolgend genannten Hilfsanträge 1 – 7 und unter Zurückweisung des Feststellungsantrags der Antragstellerin im Übrigen,

festzustellen, dass das Streitgebrauchsmuster lediglich in dem Umfang von Anfang an unwirksam war, in welchem es über den Gegenstand einer der Anspruchsfassungen gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2, eingereicht mit Schriftsatz vom 8. Februar 2013, den Hilfsanträgen 3, 4 und 5, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vor der Gebrauchsmusterabteilung am 14. April 2016, gemäß Hilfsantrag 6, eingereicht mit Schriftsatz vom 30. Oktober 2017, oder gemäß Hilfsantrag 7, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 23. Mai 2019 hinausgeht.

Die Vertreter der Antragstellerin stellen den Antrag,
die Beschwerde der Antragsgegnerin zurückzuweisen.

Die Antragstellerin ist der Auffassung, dass die Gegenstände der eingetragenen Schutzansprüche 1 und 5, die die Gebrauchsmusterabteilung korrekt ausgelegt habe, nicht neu gegenüber der **E4** seien und Schutzanspruch 5 gegenüber der **E4** i.V.m. **E6** jedenfalls keinen erfinderischen Schritt aufweise. Bei den Anspruchsfassungen nach den Hilfsanträgen sei deren Zulässigkeit von Amts wegen zu prüfen, wobei in Bezug auf die Prüfung, ob eine unzulässige Erweiterung vorliege, von der Europäischen Stammanmeldung auszugehen sei, aus der das Streitgebrauchsmuster abgezweigt worden sei. Hiervon ausgehend beanstandet die Antragstellerin in Bezug auf die Hilfsanträge 1, 3, 5 und 6 neben fehlender Schutzzfähigkeit auch fehlende Zulässigkeit, insbes. Vorliegen einer unzulässigen Erweiterung. Die Ansprüche 1 und 5 gemäß Hilfsantrag 1 seien unklar und schon daher unzulässig; ihr Gegenstand sei zudem nicht ausführbar und auch unzulässig erweitert. Die Gegenstände nach den Hilfsanträgen 2 und 4 seien ebenfalls nicht schutzfähig. Ferner hat die Antragstellerin mit Schriftsatz vom 27. September 2018 die Auffassung vertreten, dass sich der Offenbarungsgehalt des Streitgebrauchsmusters nach den englischsprachigen Anmeldungsunterlagen der ursprünglichen Stammanmeldung richte und der Vortrag der Antragsgegnerin zu Merkmal **M1.7** des eingetragenen Schutzanspruchs 1 weiterhin ohne Grundlage in der Offenbarung des Streitgebrauchsmusters bliebe. Auch die Anspruchsfassung nach Hilfsantrag 7 sei unzulässig und weise keinen schutzfähigen Gegenstand auf.

In das Verfahren sind die nachfolgend genannten Entgegenhaltungen eingeführt:

- E1** US 2004 / 52 049 A1,
- E2** US 2004 / 240 179 A1,
- E3** US 2003 / 10 050 A1,
- E4** DE 102 43 026 B3,

- E5** WO 03 / 55 055 A1,
- E6** US 2003 / 39 097 A1,
- E7** US 2004 / 105 232 A1,
- E8** US 6 839 234 B2,
- E9** M256682 (TW-Gebrauchsmuster – mit engl. Übersetzung),
- E10** M24451 (CN-Gebrauchsmuster – mit engl. Übersetzung),
- E11** JP 2002 - 151 638 A (mit engl. Übersetzung),
- E12** JP 2004 / 134 423 A (mit engl. Übersetzung),
- E13** US 6 019 165 A,
- E14** US 6 679 315 B2.

Der Senat hat die Beteiligten mit Schreiben vom 17. April 2019 – als vorläufige Auffassung – darauf hingewiesen, dass er dazu neige, dass die Antragstellerin in Bezug auf die eingetragene Fassung neben dem Löschungsgrund der fehlenden Schutzfähigkeit auch den Löschungsgrund der unzulässigen Erweiterung geltend mache. Der Senat hat die Antragsgegnerin aufgefordert, sich dazu binnen eines Monats zu erklären. Die Antragsgegnerin hat daraufhin mit Schriftsatz vom 9. Mai 2019 dem Löschungs- bzw. Feststellungsantrag der Antragstellerin auch unter dem Gesichtspunkt der unzulässigen Erweiterung widersprochen.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den angefochtenen Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung, die Schriftsätze der Beteiligten und den übrigen Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde der Antragsgegnerin ist zulässig, insbesondere frist- und formgerecht unter Zahlung der Beschwerdegebühr erhoben worden. Sie ist jedoch unbegründet. Das Streitgebrauchsmuster ist in der eingetragenen Fassung, auf welche sich der Hauptantrag der Antragsgegnerin richtet, mangels Neuheit des Gegen-

stands seines Schutzanspruchs 1 und mangels Vorliegens eines erfinderischen Schritts für den Gegenstand des Schutzanspruchs 5 nicht schutzfähig (§ 15 Abs. 1 Nr. 1 GebrMG i.V.m. § 1 Abs. 1 GebrMG), während die Anspruchsfassungen gemäß den Hilfsanträgen 1 – 7 entweder ebenfalls einen nicht schutzfähigen Gegenstand betreffen oder unzulässig sind.

1. Die Antragsgegnerin hat dem ursprünglichen, auf fehlende Schutzfähigkeit gestützten Löschungsantrag rechtzeitig widersprochen, so dass das Lösungs- bzw. – nach Erlöschen des Streitgebrauchsmusters – Feststellungsverfahren mit Sachprüfung durchzuführen war (§ 17 Abs. 1, Abs. 2 Satz 1 GebrMG). Soweit die Antragstellerin mit Schriftsatz vom 27. September 2018 in Bezug auf die eingetragene Fassung des Streitgebrauchsmusters auch den Lösungsgrund der unzulässigen Erweiterung geltend gemacht hat (§ 15 Abs. 1 Nr. 3 GebrMG), hat die Antragsgegnerin auch insoweit rechtzeitig widersprochen.

Da die Antragsgegnerin das Streitgebrauchsmuster im erstinstanzlichen Lösungs- bzw. Feststellungsverfahren und im vorliegenden Beschwerdeverfahren stets in erster Linie in der eingetragenen Fassung verteidigt hat, hat sie ihren Widerspruch gegen den streitgegenständlichen Lösungs- bzw. Feststellungsantrag weder ganz noch teilweise zurückgenommen.

2. Die Antragstellerin hat das für die Fortführung des Verfahrens nach Erlöschen des Streitgebrauchsmusters erforderliche rechtliche Interesse an der Feststellung der Unwirksamkeit des Streitgebrauchsmusters (vgl. z.B. BGHZ 64, 155, Tz. 11 – *Lampenschirm*; GRUR 1983, 725, 728, Tz. 40 – *Ziegelsteinformling*). Unstreitig wird die Antragstellerin von der Antragsgegnerin vor dem LG Düsseldorf wegen Verletzung des Streitgebrauchsmusters in Anspruch genommen; dieser Rechtsstreit ist bis zur Entscheidung über das vorliegende Lösungs- bzw. Feststellungsverfahren ausgesetzt.

3. Die Beschwerde der Antragsgegnerin bleibt in ihrem Hauptantrag ohne Erfolg.

3.1 Gegenstand des Hauptantrags ist die eingetragene Fassung des Streitgebrauchsmusters, da die Antragsgegnerin, die dem Löschungs- bzw. Feststellungsantrag rechtzeitig widersprochen hat, das Streitgebrauchsmuster in dieser Fassung stets verteidigt und zum Gegenstand ihres Hauptantrags gemacht hat (s.o. Ziff. II. 1.).

3.2 Das Streitgebrauchsmuster betrifft ein Flüssigkeits-Kühlsystem für Computersysteme, insbesondere für die zentrale Verarbeitungseinheit (CPU), und soll eine kleine und kompakte Flüssigkühlösung bereitstellen, mit der mehrere Aufgaben gelöst werden können (siehe Absatz [0005] des Streitgebrauchsmusters), nämlich:

- bei der Herstellung: ein effizienter als bestehende Luftkühlanlagen und zu niedrigeren Kosten herstellbares Kühlsystem;
- bei der Nutzung: ein leicht zu handhabendes und zu implementierendes Kühlsystem, das eine geringe oder überhaupt keine Wartung erfordert;
- und hinsichtlich der Kompatibilität: ein Kühlsystem, das mit bestehenden CPU-Typen und in bestehenden Computersystemen verwendet werden kann.

3.3 Als hier zuständigen Fachmann, der mit der Aufgabe betraut wird, eine solcherart vorteilhafte Flüssigkühlösung für Computer-Baugruppen wie die CPU zu entwickeln, sieht der Senat (in Übereinstimmung mit der Gebrauchsmuster-Abteilung) einen Ingenieur der Elektrotechnik mit mehrjähriger Erfahrung in der Entwicklung von mit Flüssigkeit betriebenen Kühleinrichtungen für elektronische Bauelemente an.

3.4 Einige Merkmale der eingetragenen unabhängigen Schutzansprüche 1 und 5 bedürfen der Auslegung.

3.4.1 Bei der Auslegung von Gebrauchsmusterrechtlichen Schutzansprüchen ist folgendes zu beachten:

Bei der Auslegung von Gebrauchsmusterrechtlichen Schutzansprüchen und deren Merkmalen kommt es nicht allein auf den Wortlaut an, sondern es sind insbesondere auch die Beschreibung und die Zeichnungen heranzuziehen (vgl. § 12a GebrMG). Dabei sind die der Eintragung zugrunde liegenden Unterlagen maßgebend (Bühning, GebrMG, 8. Aufl., § 12a, Rn. 45). Im vorliegenden Fall ist zudem zu berücksichtigen, dass die Antragsgegnerin mit Beantragung des Streitgebrauchsmusters eine in englischer Sprache gefasste Beschreibung eingereicht hat, die mit der – ebenfalls mit Beantragung des Streitgebrauchsmusters eingereichten – Abschrift der europäischen Anmeldung EP 08 169 839.1 übereinstimmt, und eine deutsche Übersetzung der Beschreibung innerhalb von drei Monaten nach Einreichung der Anmeldung des Streitgebrauchsmusters nachgereicht hat (§4b GebrMG). Der Senat hat in diesem Zusammenhang bereits anerkannt, dass sich der Offenbarungsgehalt der Anmeldung – wie auch bei Patentanmeldungen mit fremdsprachigen Unterlagen (vgl. Schulte, PatG, 10. Aufl., § 35a, Rn. 24 m.w.N.) – nach den ursprünglich eingereichten, fremdsprachigen Unterlagen richtet und diese als maßgebliche Unterlagen der Eintragung des Streitgebrauchsmusters zugrunde zu legen sind (vgl. die Senatsentscheidung vom 30. Juli 2003, 5 W (pat) 12/00, Ziff. II. 2., letzter Absatz – *Läägeünnerloage*). Dafür spricht auch, dass § 4b GebrMG als speziellere Bestimmung den gemäß § 21 Abs. 1 GebrMG hier grundsätzlich anwendbaren § 126 PatG verdrängt (vgl. BGH GRUR 2003, 226, Tz. 8 – *Läägeünnerloage*). Diese Auffassung wird auch in der Literatur geteilt (vgl. Busse/Keukenschrijver, PatG, 8. Aufl., § 4b, Rn. 2; Loth, GebrMG, 2. Aufl., § 4b, Rn. 2 und 3). Die gegenteilige Auffassung würde zudem zu einem nicht auflösbaren Wertungswiderspruch bezüglich der o.g. Relevanz fremdsprachiger Unterlagen im Patentrecht führen.

Vor diesem Hintergrund bedarf es keiner Entscheidung, ob sich – wofür aus Sicht des Senats einiges spricht (vgl. Ziff. 2. der Senatshinweise an die Beteiligten vom 17. April 2019, Bl. 160 ff. d.A.) – bei abgezweigten Gebrauchsmustern der Offenbarungsgehalt nach der Gesamt-Offenbarung der Stammanmeldung, aus der das Streitgebrauchsmuster abgezweigt wurde, richtet, zumal, wie bereits ausgeführt, die zur Stammanmeldung eingereichten Unterlagen insoweit mit der englischsprachigen Beschreibung übereinstimmen, die die Antragsgegnerin bei Beantragung des Streitgebrauchsmusters eingereicht hat.

3.4.2 Ausgehend von den vorgenannten Grundsätzen ergibt sich in Bezug auf die Auslegung der eingetragenen, unabhängigen Schutzansprüche 1 und 5 folgendes:

3.4.2.1 Zu den Merkmalen **M1.7**, **M5.7**

Soweit in Schutzanspruch 1 (und vergleichbar in Schutzanspruch 5) beansprucht wird, dass „das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetriebener Teil des Motors der Pumpe, wie ein Rotor eines Elektromotors, innerhalb eines flüssigkeitsgefüllten Innenraum des Behälters angeordnet sind, der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist“, ist dies in besonderer Weise auslegungsbedürftig.

Die Antragsgegnerin hat anhand einer in der mündlichen Verhandlung vorgelegten farbigen Aufbereitung der Figur 1 des Streitgebrauchsmusters dargelegt, dass der topfförmige Behälter 14 (welcher an seiner Außenseite Versteifungsrippen 36 aufweist) anstelle eines flachen Bodens in seiner Mitte eine Ausnehmung 40 aufweist, welche aus vier ins Innere des Behälters strebenden Seitenwände 42 besteht, die durch einen Boden 43 abgeschlossen werden. Dieser Boden 43 wird durch ein hohles, an der Unterseite geschlossenes Rohr 44 („umlaufender Mantel“) durchbrochen, wobei dieses Hohlrohr 44 mit seiner Außenseite als Träger für den Stator 37 dient; im Innern des Behälters wird der Rotor 39 in das Hohlrohr 44 eingeführt, so dass Rotor und Stator in unmittelbarer Wirkverbindung stehen, aber durch das Hohlrohr und dessen geschlossene Unterseite getrennt

sind. Dabei ist der gesamte Behälter 14 mit der beschriebenen Ausnehmung, den Seitenwänden und dem Boden mit Hohlrohr flüssigkeitsdicht, so dass sich der Rotor im flüssigkeitsgefüllten Innenraum des Behälters 14 bewegt, während der Stator trocken außerhalb angeordnet ist (vgl. Streitgebrauchsmuster Abs. [0022]). Die Antragsgegnerin hat weiter vorgetragen, das Zwischenbauteil 47 schließe den Behälter 14 ab, wodurch im Innern der Deckel der Pumpenkammer 46 „mit Flüssigkeit bedeckt“ sei (vgl. Abs. [0026]). Damit entstehe unter dem Pumpenkammerdeckel ein Behälter, der „in die Kühlflüssigkeit eingebettet“ sei.

Während der Senat der Aufbau- und Funktionsbeschreibung insoweit folgen kann, gilt das nicht für die Formulierung, dass ein Behälter „in die Kühlflüssigkeit eingebettet“ sei. Zunächst ergibt sich nirgendwo aus der Beschreibung, dass mit dem „in die Kühlflüssigkeit eingebetteten“ Behälter etwa ein anderer Behälter als der Behälter 14 gemeint sein könnte. Aber selbst für einen gedachten „Teil-Behälter“ unter dem Deckel der Pumpenkammer 46 reicht eine Bedeckung allein der Oberseite nicht dafür aus, dass dieser ganze Teil-Behälter als „in die Kühlflüssigkeit eingebettet“ bezeichnet werden könnte. „Eingebettet in Flüssigkeit“ beschreibt nach allgemeinem Sprachverständnis eine großflächige, überwiegende Bedeckung der Außenwände mit Flüssigkeit (vgl. die englischsprachige Ursprungsbeschreibung: „embedded“, laut Oxford Dictionary (www.lexico.com): „fixed firmly and deeply in a surrounding mass“), wohingegen aus der vorangehenden Aufbau- und Funktionsbeschreibung deutlich wird, dass allenfalls ein Deckel, also ein recht kleiner Teil der Außenfläche, von Flüssigkeit bedeckt sein könnte.

Zieht der Fachmann zur Auslegung dieser Frage die nach den o.g. Ausführungen hierbei maßgebliche englischsprachige Ursprungsbeschreibung heran, so wird er ohne weiteres erkennen, dass die Aufbau- und Funktionsbeschreibung sich dort in gleicher Weise wiederfindet, insbesondere dass der Behälter 14 an seiner gesamten Außenfläche, mit Ausnahme der Oberseite des Zwischenbauteils 47, trocken bleibt. Ausgehend von der ursprünglichen englischsprachigen Fassung des Anspruchs 1 bzgl. Merkmal **M1.7** – “wherein the pumping member of the pump and a

movable driven part of the motor of the pump, such as a rotor of an electrical motor, is placed inside a liquid-containing interior of the reservoir, embedded in the cooling liquid” – erschließt sich dem Fachmann ohne weiteres, dass sich die Passage „embedded in the cooling liquid“ auf die Teilmerkmale „pumping member of the pump“ und „movable driven part“ bezieht und somit ein „in die Kühlflüssigkeit eingebetteter Behälter“ in der deutschsprachigen Fassung des Schutzanspruchs 1 ein offenkundig fehlerhaft übersetztes bzw. formuliertes Merkmal und keinen Gegenstand der technischen Lehre darstellt, die das Streitgebrauchsmuster offenbart.

Daher wird der Fachmann, der „von der Vorstellung eines auf sinnvolle Anwendungen gerichteten Vorschlags der Patentschrift ausgeht“ und erkennbare Fehler in Anspruch oder Beschreibung zu korrigieren versucht (vgl. BGH Mitt. 2002, 176 – *Gegensprechanlage*), zu der – sich vorliegend geradezu aufdrängenden – Erkenntnis gelangen, dass der Nebensatz „der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist“ nicht auf den Behälter bezogen werden darf, und Schutzanspruch 1 und Schutzanspruch 5, für den die vorgenannten Ausführungen entsprechend gelten, in diesem Sinne auszulegen sind.

3.4.2.2 Zu **M1.2**, **M5.2** „... wobei die Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um ... Wärmeenergie zu akkumulieren und zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren“

Die Formulierung, dass Kühlflüssigkeit vorgesehen ist, um Wärmeenergie ... zu der Kühlflüssigkeit zu transferieren, erscheint im Deutschen wenig verständlich. Es zeigt sich, dass hier ein ähnliches Problem wie beim Merkmal **M1.7** / **M5.7** vorliegt: im englischen Anspruch 1 heißt es „said cooling liquid intended for accumulating and transferring of thermal energy dissipated from the processing unit to the cooling liquid” – d.h. der letzte Teil „to the cooling liquid” wurde in der Übersetzung fälschlich auf „transferring“ bezogen statt, wie offensichtlich gemeint, als Fortsetzung von „from the processing unit” verstanden. Der Fachmann erkennt dies und stellt dies in Gedanken richtig (s.o. BGH Mitt. 2002, 176 – *Gegensprechanlage*).

3.4.2.3 In vergleichbarer Weise wird der Fachmann die Verwendung unterschiedlicher Begriffe für denselben Gegenstand („Verarbeitungseinheit“ = „zentrale Verarbeitungseinheit“ = „Wärmeenergie erzeugende Einheit“; „Pumpmittel“ = „Pumpe“; und im Anspruch 5 „elektrischer Motor“ = „Elektromotor“) erkennen und richtigstellen, und ferner auch dass die „eine Pumpe“ des Merkmals **M5.4** identisch ist mit „ferner eine Pumpe“ des Merkmals **M5.5**.

3.4.2.4 Bei den Teil-Merkmalen „zum Beispiel eine zentrale Verarbeitungseinheit (CPU)“ (in **M1.1** und in **M5.1**), „wie ein Rotor eines Elektromotors“ (in **M1.7**) und „wie ein Stator eines Elektromotors“ (in **M1.8**) handelt es sich fakultative Angaben, die bei der Beurteilung des jeweiligen Anspruchs nicht zu berücksichtigen sind.

3.4.2.5 Die Antragsgegnerin hat noch vorgebracht, dass der Fachmann anhand der Formulierungen „innerhalb eines flüssigkeitsgefüllten Innenraums“ und „außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums“ in den Merkmalen **M1.7** und **M1.8** – in Verbindung mit den übrigen Anspruchsmerkmalen, sowie insbes. Abs. [0026] – erkennen werde, dass bei dem erfindungsgemäßen Kühlsystem zwei unterschiedliche, voneinander getrennte Kammern unter Schutz gestellt seien, nämlich eine Pumpenkammer und eine Wärmetauschkammer.

Eine solche einschränkende Auslegung des Schutzanspruchs 1 hält der Senat nicht für zulässig. Zwar ist es richtig, dass die Beschreibung (wie etwa in Abs. [0026]) die Pumpenkammer 46 und eine an das Zwischenbauteil 47 angrenzende Wärmetauschkammer explizit benennt. Die Schutzansprüche 1 und 5 enthalten den Begriff „Kammer“ jedoch nicht, hier ist nur die Rede von einem Behälter mit einem flüssigkeitsgefüllten Innenraum. Zwei separate Kammern sind damit nicht unter Schutz gestellt.

3.5 Basierend auf dieser Auslegung war der Gegenstands des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag aus der Druckschrift **E4** neuheitsschädlich vorbekannt; der Gegenstand des Schutzanspruch 5 ergab sich für den Fachmann in

naheliegender Weise daraus bei zusätzlicher Heranziehung der Lehre der Druckschrift **E6** bezüglich der Stromversorgung.

Wie ähnlich schon im Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung ausgeführt, zeigt die Druckschrift **E4** (DE 102 43 026 B3) ein Kühlsystem 10 z.B. für eine zentrale Verarbeitungseinheit 14 eines Computers (siehe Abs. [0049] – Gattungsbegriff der Schutzansprüche 1 und 5, Merkmale **M1.1** und **M5.1**). Ein Behälter (Gehäuse 18) ist mit Kühlflüssigkeit gefüllt, welche durch einen Einlass 20 zugeführt, mittels einer Pumpe 12 über eine Wärmetauschnittstelle 32 (welche in thermischem Kontakt mit der Verarbeitungseinheit 14 steht) gepumpt und über einen Auslass 26 abgeführt wird (Figur 1, Abs. [0049] bis [0052] – Merkmale **M1.2**, **M1.3**, teilweise **M1.4** und **M1.5**; **M5.2**, **M5.3**, teilweise **M5.4** und **M5.5**). Gemäß Figur 2 und Abs. [0054] wird die erwärmte Kühlflüssigkeit zu einem Wärmeabstrahlungsmittel (Kühlstrecke 30) gepumpt, welches die in die Kühlflüssigkeit abgeleitete Wärmeenergie von der Kühlflüssigkeit an die Umgebung des Wärmeabstrahlungsmittels abstrahlt (Merkmal **M1.6**; Rest der Merkmale **M1.5** und **M5.4**). Wie sich der Figur 1 entnehmen lässt, kann das Kühlsystem 10 als „integriertes Element“ umfassend mindestens die die Wärmetauschnittstelle 32, den Behälter 18 und die Pumpe 12 verstanden werden (Rest von Merkmal **M1.4**). Darüber hinaus ist erkennbar, dass das Pumpenbauteil der Pumpe bzw. der Impeller (Schaufelrad 46 der Umwälzpumpe 12) und der bewegliche angetriebene Teil des Motors der Pumpe (Rotor 42 des Elektromotors 38) innerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums 36 des Behälters 18 angeordnet sind, und das stationäre Antriebsteil des Motors der Pumpe (Stator 54) außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters 18 angeordnet ist (Merkmale **M1.7** und **M1.8**; **M5.7** und **M5.8**).

Damit ist der Druckschrift **E4** ein Kühlsystem zu entnehmen, welches bei sinnvoller Auslegung sämtliche Merkmale des Schutzanspruchs 1 nach Hauptantrag aufweist.

Bezüglich des Schutzanspruchs 5 war dem Fachmann ferner bewusst, dass der Rotor und der Stator der Druckschrift **E4** als Wechselstromelektromotor verstanden werden können (Teil von Merkmal **M5.5**). Allerdings ist dort nicht weiter erläutert, von wo der Betriebsstrom des Motors bezogen wird (Merkmal **M5.6** und Teil von Merkmal **M5.5** fehlen). Naheliegenderweise hätte der Fachmann das Netzteil des zu kühlenden Computersystems zur Stromversorgung herangezogen. So beschreibt z.B. die Druckschrift **E6** (US 2003 / 39 097 A1) ein Kühlsystem für Computersystem mit einer Pumpe 4 für Kühlflüssigkeit, wobei die Kühlflüssigkeit die Wärmeenergie von einer CPU 6 über eine Wärmetauschnittstelle 7 / 10 ableitet und sie mittels des Wärmeabstrahlungsmittels 3 an die Umgebung abgibt (siehe Figur 1A / 1B und insbes. Abs. [0021]). Gemäß Abs. [0026] letzter Satz und Figur 3 / 4 wurde dort bereits vorgeschlagen, die Pumpe 4 mit Wechselstrom aus einem Wechselstromgenerator 11 zu betreiben, der von einem Gleichstromnetzteil 15 des Computersystems gespeist wird (Merkmale **M5.1** bis **M5.6**). Mit der Anwendung dieser Lehre auf das Kühlsystem der Druckschrift **E4** gelangte der Fachmann aber ohne einen „erfinderischen Schritt“ zum Gegenstand des Schutzanspruchs 5.

Die Antragsgegnerin hat dagegen vorgebracht, dass weder die **E4** noch die **E6** (wie auch sonst keine der Druckschriften im Verfahren) einen Behälter beschreiben, der in die Kühlflüssigkeit eingebettet sei. Wie ausgeführt (s.o. **3.4.2.1**), ist eine solche Lehre aber auch im Streitgebrauchsmuster nicht offenbart, und der Fachmann erkennt die Formulierung in den Ansprüchen als falsch und deutet sie um.

4. Zu den Hilfsanträgen

4.1 Bei der Beurteilung der Schutzfähigkeit der mit den Hilfsanträgen 1 – 7 von der Antragsgegnerin beanspruchten Anspruchsfassungen ist eingangs darauf hinzuweisen, dass der Senat insoweit eine umfassende Prüfungscompetenz hat. Denn die Verteidigung eines eingetragenen Gebrauchsmusters mit modifizierten Schutzansprüchen (hier: nach Hilfsanträgen 1 – 7) setzt neben der Schutzfähigkeit

voraus, dass die geänderten Schutzansprüche als solche zulässig sind. Das ist von Amts wegen zu prüfen; die Grundsätze, die bei der Verteidigung eines mit Einspruch angegriffenen Patents mit einer beschränkten Anspruchsfassung in der Beschwerdeinstanz gelten (GRUR 1998, 904, Tz. 21 – *Polymermasse*) gelten auch für das Gebrauchsmusterlöschungsverfahren (vgl. Bühring, GebrMG, 8. Auflage, § 4 Rn. 156).

Insbesondere rechtfertigt es grundsätzlich die Ablehnung eines gesamten Antrags, wenn sich auch nur der Gegenstand eines Schutzanspruchs aus dem als Ganzes verteidigten Anspruchssatz als nicht schutzfähig erweist (vgl. BGH GRUR 2007, 862 – *Informationsübermittlungsverfahren II*, Tz. 22).

Schließlich ist noch festzuhalten, dass von der Antragstellerin jeweils mehrere unterschiedliche Gründe gegen die Schutzfähigkeit eines Schutzanspruchs vorgebracht wurden. Nachdem aber generell keine bestimmte Prüfungsreihenfolge eingehalten werden muss (vgl. etwa BGH GRUR 2004, 667 – *Elektronischer Zahlungsverkehr*, II. 4.), genügt jeweils ein gesetzlicher Grund zur Ablehnung eines Schutzanspruchs, wobei dann dahingestellt bleibt, ob ggf. auch noch andere Gründe vorliegen.

4.2 Der Hilfsantrag 1 kann keinen Erfolg haben, weil die Lehre nach dessen Schutzanspruch 1 bereits aus der Druckschrift **E4** vorbekannt war.

4.2.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 umfasst die Merkmale **1H1.1** bis **1H1.9** (s.o. Ziff. I.), wobei die ersten acht Merkmale gegenüber dem Schutzanspruch 1 der eingetragenen Fassung lediglich geringförmig umformuliert wurden; ferner wurde das Merkmal **M1.6** als **1H1.4** in der Reihenfolge vorgezogen. Insbesondere wurde die explizite Angabe, dass der Behälter (oder dessen flüssigkeitsgefüllter Innenraum) in die Kühlflüssigkeit eingebettet sein sollte (**M1.7**), ersetzt durch den Nebensatz „eingebettet in die Kühlflüssigkeit“ (**1H1.7**), entsprechend der ursprünglichen englischsprachigen Fassung des Merkmals. Neu hinzuge-

kommen sind Bezugszeichen und das folgende, grundsätzlich einschränkend wirkende Merkmal **1H1.9**:

1H1.9 wobei die Wärmetauschnittstelle (4) ein von dem Behälter (14) separates Element ist.

4.2.2 Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 war durch die Druckschrift **E4** neuheitsschädlich vorbekannt.

Nachdem die Merkmale **1H1.1** bis **1H1.8** in leicht abgeänderter Form dennoch der Lehre des Schutzanspruchs 1 der eingetragenen Fassung entsprechen, und der Nebensatz „eingebettet in die Kühlflüssigkeit“ (**1H1.7**) jetzt im günstigsten Fall nur das klarer zum Ausdruck bringt, was der Fachmann durch Auslegung des eingetragenen Schutzanspruchs 1 bereits herausgefunden hatte (s.o. Abschnitt **3.4.2.1**), steht die Druckschrift **E4** insoweit immer noch entgegen (s.o. Abschnitt **3.5**).

Auch die Lehre des zusätzlichen Merkmals **1H1.9** war aus der Druckschrift **E4** vorbekannt. Denn dort ist beschrieben, dass das thermische Kontaktelement 32 (als Wärmetauschnittstelle) einen separaten Gehäusedeckel für das Gehäuse 18 (den „Behälter“ des Anspruchsmerkmals) bildet (siehe Abs. [0055]). D.h. auch hier ist die Wärmetauschnittstelle in Form eines Gehäusedeckels ein von dem Behälter „separates“ Element.

Damit sind sämtliche Merkmale des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 aus der Druckschrift **E4** entnehmbar.

4.2.3 Die Antragsgegnerin vertritt die Auffassung, der Gehäusedeckel der Druckschrift **E4** sei am Gehäuse befestigt und deswegen kein „separates Element“. Hier ist einzuräumen, dass der Begriff „separat“ unterschiedlich auslegbar ist; jedoch müsste bei einer Auslegung auch berücksichtigt werden, dass nach Merkmal **1H1.5** die Wärmetauschnittstelle (4) und der Behälter (14) Teile eines „integrierten Elementes“ sein sollen und somit auch Streitgebrauchsmuster-gemäß

zwar „separat“ aber aneinander befestigt sind. Schutzansprüche (insbesondere „neu“ formulierte) sollten klar und eindeutig zum Ausdruck bringen, was durch sie unter Schutz gestellt wird, um eben solche „Missverständnisse“ auszuschließen. Für eine Vorwegnahme genügt es i.d.R. schon, wenn ein mehrdeutiges Merkmal nach Art des Standes der Technik ausgelegt werden kann.

4.3 Der Hilfsantrag 2 bleibt ebenfalls ohne Erfolg. Denn die Lehre nach dessen Schutzanspruch 1 lag für den Fachmann angesichts der Druckschriften **E4** und **E6** nahe.

4.3.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 führt die Lehren der eingetragenen Schutzansprüche 1 und 5 zu einem einzigen Anspruch zusammen, indem er die Merkmale **M1.1** bis **M1.6** des Schutzanspruchs 1 als Merkmale **2H1.1** bis **2H1.6** nur gering verändert umfasst, ferner die Merkmale **1H1.7** und **1H1.8** des Hilfsantrags 1 als Merkmale **2H1.7** und **2H1.8** übernimmt (mit klarstellenden Ergänzungen in Merkmal **2H1.7** „nämlich ein Impeller“ / „nämlich ein Rotor“ und in Merkmal **2H1.8** „nämlich ein Stator“), und zusätzlich die Merkmale **M5.5** (um dessen ersten Teilsatz verkürzt, der sich bereits aus Merkmal **2H1.4** ergibt) und **M5.6** des Schutzanspruchs 5 als Merkmale **2H1.9** und **2H1.10** aufnimmt:

2H1.9 wobei die Pumpe von einem Wechselstromelektromotor angetrieben wird, der von einem Gleichstromnetzteil des Computersystems gespeist wird, und

2H1.10 wenigstens ein Teil des Gleichstroms von dem Netzteil vorgesehen ist, um zu Wechselstrom umgewandelt zu werden, der dem elektrischen Motor zugeführt wird.

4.3.2 Der Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 ergab sich für den Fachmann bei Anwendung der Lehre der Druckschrift **E6** auf das Kühlsystem der Druckschrift **E4**.

Wie zuvor ausgeführt (s.o. Abschnitt **3.5**), war ein Kühlsystem mit den Merkmalen **2H1.1** bis **2H1.8** aus der Druckschrift **E4** vorbekannt (ebenda: Rotor 42, Stator 54, „Impeller“ als Schaufelrad 46); jedoch erläutert **E4** nicht näher, von wo der Betriebsstrom des Motors bezogen wird. Zum eingetragenen Schutzanspruch 5 war oben schon erläutert worden, dass es für den Fachmann naheliegend war, das Netzteil des zu kühlenden Computersystems zur Stromversorgung für den Pumpenmotor heranzuziehen, so wie es beispielsweise aus der Druckschrift **E6** bekannt war – dort wurde bereits vorgeschlagen, die Pumpe 4 mit Wechselstrom aus einem Wechselstromgenerator 11 zu betreiben, der von einem Gleichstromnetzteil 15 des Computersystems gespeist wird (Merkmale **2H1.9** und **2H1.10**). Mit der Anwendung dieser Lehre auf das Kühlsystem der Druckschrift **E4** gelangte der Fachmann ohne einen „erfinderischen Schritt“ auch zum Gegenstand des Schutzanspruchs 1 des Hilfsantrags 2.

4.3.3 Die Antragsgegnerin sieht keine Veranlassung, dass der Fachmann die Lehre der Druckschriften **E4** und **E6** kombinieren würde.

Aus Sicht des Senats „fehlt“ in der Druckschrift **E4** eine genauere Angabe zur Stromversorgung, und daraus ergab sich für den Fachmann die Veranlassung, nach einer bekannten Lösung, wie sie beispielsweise in der Druckschrift **E6** zu finden ist, Ausschau zu halten.

4.4 Der Hilfsantrag 3 bleibt ohne Erfolg, weil die Lehre nach dessen Schutzanspruch 1 sich für den Fachmann bereits allein aus der Druckschrift **E9** ergab.

4.4.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 umfasst die Merkmale **3H1.1** bis **3H1.9** (s.o. I.). Er basiert auf der eingetragenen Fassung des Schutzanspruchs 1, mit folgenden Unterschieden:

– in den Merkmalen **3H1.1**, **3H1.8** und **3H1.9** sind die fakultativen Teil-Merkmale der ursprünglichen Merkmale **M1.1**, **M1.7** und **M1.8** gestrichen;

– dafür wurden Bezugszeichen ergänzt und im Merkmal **3H1.4** der Begriff „Pumpmittel“ des Merkmals **M1.4** durch „Pumpe“ klargestellt;

– neu hinzugekommen ist hinter dem Merkmal **3H1.6**:

3H1.7 wobei der Behälter (14) eine Pumpenkammer (46) und eine Wärmetauschkammer aufweist, die voneinander getrennt sind;

– das Teilmerkmal „der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist“ des Merkmals **M1.7** wurde im Merkmal **3H1.8** gestrichen, stattdessen ist dort eine auf das neue Merkmal **3H1.7** bezogene Ergänzung eingefügt:

3H1.8 ... innerhalb ~~eines~~ des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet sind, ~~der in die Kühlflüssigkeit eingebettet ist~~, ...

D.h. der Schutzanspruch 1 des Hilfsantrags 3 wurde dahingehend eingeschränkt, dass der Behälter für die Kühlflüssigkeit nun eine Wärmetauschkammer und eine davon getrennte Pumpenkammer (46) aufweisen soll, wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein beweglicher angetriebener Teil (Rotor) des Motors der Pumpe „in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet“ sein sollen.

4.4.2 Der Fachmann konnte den mit dem Schutzanspruch 1 des Hilfsantrags 3 beanspruchten Gegenstand schon allein aus der vorveröffentlichten Druckschrift **E9** ableiten. (Die folgenden Zitate beziehen sich auf die als Anlage **E9a** eingereichte englischsprachige Übersetzung der taiwanesischen Gebrauchsmusterschrift).

Die Druckschrift **E9** betrifft eine Flüssigkeits-Kühlung für z.B. eine CPU (Gattungsbegriff und Merkmal **3H1.1**). Sie beschreibt ein aus einem flüssigkeitsgefüllten Behälter (main body 10), einer Pumpe (pump 30) und einer Wärmetauschnittstelle (heat exchanger 20) gebildetes integriertes Element, das zur Kühlung z.B.

einer Verarbeitungseinheit (CPU) unmittelbar auf diese aufsetzbar ist, siehe Figuren 2 bis 4 und 6 und Beschreibung insbes. Page 6 und Page 8 (Merkmale **3H1.2** bis **3H1.6**). Bei diesem Kühlsystem hat der Behälter für die Kühlflüssigkeit eine Pumpenkammer (second accommodating chamber 12) und eine Wärmetauschkammer (first accommodating chamber 11), die voneinander getrennt sind durch ein Zwischenbauteil (upper plate 22) zwischen diesen beiden Kammern (12) und (11), siehe insbes. Figur 4 und Page 9 (Merkmal **3H1.7**). Das Pumpenbauteil (ohne Bezugszeichen – erkennbar in Figur 2, Figur 4) der Pumpe (30) ist innerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (10) „in direkter Kommunikation“ mit der Pumpenkammer (12) angeordnet; für den beweglichen angetriebenen Teil des Motors der Pumpe (30) (d.h. den Rotor) sollte nichts anderes gelten (beides erkennt der Fachmann aus den Figuren 2 und 4 – Merkmal **3H1.8**). Es ist lediglich nicht ausdrücklich beschrieben, dass ein stationärer Antriebsteil des Motors der Pumpe außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters angeordnet ist, also „trocken“ bleibt (Merkmal **3H1.9**). Dies ist im gegebenen Zusammenhang für den Fachmann aber mehr als naheliegend, und er liest es in der Druckschrift **E9** mit, weil der stationäre Antriebsteil über elektrische Zuleitungen seinen Betriebsstrom zugeführt erhält; der Fachmann wird es vermeiden, diese stromführenden Zuleitungen und die Anschluss-Kontakte extra „flüssigkeitsdicht“ ausführen zu müssen. Im Übrigen war dem Fachmann eine Trennung zwischen einem Rotor innerhalb der Kühlflüssigkeit und einem „trocken“ außerhalb angeordneten Stator vertraut, wie es beispielsweise die Druckschrift **E4** zeigt.

4.4.3 Die dagegen gerichteten Argumente der Antragsgegnerin vermochten nicht zu überzeugen.

Insbesondere zieht die Antragsgegnerin in Zweifel, dass der Fachmann Anlass gehabt hätte, die Lehre der Druckschrift **E9** auf die Lehre der Druckschrift **E4** zu übertragen und beim Kühlsystem der Druckschrift **E4** eine Trennung des Behälter mit der Kühlflüssigkeit in eine Pumpenkammer und eine Wärmetauschkammer vorzunehmen, so wie es im Löschungs-Beschluss der Gebrauchsmusterabteilung

als naheliegend bezeichnet wird. Darauf kommt es aber letztlich nicht an, weil zumindest die umgekehrte Sichtweise naheliegt: nämlich bei dem bereits mit getrennter Pumpenkammer und Wärmetauschkammer ausgebildeten Kühlsystem der Druckschrift **E9** den Stator außerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters anzuordnen, wie es – rein beispielhaft – die Druckschrift **E4** zeigt.

Dass die in der Druckschrift **E9** beschriebene „upper plate“ (22) nicht als „Zwischenbauteil“ zur Trennung der beiden Kammern verstanden werden könne, weil zusätzlich noch ein Teil des Gehäuses (10) zwischen den beiden Kammern liege, so dass die „upper plate“ (22) keinen Kontakt zur Kühlflüssigkeit habe, ist hier ebenfalls nicht von Bedeutung. Denn mit Merkmal **3H1.7** ist lediglich beansprucht, dass die beiden Kammern „voneinander getrennt“ sein sollen.

Auch weitere Gegenargumente (siehe Beschwerdebeurteilung vom 30. Oktober 2017, Seite 33 / 34) betreffen lediglich Aspekte, die keinen Niederschlag in der Anspruchsformulierung gefunden haben.

4.5 Der Hilfsantrag 4 kann nicht günstiger beurteilt werden als der Hilfsantrag 3.

4.5.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 umfasst die Merkmale **4H1.1** bis **4H1.9** (s.o. I.). Er basiert auf dem Schutzanspruch 1 nach Hilfsantrag 3, wobei die Merkmale **4H1.1** bis **4H1.6** und **4H1.8**, **4H1.9** identisch sind mit den entsprechenden Merkmalen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 3; lediglich das Merkmal **3H1.7** wurde umformuliert (Unterschiede gekennzeichnet):

4H1.7 wobei der Behälter (14) eine Pumpenkammer (46) und eine Wärmetauschkammer aufweist, ~~die voneinander getrennt sind~~ und ein Zwischenbauteil (47) zwischen der Pumpenkammer (46) und der Wärmetauschkammer angeordnet ist;

D.h. anstelle lediglich auf zwei getrennte Kammern ist der Anspruch nunmehr darauf gerichtet, dass zwischen der Pumpenkammer und der Wärmetauschkammer „ein Zwischenbauteil“ angeordnet sein soll.

4.5.2 Mit diesem „Zwischenbauteil“ kann das Vorliegen einer erfinderischen Tätigkeit gegenüber der Lehre der Druckschrift **E9** nicht begründet werden.

Denn wir zuvor ausgeführt (s.o. Abschnitt **4.4.2** / **4.4.3**) zeigt die Druckschrift **E9** zwei getrennte Kammern, wobei ein Zwischenbauteil (upper plate (22)) zwischen der Pumpenkammer (12) und der Wärmetauschkammer (11) angeordnet ist (siehe insbes. Figur 4 und Page 9 – Merkmal **4H1.7**).

Wenn die Antragsgegnerin geltend macht, dass zusätzlich noch ein Teil des Gehäuses (10) zwischen den beiden Kammern liege, so dass die „upper plate“ (22) keinen Kontakt zur Kühlflüssigkeit habe, hilft ihr dies nicht weiter. Denn das Merkmal **4H1.7** verlangt lediglich die Existenz eines „Zwischenbauteils“ zwischen den beiden Kammern, ohne dass dazu weitere Details wie „Kontakt zur Kühlflüssigkeit“ mit beansprucht wären. Ferner ist etwa der Figur 2 der **E9** entnehmbar, dass zumindest die Unterseite des Zwischenbauteils 22, welche (nur) durch einen Dichtring 216 von der Wärmetauschkammer 11 getrennt ist, in großflächigem Kontakt mit der Kühlflüssigkeit steht. Dass das Zwischenbauteil „beidseitig“ im Kontakt zur Kühlflüssigkeit stehen müsste, ist wiederum nicht Gegenstand des Schutzanspruchs 1 nach Hilfsantrag 4; im Übrigen beträfe eine derart geänderte Gestaltung nur die Frage der Neuheit, wohingegen ein erfinderischer Schritt darin nicht erkannt werden könnte.

4.6 Dem Hilfsantrag 5 kann nicht gefolgt werden, weil sein Schutzanspruch 1 zumindest ein unzulässiges Teilmerkmal aufweist, dass so wie nunmehr beansprucht ursprünglich nicht offenbart war.

4.6.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 umfasst die Merkmale **5H1.1** bis **5H1.11** (s.o. I.). Entscheidungserheblich ist hier das Merkmal **5H1.9**:

5H1.9 wobei das Pumpenbauteil der Pumpe und ein Rotor (39) des Elektromotors der Pumpe innerhalb des flüssigkeitsgefüllten Innenraums des Behälters (14) in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet sind, und

4.6.2 Die Antragsgegnerin hat zur ursprünglichen Offenbarung auf Abs. [0026] des Streitgebrauchsmusters verwiesen, entsprechend Seite 5 Zeile 23 bis 34 der englischsprachigen Ursprungsbeschreibung. Dort ist lediglich angegeben, dass ein „Impeller 33 der Pumpe des Kühlsystems ... in direkter Kommunikation mit einer Pumpenkammer 46 bereitgestellt“ ist; der Fachmann wird den genannten Impeller als „das Pumpenbauteil der Pumpe“ verstehen. Ferner ist selbstverständlich, dass dieser Impeller mit dem Rotor (39) verbunden sein muss (Abs. [0021]). Dass aber der Rotor „in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet“ sein soll, wie mit Merkmal **5H1.9** beansprucht, ist weder unmittelbar offenbart noch verständlich. Der Impeller soll auf die Kühlflüssigkeit einwirken (sie bewegen) und braucht daher einen direkten Zugang (Kommunikation) zur Pumpenkammer, insoweit ist dieser Teil des Merkmals **5H1.9** offenbart und auch sinnvoll. Der Rotor wirkt aber auf die Kühlflüssigkeit nicht ein, so dass jede Art von „Kommunikation“ keinen Sinn macht. Nachdem die Formulierung in dieser Weise auch nicht offenbart ist (der Rotor soll vielmehr gemäß Abs. [0021] vom Innenraum des Mantels 44 „umfasst“ sein und – sinngemäß – in Kommunikation mit dem Stator 37 stehen), betrachtet der Senat sie als unzulässig.

4.6.3 Damit kann offenbleiben, ob außerdem die Formulierung in Merkmal **5H1.11**, dass der Innenraum des Mantels 44 „vorgesehen ist, den Rotor (39) der Pumpe aufzunehmen“, eine unzulässige Verallgemeinerung gegenüber dem in Abs. [0021] offenbarten „vorgesehen, den Rotor 39 der Pumpe zu umfassen“ („intended for encompassing the rotor 39 of the pump“) darstellt.

4.7 Dem Hilfsantrag 6 kann ebenfalls nicht gefolgt werden, weil sein Schutzanspruch 1 zumindest ein unzulässiges Teilmerkmal aufweist, dass so wie nunmehr beansprucht ursprünglich nicht offenbart war.

4.7.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 umfasst die Merkmale **6H1.1** bis **6H1.13** (s.o. I.). Entscheidungserheblich ist hier das Merkmal **6H1.11** (mit optischer Hervorhebung der Änderungen gegenüber Merkmal **5H1.11**):

6H1.11 wobei der Behälter ~~in seiner Mitte~~ eine Ausnehmung aufweist, ~~die in deren Mitte einen~~ umlaufender Mantel ~~aufweist~~ angeordnet ist, der sich ausgehend vom Boden der Ausnehmung nach außen zur Öffnung der Ausnehmung hin erstreckt, und dessen Innenraum vorgesehen ist, den Rotor der Pumpe aufzunehmen, wobei der Stator in der Ausnehmung angeordnet ist und die Außenseite des Mantels umgibt, so dass der Stator von der Kühlflüssigkeit trocken bleibt,

4.7.2 Wie erkennbar, wurde mit dem Merkmal **6H1.11** die Formulierung aus Abs. [0021] „Der Behälter 14 hat in der Mitte des Behälters eine Ausnehmung 40“ geändert in „wobei der Behälter eine Ausnehmung aufweist“, d.h. die Ausnehmung könnte sich nunmehr an beliebiger Stelle des Behälters befinden. Eine solche „allgemeine“ Offenbarung für den Ort der Ausnehmung findet sich nirgendwo im Streitgebrauchsmuster oder der englischsprachigen Ursprungsbeschreibung. Die Antragsgegnerin hat auch keinen speziellen Fundort dafür genannt.

Es handelt sich somit um eine unzulässige Verallgemeinerung, die den Schutzanspruch 1 des Hilfsantrags 6 – und damit den gesamten Hilfsantrag – zu Fall bringt.

4.7.3 Hier kann gleichfalls offenbleiben, ob außerdem die Formulierung in Merkmal **6H1.11** „vorgesehen ist, den Rotor der Pumpe aufzunehmen“, eine unzulässige Verallgemeinerung gegenüber dem in Abs. [0021] offenbarten „vorgesehen, den Rotor 39 der Pumpe zu umfassen“ darstellt (vgl. Abschnitt **4.6.3**), und dass die Formulierung in Merkmal **6H1.9**, wonach ein Rotor „in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer angeordnet“ sein soll, so wie beim Hilfsantrag 5 erläutert (s.o. **4.6.2**) außerhalb der ursprüngliche Offenbarung liegt.

4.8 Auch dem Hilfsantrag 7 kann nicht gefolgt werden, weil sein Schutzanspruch 1 zumindest ein unzulässiges Teilmerkmal aufweist, dass so wie nunmehr beansprucht ursprünglich nicht offenbart war.

4.8.1 Der Schutzanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 7 umfasst die Merkmale **7H1.1** bis **7H1.14** (s.o. I.). Entscheidungserheblich ist hier das Merkmal **7H1.12**:

7H1.12 wobei der Behälter eine Ausnehmung aufweist, welche einen umlaufenden Mantel aufweist ... (usw.)

4.8.2 Hier besteht dieselbe unzulässige Erweiterung wie beim Hilfsantrag 6: die Formulierung „wobei der Behälter eine Ausnehmung aufweist“ stellt so wie bereits ausgeführt (s.o. Abschnitt **4.7.2**) eine unzulässige Verallgemeinerung dar, die den Schutzanspruch 1 des Hilfsantrags 7 – und damit den gesamten Hilfsantrag – zu Fall bringt.

4.8.3 Damit kann offenbleiben, dass außerdem die Formulierung in Merkmal **7H1.10**, wonach ein Rotor „in direkter Kommunikation mit der Pumpenkammer (46) angeordnet“ sein soll, so wie beim Hilfsantrag 5 erläutert (s.o. **4.6.2**) außerhalb der ursprüngliche Offenbarung liegt.

5. Die Zulassung der Rechtsbeschwerde war nicht geboten. Weder war über eine Rechtsfrage von grundsätzlicher Bedeutung zu entscheiden noch erfordert

die Fortbildung des Rechts oder die Sicherung einer einheitlichen Rechtsprechung eine Entscheidung des Bundesgerichtshofs (§§ 18 Abs. 4 GebrMG, 100 Abs. 2 PatG). Insbesondere war die Frage, ob der Offenbarungsgehalt der Stammanmeldung, aus der das Streitgebrauchsmuster abgezweigt wurde, für die Auslegung der streitgegenständlichen Schutzansprüche und für die Beurteilung, ob der Lösungsgrund der unzulässigen Erweiterung erfüllt ist, maßgebend ist, nicht entscheidungserheblich.

6. Die Kostenentscheidung folgt aus §§ 18 Abs. 2 Satz 2 GebrMG, 84 Abs. 2 PatG i.V.m. § 91 ZPO.

III.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder

6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses durch einen bei dem Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt zu unterzeichnen und beim Bundesgerichtshof, Herrenstraße 45a, 76133 Karlsruhe, einzureichen. Die Frist ist nur gewahrt, wenn die Rechtsbeschwerde vor Fristablauf beim Bundesgerichtshof eingeht. Die Frist kann nicht verlängert werden.

Metternich

Baumgardt

Hoffmann