



# BUNDESPATEENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am  
25. Januar 2023

6 Ni 8/22 (EP)  
(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

**betreffend das europäische Patent EP 1 733 111**

**(DE 50 2005 001 113)**

hat der 6. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 25. Januar 2023 durch die Vorsitzende Richterin Dr. Schnurr, den Richter Dr.-Ing. Baumgart, die Richterin Dipl.-Ing. Univ. Peters sowie die Richter Dr. Söchtig und Dipl.-Ing. Univ. Sexlinger

für Recht erkannt:

- I. Das europäische Patent 1 733 111 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig erklärt.
- II. Die Beklagte hat die Kosten des Rechtsstreits zu tragen.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des vollstreckbaren Betrages vorläufig vollstreckbar.

**Tatbestand:**

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 1 733 111 (im Folgenden: „Streitpatent“), das am 7. April 2005 unter Inanspruchnahme der

Priorität des deutschen Patents 10 2004 018 062 vom 8. April 2004 angemeldet und dessen Erteilung am 25. Juli 2007 veröffentlicht worden ist. Das Streitpatent trägt die Bezeichnung „Fenster oder Tür mit elektromechanischer Verriegelung“ und wird beim Deutschen Patent- und Markenamt unter dem Aktenzeichen 50 2005 001 113.9 geführt.

Das Streitpatent umfasst in der erteilten Fassung insgesamt 18 Patentansprüche mit dem unabhängigen Patentanspruch 1 und den auf diesen unmittelbar oder mittelbar rückbezogenen Unteransprüchen 2 bis 18.

Die Klägerin greift das Streitpatent in vollem Umfang an und beruft sich dabei auf die Nichtigkeitsgründe der fehlenden Ausführbarkeit (bzgl. der Ansprüche 5 und 8) sowie der mangelnden Patentfähigkeit in Form mangelnder Neuheit sowie fehlender erfinderischer Tätigkeit (Art. II § 6, Abs. 1 S. 1 Nr. 1, 2 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 lit a., lit. b), Art. 54, 56 EPÜ).

Die Beklagte verteidigt das Streitpatent in seiner erteilten Fassung sowie mit insgesamt acht Hilfsanträgen vom 12. Mai 2021 (Hilfsantrag 1) sowie vom 19. Oktober 2022 (Hilfsanträge 2 bis 8).

Der Patentanspruch 1 lautet in seiner erteilten Fassung mit eingefügter baugruppenbezogener Merkmalsgliederung des Senats in der Verfahrenssprache Deutsch wie folgt:

- M1** Fenster oder Tür mit
- M2** einem vorzugsweise umlaufenden Blendrahmen (2) und
- M3** einem Flügel (23) mit einem Flächenelement (24),
- M3.1** der relativ zum Blendrahmen um eine oder mehrere Achsen (X-Achse, Y-Achse) schwenkbar ist,
- M4** Beschlägen (4 - 7) zwischen dem Flügel (23) und dem Blendrahmen (2) zum Bewegen des Flügels (23) relativ zum Blendrahmen (2),
- M5** elektromechanisch betätigten Verriegelungselementen (8, 9) zum Verriegeln des Flügels (23) am Blendrahmen (2)

**M5.1** nach einem insbesondere manuellen oder separaten elektromechanischen Schließen des Flügels (23),

dadurch gekennzeichnet, dass

**M5.2** jedes Verriegelungselement (8, 9) [(23) bei HA und H1] eine eigene elektromechanische Antriebsvorrichtung (33) aufweist,

und/oder

**M5.3**<sup>HA, H4-H8</sup> dass die Verriegelungselemente (8, 9) derart ausgestaltet sind, dass sie sich beim Schließen des Fensters relativ zueinander senkrecht zur Scheibenebene bewegen und

**M5.3.1**<sup>HA, H4-H8</sup> dabei den Flügel (23) mit einer vorgegebenen Anpresskraft gegen den Blendrahmen (2) drücken.

Hinsichtlich der unmittelbar oder mittelbar auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Unteransprüche 2 bis 18 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Die Klägerin ist der Auffassung, dass die Weiterbildungen des Fensters oder der Tür nach den abhängigen Patentansprüchen 5 und 8 des Streitpatents aufgrund mangelnder Offenbarung nicht ausführbar seien. Zum einen sei nicht offenbart, wie eine Handhabe ohne jegliche mechanische Verbindung mit den Verriegelungselementen und/oder Beschlägen gekoppelt sein solle (Anspruch 5) und zum anderen vermittele das Streitpatent dem Fachmann nicht, wie bei der im Ausführungsbeispiel aufgezeigten Konfiguration der Flügel vom Blendrahmen gelöst werden könne (Anspruch 8).

Bezüglich ihres Vorbringens hinsichtlich einer fehlenden Neuheit bzw. fehlenden erfinderischen Tätigkeit stützt sich die Klägerin insbesondere auf die nachfolgenden Anlagen und Druckschriften:

**NK6:** NL 1 008 412 C,

**NK6a:** deutsche Übersetzung zur Druckschrift NK6,

- NK8:** DE 195 14 051 A1 (vom Anmelder genannt),
- NK9a:** Schreiben der Klägerin vom 9. Mai 2002 an die Beklagte bezüglich Datenblätter über angebotene Motoren für das Bauvorhaben „Westhafen Brückengebäude“,
- NK9b:** Telefax der Klägerin an „Firma B...“ vom 18. September 2002 mit einem geänderten Kabelplan „Anschlussplan Motoren W... Brückengebäude“ (21. Juni 2002) für das Bauvorhaben „W... Innenfassade“ und
- NK9c:** Schreiben der Klägerin vom 22. September 2002 an die Beklagte bezüglich einer zusätzlichen Dichtungsaufnahme für den Bereich der Verriegelungsmotoren mit Zeichnung „Einbau Verriegelungsmotor W1...“ (20. Juni 2002) und Zeichnung Nr. LAS-1955-01 (27. Juni 2002) jeweils für das Bauvorhaben „W... Brückengebäude“ sowie eine Zusammenstellungszeichnung,
- NK10:** DE 42 24 909 A1,
- NK11:** DE 297 06 637 U1,
- NK12:** CH 375 624 A,
- NK13:** DE 196 03 768 A1,
- NK14:** DE 44 43 391 A1,
- NK15:** FR 2 740 165 A1,
- NK15a:** deutsche Maschinenübersetzung zur Druckschrift NK15,
- NK17:** Screenshot einer Übersetzung des niederländischen Begriffs „slotinrichting“ unter [www.deepl.com](http://www.deepl.com), URL: „<https://www.deepl.com/translator#nl/de/slotinrichting%0A>“,
- NK18:** Screenshot einer Übersetzung des niederländischen Begriffs „vergrendelen“ unter [www.de.pons.com](http://www.de.pons.com), URL: „<https://www.de.pons.com/übersetzung/niederländisch-deutsch/vergrendelen>“ und
- NK20:** ursprüngliche Anmeldeunterlagen zum Streitpatent.

Hinsichtlich der fehlenden Patentfähigkeit ist die Klägerin der Ansicht, dass es dem Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 des Streitpatents jeweils mit Blick auf die Druckschriften **NK6**, **NK8** und **NK10** bereits an der erforderlichen Neuheit fehle. Darüber hinaus stehe einer Neuheit auch die mit dem Anlagenkomplex **NK9** aufgezeigte Vorbenutzung „W... Tower F...“ entgegen, die der Öffentlichkeit vor dem maßgebenden Prioritätstag zugänglich gewesen sei. Der ersten Alternative des Patentanspruchs 1 (Merkmale M1 bis M5.2) fehle es an der Neuheit gegenüber den Entgegenhaltungen **NK13** und **NK15**. Der zweiten Alternative dieses Anspruchs (Merkmale M1 bis M5.1 sowie M5.3.x) stehe die Druckschrift **NK12** neuheitsschädlich entgegen.

Zumindest mangle es dem Fenster oder der Tür des erteilten Patentanspruchs 1 aber ausgehend vom Gegenstand einer der Druckschriften **NK6**, **NK8** oder **NK10** jeweils in Verbindung mit dem Inhalt einer der Druckschriften **NK11** oder **NK12** an einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent 1 733 111 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen,

hilfsweise die Klage abzuweisen, soweit sie sich gegen das Streitpatent in der Fassung des Hilfsantrags 1 vom 12. Mai 2021 sowie der Hilfsanträge 2 bis 8 vom 19. Oktober 2022 - in dieser Reihenfolge - richtet.

Der Gegenstand des Hilfsantrags 1 vom 12. Mai 2021 entspricht der erteilten Fassung, wobei im Patentanspruch 1 lediglich die Merkmale **M5.3** und **M5.3.1** gestrichen sind.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 entspricht inhaltlich dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 1, wobei jedoch folgende Merkmale ergänzt sind (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

- M5.4<sup>H2-H7</sup>** die Verriegelungselemente (8, 9) zwischen dem Blendrahmen (2) und dem Flügelrahmen (3) in dem zwischen ihnen bestehenden Falzraum punktuell bzw. nur an einzelnen voneinander beabstandeten Stellen des Falzraumes diesen überbrückend angeordnet sind,
- M5.5<sup>H2-H7</sup>** wobei die (die) Verriegelungselemente (8, 9) dazu dienen, den Flügel (23) am Blendrahmen (2) in der Schließstellung des Fensters zu verriegeln,
- M5.6<sup>H2</sup>** und jedes Verriegelungselement einen elektromechanisch angetriebenen beweglichen Verriegelungsschieber (27) vorzugsweise am Blendrahmen (2) oder am Flügel (3) aufweist,
- M5.6.1<sup>H2</sup>** der zum Hintergreifen eines korrespondierenden nicht beweglichen Verriegelungswiderlagers (28) am Flügel bzw. am Blendrahmen (2) ausgelegt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 2, wobei der folgende Merkmalskomplex **M5.6.X<sup>H3-H8</sup>** die Merkmalsgruppe **M5.6.X<sup>H2</sup>** ersetzt (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

- M5.6<sup>H3-H8</sup>** wobei jedes Verriegelungselement einen elektromechanisch angetriebenen beweglichen Verriegelungsschieber am Flügel (3) aufweist,
- M5.6.1<sup>H3-H8</sup>** der zum Hintergreifen eines korrespondierenden nicht beweglichen Verriegelungswiderlagers (28) am Blendrahmen (2) ausgelegt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 stimmt mit dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 3 überein, weiter ergänzt um die zum Hauptantrag

bereits definierte Ausführung nach dem Merkmalskomplex **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** in nicht alternativer Formulierung.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 4, ergänzt um folgendes Merkmal (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

**M5.6.2<sup>H5-H7</sup>** und wobei die Verriegelungsschieber (27) mit Steuerkurven derart versehen sind, dass der Flügel beim Verriegeln mit einer vorgegebenen Kraft über einen Weg „c“ in Richtung des Blendrahmens (2) gezogen wird, damit der Flügel (3) mit vorgegebener Kraft dicht am Blendrahmen anliegt.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 5 mit folgendem zusätzlichem Merkmal (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

**M6<sup>H6, H7</sup>** und ein Antriebsgehäuse (37) vorgesehen ist, welches einen Elektromotor und ein Getriebe aufnimmt.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 7 basiert auf dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 6, mit dem das Merkmal M3.1 ersetzenden Merkmal

**M3.1<sup>H7, H8</sup>** der relativ zum Blendrahmen um mehrere Achsen (X-Achse, Y-Achse) schwenkbar ist,

und folgenden, zusätzlichen Merkmalen (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

**M7<sup>H7, H8</sup>** elektromagnetische oder elektromechanische Funktions-, insbesondere Kupplungselemente (10 - 12) für wenigstens einen oder mehrere der Beschläge (5, 6, 7) zum Bewegen des Flügels (23) relativ zum Blendrahmen (2) vorgesehen sind,

**M8<sup>H7, H8</sup>** eine an dem Flügel (23) angeordnete(n) Handhabe (13)

vorgesehen ist, die ein Griffteil aufweist, das am Flügel (23) in verschiedene Griffstellungen bewegbar – d. h. verdrehbar – ist, welche unterschiedlichen Betriebsstellungen des Flügels (23) entsprechen,

**M8.1**<sup>H7, H8</sup> wobei die Handhabe (13) Schaltelemente und/oder Sensoren aufweist, und die Handhabe (13) drahtlos oder über elektrische Leitungen mit den elektromechanischen Verriegelungselementen (8, 9) zwischen dem Flügel (23) und dem Blendrahmen (2) und mit den elektromagnetischen oder elektromechanischen Funktions-, insbesondere Kupplungselementen (10 - 12) für wenigstens einen oder mehrere der Beschläge (5, 6, 7) verbunden ist, und

**M8.2**<sup>H7, H8</sup> die Handhabe (13) mit den Verriegelungselementen (8, 9) und den Beschlägen über keine mechanischen Elemente wie ein Getriebe verbunden ist und

**M8.2.1**<sup>H7, H8</sup> dass die Handhabe (13) zum manuellen Öffnen und Schließen des Flügels ausgelegt ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 8 geht von der Merkmalskombination nach Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 7 aus, die nach dem das Merkmal **M1** ersetzenden Merkmal **M1**<sup>H8</sup> nunmehr auf ein Dreh-/Kippfenster ohne die Merkmale **M5.4**<sup>H2-H7</sup>, **M5.5**<sup>H2-H7</sup>, **M5.6.2**<sup>H5-H7</sup> und **M6**<sup>H6, H7</sup> gerichtet ist, dafür aber folgende zusätzliche Merkmale umfasst (Merkmalsgliederung senatsseitig hinzugefügt):

**M3.1.1**<sup>H8</sup> die eine in üblicher Einbaulage horizontale Achse und eine vertikale Achse umfassen,

und

**M5.7**<sup>H8</sup> wenigstens eines der Verriegelungselement(e) (8, 9) an einem griffseitigen vertikalen Rahmenholm (29) vorgesehen ist und dass an einem oder den weiteren Rahmenholmen (29 - 32) des Flügelrahmens (3) weitere der Verriegelungselemente

vorgesehen sind, welche den Flügel punktuell bzw. stellenweise verriegeln.

Hinsichtlich der jeweiligen Fassungen der Unteransprüche der entsprechenden Hilfsanträge wird auf die Schriftsätze der Beklagten vom 12. Mai 2021 sowie vom 19. Oktober 2022 verwiesen.

Die Beklagte tritt insofern dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkte entgegen und verteidigt das Streitpatent in seiner erteilten Fassung, hilfsweise im Umfang der insgesamt acht Hilfsanträge. Zumindest in einer dieser Anspruchsfassungen sei das Streitpatent patentfähig.

Die Klägerin hält das Streitpatent auch in den Fassungen der Hilfsanträge für nicht patentfähig. Weiter hat sie hierzu den Nichtigkeitsgrund der unzulässigen Erweiterung geltend gemacht, zudem genügten die Hauptansprüche der Hilfsanträge 2 bis 8 nicht den Klarheitserfordernissen nach § 34 Abs. 3 Nr. 3 PatG bzw. Art. 84 EPÜ, die auch im Nichtigkeitsverfahren bei geänderten Ansprüchen geprüft werden müssten.

Der Senat hat den Parteien am 15. September 2022 einen qualifizierten Hinweis (§ 83 Abs. 1 PatG) sowie im Termin am 25. Januar 2023 einen weiteren rechtlichen Hinweis erteilt.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf das Protokoll der mündlichen Verhandlung vom 25. Januar 2023 sowie auf die Schriftsätze der Parteien nebst Anlagen Bezug genommen.

## Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage ist begründet. Das Streitpatent erweist sich weder in seiner erteilten Fassung, noch in einer der Fassungen der Hilfsanträge als patentfähig, weil die mit den unabhängigen Patentansprüchen 1 jeweils beanspruchte Lehre aus dem Stand der Technik vorbekannt oder im Falle der Hilfsanträge 4 bis 8 durch ihn nahegelegt war (Art. II § 6 Abs. 1, S. 1 Nr. 1, IntPatÜG i.V.m. Art. 138 Abs. 1 lit. a) i.V.m. Art. 54 u. 56 EPÜ).

### I.

1. Die vorliegende Erfindung betrifft nach ihrer Beschreibung in der Streitpatentschrift EP 1 733 111 B1, auf die im Folgenden nach Absätzen Bezug genommen wird, ein Fenster oder eine Tür, wie es im Oberbegriff des Anspruchs 1 definiert ist (vgl. Absatz [0001]).

Gemäß der Beschreibungseinleitung zählen Türen sowie Drehfenster oder Kippenfenster dieser Art mit der Druckschrift **NK8** zum Stand der Technik, deren Verriegelungseinrichtungen zum Verriegeln des Flügels am Blendrahmen elektromagnetisch betätigt werden. Das Bewegen eines Schwenkriegels in seine Verschlussstellung, in welcher er in eine Ausnehmung im Türflügel eingreift, werde unter der Einwirkung von Federkraft auf den Schwenkriegel bewerkstelligt, wohingegen das Öffnen bzw. Lösen des Schwenkriegels unter gleichzeitigem Spannen der Feder elektromagnetisch erfolge (vgl. Absatz [0002]).

Daneben seien auch Türen bekannt, bei denen mehrere Verriegelungselemente gemeinsam von einem Elektromotor betätigt werden, sodass ein die Verriegelungselemente verbindendes Getriebe notwendig sei (vgl. Absatz [0003]).

Bei Türen seien die Anforderungen an die Dichtigkeit geringer als bei Fenstern, da keine umlaufende Dichtungsebene im Bodenbereich gegeben sei, so dass hier die bloße Anlage der Flügeldichtkante an den Dichtungen des Blendrahmens ausreiche (vgl. Absatz [0004]).

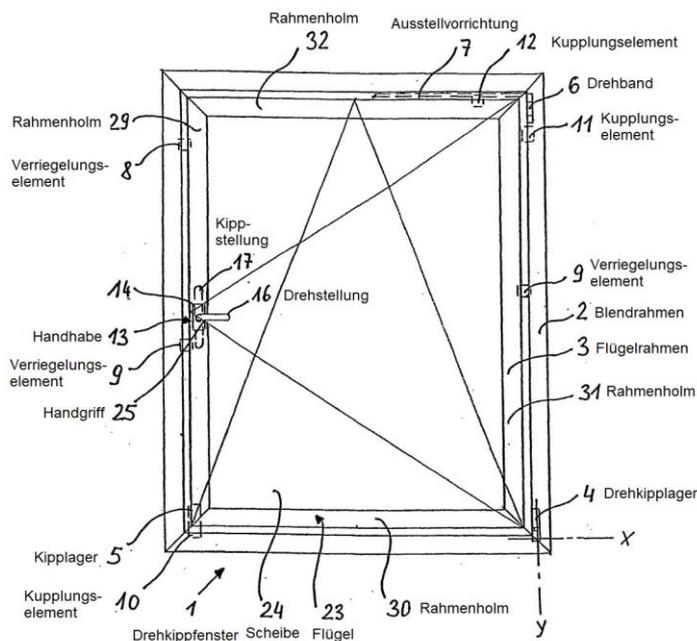
An Fenster würden dagegen aufgrund des Einbaus an exponierter Lage (Hochhaus, Bergkuppen usw.) erhöhte Dichtigkeitsanforderungen gestellt, d. h. auf umlaufend angeordnete Dichtungen zwischen Blend- und Flügelrahmen solle ein gewisser Anpressdruck ausgeübt werden (vgl. Absatz [0005]).

Dieser Anpressdruck müsse beim Schließen des Fensterflügels aufgebracht werden, was mit den im Stand der Technik beschriebenen Mitteln, insbesondere in der Druckschrift **NK8**, nicht möglich sei. Der Dichtungsdruck sei für die Voraussetzung der Eingruppierung der Fenster nach Norm in Bezug auf Dichtigkeit und Schlagregensicherheit erforderlich (vgl. Absatz [0006]).

**2.** Vor diesem Hintergrund stellt sich das technische Problem, ein Fenster oder eine Tür mit verbesserter elektromechanischer Verriegelungsfunktion zu schaffen (vgl. Absatz [0007]).

**3.** Als den mit der Lösung dieser Aufgabe betrauten Fachmann sieht der Senat einen in der Fachrichtung Maschinenbau ausgebildeten Hochschulingenieur bzw. Master of Engineering an, der sich bei einem Fenster- oder Türenhersteller mit der Konstruktion und Entwicklung von entsprechenden Verriegelungssystemen befasst und auf diesem Gebiet über mehrere Jahre Berufserfahrung verfügt.

**4.** Der vorstehend definierte Fachmann legt dem Gegenstand des Patentanspruchs 1 in seiner erteilten Fassung folgendes Verständnis zugrunde:



Figur 1 der Streitpatentschrift

Der Fachmann entnimmt den Merkmalen **M1** bis **M3.1** ein Fenster entsprechend der Figur 1 der Streitpatentschrift oder eine Tür mit einem nicht zwingend um das Fenster oder die Tür vollständig umlaufenden Blendrahmen nach dem Merkmal **M2**, der im Mauerwerk bzw. der Fassade fest verankert wird.

Ferner umfasst das Fenster oder die Tür einen gemäß dem Merkmal **M3.1** relativ zum Blendrahmen um eine oder mehrere Achsen schwenkbaren Flügel gemäß Merkmal **M3** mit einem Flächenelement, das lediglich exemplarisch als Scheibe ausgeführt sein kann (vgl. Absatz [0030]). Die Lage der Achsen im Raum oder ihre Ausrichtung zueinander überlässt der Patentanspruch 1 dabei dem Gestaltungsspielraum des Fachmanns; lediglich im Ausführungsbeispiel ist ein Drehkippfenster als Flügel in seiner üblichen Einbaustellung um eine horizontal ausgerichtete erste Achse kippbar und um eine vertikal dazu ausgerichtete zweite Achse drehbar angeordnet (vgl. Absatz [0031]).

Die Lehre des erteilten Patentanspruchs 1 sieht nach dem Merkmal **M4** zwischen dem Flügel und dem Blendrahmen mehrere Beschläge vor, die wenigstens zum Bewegen des Flügels relativ zum Blendrahmen geeignet sein müssen und insoweit von einer Mehrzahl an Verriegelungselementen gemäß dem Merkmal **M5** zu unterscheiden sind, denen eine Eignung zumindest zum unmittelbaren

Verriegeln des Flügels am Blendrahmen zukommt. Der Beschreibung des Ausführungsbeispiels ist hierzu entnehmbar, dass als Beschlag ein Kipplager, ein Drehlager oder eine Ausstellvorrichtung (vgl. Absatz [0032]) und als Verriegelungselement jeweils ein beweglicher, mit einem feststehenden Verriegelungswiderlager interagierender Verriegelungsschieber (vgl. Absatz [0056]) herangezogen werden. Die für das Ausführungsbeispiel offenbarten Ausgestaltungen sind dem Gegenstand des erteilten Patents nicht beiläufig zu unterstellen; weder die Bauform der Beschläge und Verriegelungselemente, noch ihre räumliche Anordnung am Blendrahmen oder Flügel sind durch die Merkmale **M4** und **M5** näher definiert. Erst der Unteranspruch 6 gibt zumindest eine entsprechende Ausführung der Verriegelungselemente vor. Allerdings impliziert die im Merkmal **M5** angesprochene elektromechanische Betätigung insbesondere mit Blick auf die Merkmale **M5.2** und **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** die Interaktion einer feststehenden mit einer beweglichen Komponente eines Verriegelungselements.

Die Beschläge können entweder manuell oder – insbesondere in Bezug auf die im Unteranspruch 3 angesprochene Weiterbildung – über elektromagnetische bzw. elektromechanische Funktionselemente betätigt werden. Deren Art und Funktionsweise hat jedoch im Patentanspruch 1 insofern keinen Niederschlag gefunden, als der darauf bezogene Teil des Merkmals **M5.1** nur fakultativ formuliert ist. Folglich lässt der Patentanspruch 1 die Art der Bedienung hinsichtlich der Bereitstellung und Umsetzung der Betätigungskräfte für die Beschläge im Gegensatz zu derjenigen für die Verriegelungselemente offen. Gemäß dem Merkmal **M5** werden die Verriegelungselemente – sinnfällig nach einem Schließen des Flügels entsprechend dem Merkmal **M5.1** – explizit elektromechanisch betätigt. Zur baulichen Umsetzung der elektromechanischen Betätigung der Verriegelungselemente kommt dabei unter Berücksichtigung der Gesamtoffenbarung jede Kombination zumindest eines elektrisch gespeisten Antriebsmittels und zumindest eines mechanisch auf das Verriegelungselement einwirkenden Bauelements in Betracht.

Die Streitpatentschrift benennt zur Offenbarung einer „elektromagnetischen“ Betätigung von Verriegelungselementen im Stand der Technik die Druckschrift **NK8** (DE 195 14 051 A1). Dort beschriebene Verriegelungselemente werden

jeweils mittels elektromagnetischer Kraft in die Entriegelungsstellung und mittels mechanischer Federkraft in die Verriegelungsstellung bewegt (vgl. **NK8**: Spalte 4, Zeilen 27 bis 35). Des Weiteren werden für Türen mehrere, gemeinsam von einem Elektromotor betätigte und über ein Getriebe verbundene Verriegelungselemente als bekannt vorausgesetzt. Hiervon sucht sich das Patent hinsichtlich einer verbesserten „elektromechanischen“ Verriegelungsfunktion zu unterscheiden, wofür gemäß dem Wortlaut des Merkmals **M5.2** jedes Verriegelungselement über eine eigene, als „elektromechanisch“ qualifizierte Antriebsvorrichtung verfügt. Insoweit wird zwar jedem der mechanisch unabhängig voneinander betätigbaren Verriegelungselemente jeweils ein elektrisch gespeistes Antriebsmittel zugeordnet. Eine unmittelbare Betätigung durch das Antriebsmittel mittels auf das Verriegelungselement einwirkender magnetischer Kräfte – beispielsweise eines elektrisch gespeisten Elektromagneten – ist dabei jedoch ausgeschlossen. Dementsprechend dient eine derartige Antriebsvorrichtung – im Sinne der eigentlichen Wortbedeutung „elektromechanisch“ – nicht nur der Krafterzeugung, sondern umfasst auch eine die Bewegung in zumindest eine Richtung umsetzende, auf das Verriegelungselement einwirkende Mechanik. Deren Ausführung im Einzelnen sowie die Art des Antriebsmittels bleiben hierbei in das Belieben des Fachmanns gestellt. Denn erst im Unteranspruch 9 wird eine Ausführung mit einer Entriegelungsfeder erläutert, die gemäß dem Unteranspruch 13 zusammen mit einem Elektromotor und einem diesem nachgeschalteten Getriebe in einem Antriebsgehäuse angeordnet ist.

Zu beachten ist, dass lediglich im Verbund mit dem Merkmal **M5.2** jedes Verriegelungselement zu dessen mechanisch untereinander unabhängiger Betätigung über eine eigene elektromechanische Antriebsvorrichtung verfügen muss, um auf Getriebeverbindungen zwischen den einzelnen Verriegelungselementen verzichten zu können (vgl. Absatz [0011]). Insoweit schließt der Patentanspruch 1 nur für eine das Merkmal **M5.2** einschließende Variante eine gemeinsame Betätigung einer Mehrzahl von Verriegelungselementen durch eine elektromechanische Antriebsvorrichtung aus.

Alternativ zu Merkmal **M5.2** oder auch als Weiterbildung in Verbindung mit diesem fordert das Merkmal **M5.3**<sup>HA, H4-H8</sup> eine Ausgestaltung der Verriegelungselemente

derart, dass sie sich beim Schließen des Fensters relativ zueinander senkrecht zur Scheibenebene bewegen.

Wenngleich der Patentanspruch 1 des Streitpatents eine Bewegung der Verriegelungselemente beim Schließen des Fensters – mithin auch während des Schließvorgangs – vorgibt, ist diese Bewegungsphase im Lichte des Merkmals **M5.1**, wonach die Betätigung der Verriegelungselemente erst nach einem Schließen des Flügels erfolgt, bereits zwingend abgeschlossen. Die Beschreibung stützt diese Einschätzung. Denn die Verriegelung setzt gemäß Absatz [0012] der Streitpatentschrift erst ein, „wenn das manuelle (oder u. U. auch separat elektromechanisch erfolgende) Schließen des Flügels bereits vorüber ist und ein entsprechender Verriegelungsbefehl an einem Bedienelement erfolgt“.

Nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** i. V. m. dem Merkmals **M5.3.1<sup>HA, H4-H8</sup>** muss also der Flügel bereits geschlossen sein, wenn eine Bewegung der beiden Komponenten eines Verriegelungselements relativ zueinander senkrecht zu einer Scheibenebene stattfindet, wodurch das Schließen des Fensters seinen Abschluss findet. Unter dem Begriff „Scheibenebene“ versteht der angesprochene Fachmann dabei die durch das Flächenelement des Flügels aufgespannte Ebene, welche in der Beschreibung mit einer Flügelebene gleichgesetzt wird (vgl. Absatz [0012]).

Die – auf eine spezielle, aber nicht näher bestimmte bauliche Ausgestaltung zurückzuführende – Relativbewegung der beiden Komponenten eines Verriegelungselements zueinander soll dabei entsprechend Merkmal **M5.3.1<sup>HA, H4-H8</sup>** die Wirkung entfalten, den Flügel mit einer vorgegebenen Anpresskraft gegen den Blendrahmen zu drücken. Das Streitpatent selbst erachtet diese Wirkungsweise zwar ausdrücklich lediglich im Kontext mit Fenstern als notwendig und stellt dabei als Erfolg heraus, die hierzu vorgegebenen – im Vergleich zu Türen – höheren Anforderungen an die Dichtigkeit und Schlagregensicherheit erfüllen zu können (vgl. Absätze [0005] u. [0006]).

Die vom Anspruch umfassten Varianten mit den Merkmalen **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** und **M5.3.1<sup>HA, H4-H8</sup>** betreffen im Lichte des Merkmals **M1** trotz der Bezugnahme eines Fensters im Merkmal **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** – dort zur Erläuterung – dennoch auch eine Tür mit Verriegelungselementen nach den Vorgaben der umfassten Merkmale.

Die Merkmalsgruppe **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** lässt offen, wie ein sich senkrecht zur Scheibenebene einstellender Bewegungsablauf zwischen den am Flügel und am Blendrahmen angeordneten Teilen eines Verriegelungselements nach einem Schließen des Flügels generiert wird. Im Ausführungsbeispiel des Streitpatents wird der Verriegelungsschieber parallel zur Scheibenebene bewegt; erst durch die Interaktion zwischen der kulissenartigen Steuerkurve des Schiebers mit einem feststehenden Verriegelungswiderlager wird die Relativbewegung der Verriegelungselemente senkrecht zur Scheibenebene realisiert (vgl. Absatz [0017]). Diese Ausgestaltung ist einem Fenster oder einer Tür mit den Merkmalen dieser Gruppe indes nicht zwingend zu unterstellen.

Die Merkmale **M4** und **M5** setzen ebenso nicht zwangsläufig separate Bauteile für die Beschläge und die Verriegelungselemente voraus. Denn die dort genannten Komponenten zeichnen sich nicht durch ihre körperliche, sondern ausschließlich durch ihre funktionale Beschaffenheit wie „zum Bewegen des Flügels“ bzw. „zum Verriegeln des Flügels am Blendrahmen“ aus. Solange diese geforderten Funktionen erhalten bleiben, schließen die Merkmale **M4** und **M5** insofern auch eine bauliche Einheit aus Beschlag und Verriegelungselement nicht aus. Eine Stütze findet diese Sichtweise in den Ausführungen des Absatzes [0035] der Streitpatentschrift zu einem Drehkipfenster mit Beschlägen, denen zumindest zum Teil funktional jeweils wenigstens ein elektromechanisches Funktionselement zugeordnet wird, mit dem solche Beschläge je nach Ansteuerung in ihre Funktionsstellung ein- oder aus dieser ausgekuppelt werden, um den Flügel in seine Kipp- oder Drehstellung zu bewegen oder ihn am Blendrahmen in seiner Schließstellung zu verriegeln.

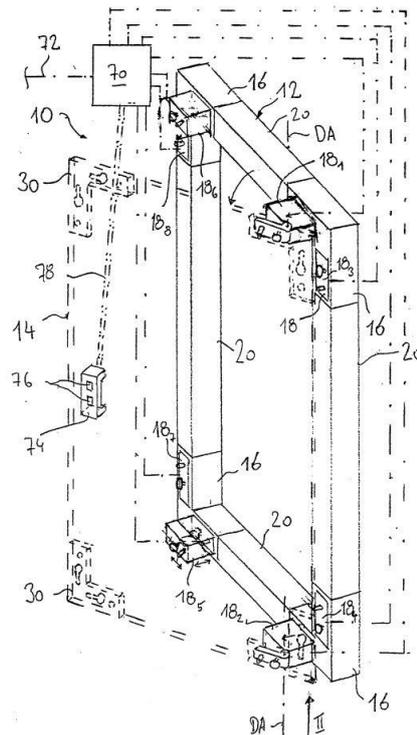
Der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 unterscheidet sich insbesondere mit dem Merkmal **M5.2** von der Lehre der in der Beschreibungseinleitung genannten Druckschrift **NK8**. Wird in der Beschreibung eines Patents, wie hier, ein bekannter Stand der Technik mit dem Oberbegriff eines Patentanspruchs 1 gleichgesetzt, ist den Merkmalen des kennzeichnenden Teils im Zweifel kein Verständnis beizumessen, demzufolge diese sich in demjenigen Stand der Technik wiederfinden, von dem sie sich gerade unterscheiden soll (vgl. BGH, Urteil vom 27. November 2018 – X ZR 16/17, GRUR 2019, 491, Rdn. 19 – Scheinwerferbelüftungssystem). Die zur Bildung des Oberbegriffs herangezogene

Druckschrift **NK8** umfasst Verriegelungselemente 4, die entsprechend dem Merkmal **M5** elektromechanisch betätigt werden. Der dort jeweils zum Einsatz kommende Elektromagnet 17 wirkt dabei direkt auf ein Verriegelungselement 4, um es in die Entriegelungsstellung zu überführen (vgl. **NK8**: Spalte 4, Zeilen 27 bis 35). Die Bewegungsübertragung ist insofern dem Verriegelungselement selbst inhärent, nicht jedoch einer davon zu unterscheidenden, elektromechanischen Antriebsvorrichtung nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M5.2**. Im Unterschied zu demjenigen Sachverhalt, welcher der Entscheidung des Bundesgerichtshofs vom 2. März 2021 (vgl. BGH, Urteil vom 2. März 2021 – X ZR 17/19, GRUR 2021, 945, Rdn. 23 – Schnellwechseldorn) zugrunde lag, gehört das Merkmal **M.5.2** hier zudem zum kennzeichnenden Abschnitt des erteilten Patentanspruchs 1, - nicht zu dessen Oberbegriff -, und ist in der hier gattungsbildenden Druckschrift **NK8** nicht enthalten.

Ferner ist mit Blick auf die Merkmale **M5** und **M5.1** auch beim Merkmal **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** ein Verhaften an dessen bloßen Wortlaut nicht geboten. Denn das Merkmal **M5.3.1<sup>HA, H4-H8</sup>** schreibt ein Andrücken des Flügels gegen den Blendrahmen mit einer vorgegebenen Anpresskraft als Folge einer Relativbewegung der Verriegelungselemente zueinander vor. Insoweit muss der Flügel bereits am Blendrahmen anliegen, bevor die im Merkmal **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** angesprochene Ausgestaltung der Verriegelungselemente beim Schließen des Fensters ihre Bewegung relativ zueinander senkrecht zur Scheibenebene bewirken kann.

## II.

1. In seiner erteilten Fassung hat das Streitpatent keinen Bestand, weil der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 gegenüber der Druckschrift **NK13** nicht neu ist.



Figur 1 der Druckschrift **NK13**

Der Druckschrift **NK13** entnimmt der eingangs definierte Fachmann ein Fenster 10 bzw. eine Tür, das bzw. die über einen umlaufenden Blendrahmen, dort Festrahmen 12, und einem relativ zu diesem um mehrere Achsen schwenkbaren Flügel mit einem Flächenelement, dort Ganzglas-Flügel 14, nach den Merkmalen **M1** bis **M3.1** verfügt (vgl. **NK13**: Anspruch 1; Figur 1; Spalte 3, Zeilen 33 bis 42).

Die Bewegungsmöglichkeiten des Flügels 14 relativ zum Blendrahmen 12 werden über ein die Drehachsen festlegendes Beschlagsystem analog zu Merkmal **M4** definiert (vgl. **NK13**: Spalte 7, Zeilen 42 bis 67). In die am Blendrahmen montierten Rahmeneckwinkel 16 des Beschlagsystems ist jeweils zumindest ein Antriebsmodul 18 integriert, u. a. umfassend eine von einem Elektromotor 40 angetriebene Welle 54 mit einem Gewindeabschnitt, auf dem eine Hülse 58 mit einem sogenannten Pilzkopf 34 kämmt (vgl. **NK13**: Figur 7; Spalte 5, Zeilen 30 bis 34, Spalte 6, Zeilen 12 bis 52, Spalte 7, Zeile 42 bis Spalte 8, Zeile 1). Nach einem manuellen oder separaten elektromechanischen Schließen des Flügels mit Hilfe eines Schwenkantriebs 180 erfolgt das elektromechanische Verriegeln des Flügels 14 am Blendrahmen entsprechend den Merkmalen **M5** und **M5.1** mittels dieser Pilzköpfe 34, die nach dem Verfahren in ihre Kupplungsstellungen jeweils ein so bezeichnetes Schlüsseloch 32 eines am Flügel 14 befestigten

Beschlagswinkels 30 formschlüssig hintergreifen und mit diesem zusammen ein Verriegelungselement 32, 34 bilden (vgl. **NK13**: Spalte 6, Zeilen 12 bis 25, Spalte 9, Zeilen 6 bis 36).

Jedem Verriegelungselement 32, 34 ist dabei eine eigene elektromechanische Antriebsvorrichtung in Form eines Antriebsmoduls 18 im Sinne des Merkmals **M5.2** zugeordnet (vgl. **NK13**: Anspruch 11; Figur 1), weshalb jedenfalls die vom Patentanspruch 1 umfasste Variante mit den Merkmalen **M1** bis **M5.2** durch die Lehre der Druckschrift **NK13** neuheitsschädlich vorweggenommen wird. Auf die vom Anspruch noch umfasste Variante bzw. Alternative gemäß den Merkmalen **M5.3<sup>HA, H4-H8</sup>** und **M5.3.1<sup>HA, H4-H8</sup>** kommt es insoweit nicht an.

Da die Beklagte die Ansprüche des Streitpatents ausdrücklich als geschlossenen Anspruchssatz verteidigt, hat das Streitpatent in dieser Fassung insgesamt keinen Bestand (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14, GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

### III.

Die Zulässigkeit der Fassungen einmal vorausgesetzt, erweist sich das Streitpatent in keiner der Fassungen der Hilfsanträge 1 bis 8 als patentfähig.

1. Auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß dem Hilfsantrag 1 wird durch den Inhalt der Druckschrift **NK13** neuheitsschädlich vorweggenommen.

1.1 Der Patentanspruch 1 des Hilfsantrags 1 verfügt gegenüber seiner erteilten Fassung nicht mehr über die zum Merkmal **M5.2** alternative Merkmalsgruppe **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>**. Für die übrigen Merkmale des Hauptanspruchs ergibt sich durch die Streichung kein von der vorstehenden Auslegung abweichender Sinngehalt.

1.2 Damit besagt die verbleibende Merkmalskombination des Patentanspruchs 1 des Hilfsantrags 1 jedoch sachlich nichts Anderes als die lediglich das alternative Merkmal **M5.2** aufweisende Variante des erteilten Hauptanspruchs. Zur Realisierung derselben in der Lehre der Druckschrift **NK13** wird deshalb auf

die dortigen Ausführungen verwiesen.

Somit führt auch eine Verteidigung des Streitpatents in der Fassung des Hilfsantrags 1 nicht zum Erfolg, da mit dem antragsgemäßen Patentanspruch 1 keine Neuheit seines Gegenstands gegenüber dem Stand der Technik verbunden ist, wie ihn die Druckschrift **NK13** dokumentiert.

2. Die Neuheit des Gegenstands des Patentanspruchs 1 ist auch in der Fassung nach Hilfsantrag 2 zu verneinen.

2.1 Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 1, wobei die Merkmale **M5.4<sup>H2-H7</sup>**, **M5.5<sup>H2-H7</sup>**, **M5.6<sup>H2</sup>** und **M5.6.1<sup>H2</sup>** ergänzt sind.

Das Merkmal **M5.4<sup>H2-H7</sup>** definiert zwischen dem Blendrahmen und dem Flügelrahmen einen sogenannten Falzraum, der sich allein durch die Aufnahme der Verriegelungselemente qualifiziert. Diese sind an einzelnen voneinander beabstandeten Stellen des Falzraums in einer ihn überbrückenden Stellung angeordnet, so dass sie miteinander interagieren können; denn sie sollen entsprechend dem Merkmal **M5.5<sup>H2-H7</sup>** in der Schließstellung des Fensters zur Verriegelung des Flügels am Blendrahmen dienen.

Das Merkmal **M5.4<sup>H2-H7</sup>** schließt hierbei neben der zwingenden, zumindest teilweisen Aufnahme im Falzraum auch eine zusätzliche Erstreckung der einzelnen Komponenten eines Verriegelungselements in an den Falzraum angrenzende Bereiche nicht aus. Eine Stütze findet diese Sichtweise in der Figur 3 der Streitpatentschrift, die ein Verriegelungswiderlager zeigt, das in einer C-förmigen Schiene des Flügelrahmens montiert ist und zudem in den Falzraum ragt. Indes ist der Begriff „Falzraum“ nicht mit einem Sinngehalt zu unterlegen, der ihn mit einem zwischen dem Innenumfang des Blendrahmens und dem Außenumfang des Flügelrahmens vollumfänglich umlaufenden Hohlraum gleichsetzt. Ein solches Verständnis setzt nämlich eine entsprechende – in der Figur 3 des Streitpatents dargestellte – Ausführung der Rahmenprofile für den Flügel- und dem Blendrahmen voraus, zu denen sich der Anspruch jedoch nicht verhält. Insoweit lässt das Merkmal **M5.4<sup>H2-H7</sup>** die Dimensionierung des Falzraums sowie seine Erstreckung zwischen Blend- und Flügelrahmen offen, solange die

Aufnahme für die ihn überbrückenden Verriegelungselemente gewährleistet ist.

Trotz der lediglich erläuternden Bezugnahme auf ein Fenster im Merkmal **M5.5<sup>H2- H7</sup>** schließt der Patentanspruch unter Berücksichtigung der Vorgaben des Merkmals **M1** – in Analogie zu Merkmal **M5.3** – auch eine Tür mit einer entsprechenden, sich zudem schon aus dem Merkmal **M5** ergebenden Verriegelungsfunktionalität ein.

Mit dem Merkmalskomplex **M5.6.X<sup>H2</sup>** werden die körperlichen Ausführungen der Verriegelungselemente konkretisiert, die zum einen nach dem Merkmal **M5.6<sup>H2</sup>** über einen elektromechanisch beweglichen Verriegelungsschieber und zum anderen entsprechend dem Merkmal **M5.6.1<sup>H2</sup>** über ein hierzu korrespondierendes, nicht bewegliches Verriegelungswiderlager verfügen. Der Verriegelungsschieber muss dabei so hergerichtet bzw. ausgelegt sein, dass er im Stande ist, während des Verriegelungsvorgangs das Verriegelungswiderlager zu hintergreifen (vgl. Absatz [0016]). Die Verortung des Verriegelungsschiebers am Blendrahmen und des Verriegelungswiderlagers am Flügel oder umgekehrt überlässt die Merkmalsgruppe **M5.6.X<sup>H2</sup>** ebenso dem Gestaltungsspielraum des Fachmanns, wie die Kinematik und die körperliche Gestaltung des Verriegelungsschiebers sowie die bauliche Ausführung des Verriegelungswiderlagers.

**2.2** Wie bereits zum Hilfsantrag 1 bzw. zum erteilten Patentanspruch 1 dargelegt, nimmt die Lehre der Druckschrift **NK13** in ihrer Einheit bereits die Merkmale des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 1 vorweg.

Darüber hinaus sind bei der dieser Lehre folgenden Ausführungsvariante der Entgegenhaltung **NK13** die Verriegelungselemente 32, 34 ausweislich der Figuren 1 und 7 an sämtlichen, sinnfällig voneinander beabstandeten Rahmenecken in einem Raum zwischen einem Blendrahmen 12 und einem Flügel 14 aufgenommen, der die an einen „Falzraum“ im Sinne des Streitpatents zu stellenden Anforderungen erfüllt. Denn der schwenkbare Flügel 14 muss nicht zwangsläufig – wie das in den Figuren dargestellte Ausführungsbeispiel suggeriert – als rahmenloser Ganzglas-Flügel ausgeführt sein, sondern kann auch durch einen herkömmlichen Flügel aus Flügelrahmen mit eingesetztem Blatt bzw. Flächenelement gebildet werden (vgl. **NK13**: Spalte 5, Zeilen 20 bis 24).

Jedes Verriegelungselement 32, 34 umfasst neben einem Verriegelungsschieber, dort die den Pilzkopf 34 tragende Hülse 58, ein dazu korrespondierendes Verriegelungswiderlager, dort Schlüsseloch 32, die auch in einer den Falzraum in der Schließstellung des Fensters oder der Tür überbrückenden Stellung angeordnet sind (vgl. **NK13**: Figur 7, Spalte 5, Zeilen 61 bis 68). In der Schließstellung des Fensters oder der Tür hintergreift der Verriegelungsschieber 34, 58 nämlich das feststehende Verriegelungswiderlager 32 zur Verriegelung des Flügelrahmens 14 am Blendrahmen 12 (vgl. **NK13**: Spalte 6, Zeilen 12 bis 25). Angetrieben wird der Verriegelungsschieber 34, 58 elektromechanisch mittels einer Welle 54 mit Außengewinde antreibenden Elektromotors 40, auf der die Hülse 58 mit dem sogenannten Pilzkopf 34 kämmt (vgl. **NK13**: Spalte 6, Zeilen 26 bis 52). Jeweils zumindest ein derartiges Antriebsmodul wird dabei in sämtlichen Rahmenecken des Blendrahmens 12 oder des Flügelrahmens eingesetzt (vgl. **NK13**: Anspruch 1, Spalte 1, Zeile 65 bis Spalte 2, Zeile 1).

Mithin sind auch die Merkmale **M5.4<sup>H2-H7</sup>**, **M5.5<sup>H2-H7</sup>** und die Merkmalsgruppe **M5.6.X<sup>H2</sup>** bei dem aus der Druckschrift **NK13** bekannten Fenster oder einer entsprechenden Tür über die Merkmale **M1** bis **M5.2** hinaus verwirklicht.

**3.** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 ist ebenso nicht neu gegenüber der Druckschrift **NK13**.

**3.1** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 3 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 2, wobei der Merkmalskomplex **M5.6.X<sup>H3-H8</sup>** die Merkmalsgruppe **M5.6.X<sup>H2</sup>** ersetzt.

Während der Merkmalskomplex **M5.6.X<sup>H2</sup>** die Verortung des Verriegelungsschiebers und des Verriegelungswiderlagers am Blend- oder Flügelrahmen ins Belieben des Fachmanns gestellt hat, schreiben die Merkmale **M5.6<sup>H3-H8</sup>** und **M5.6.1<sup>H3-H8</sup>** nunmehr eine Positionierung des Verriegelungsschiebers am Flügel und des korrespondierenden Verriegelungswiderlagers am Blendrahmen vor. Weitere Unterschiede zum zuvor dargelegten Sinngehalt der Merkmalsgruppe **M5.6.X<sup>H2</sup>** ergeben sich insofern nicht, als auch aus dem Merkmal **M5.6<sup>H3-H8</sup>** keine Vorgabe für die Unterbringung der dem Verriegelungsschieber zugeordneten, elektromechanischen Antriebsvorrichtung folgt.

**3.2** Wie bereits zum Hilfsantrag 2 aufgezeigt, lehrt die Druckschrift **NK13** eine

Unterbringung der Antriebsmodule 18 mit den Verriegelungsschieber 34, 58 im Blend- oder Flügelrahmen (vgl. **NK13**: Anspruch 1, Spalte 1, Zeile 65 bis Spalte 2, Zeile 1).

Insoweit nimmt der Gegenstand der Druckschrift **NK13** auch ein Fenster oder eine Tür mit dem gegenüber Hilfsantrag 2 modifizierten Merkmalskomplex **M5.6.X<sup>H3-H7</sup>** – und eben den übrigen vom geltenden Anspruch 1 umfassten Merkmalen, wozu auf vorstehende Ausführungen zur Vermeidung von Wiederholungen verwiesen wird – vorweg, der eine Verortung des Verriegelungsschiebers am Flügel und des Verriegelungswiderlagers am Blendrahmen festlegt.

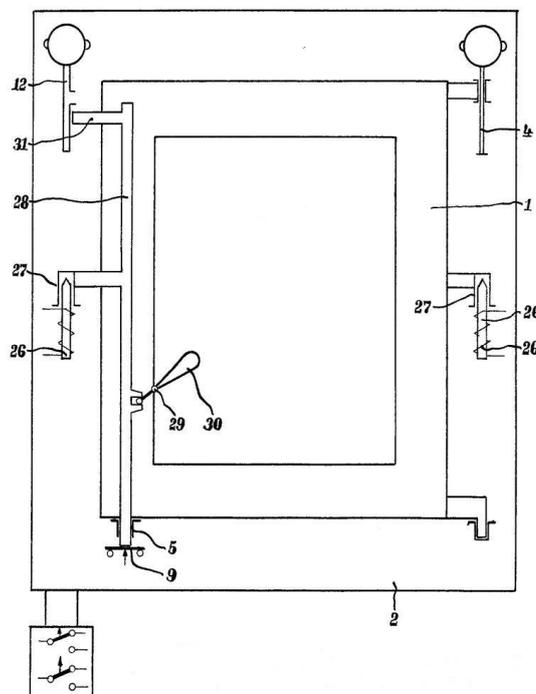
**4.** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 4 ist dem Fachmann aus dem Inhalt der Druckschrift **NK13** nahegelegt und beruht daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

**4.1** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 stimmt mit dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 3 hinsichtlich der gleichen umfassten Merkmale überein, und ist weiter ergänzt um die zur erteilten Fassung bereits definierte Ausführung nach dem Merkmalskomplex **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** in nicht alternativer Formulierung.

Aus der Kombination mit den gegenüber der erteilten Fassung zusätzlich aufgenommenen Merkmalen ergibt sich für die Merkmalsgruppe **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** abgesehen davon, dass ihre gegenüber Merkmal **M5.2** alternative Ausbildung beim Gegenstand des hier geltenden Patentanspruchs 1 nun ausgeschlossen ist, kein Sinngehalt, der von dem zur erteilten Fassung dargelegten Verständnis abweicht.

**4.2** In der Lehre der Druckschrift **NK13** finden sich zwar explizit keine Hinweise auf ein Andrücken des Flügels gegen den Blendrahmen mit einer vorgegebenen Anpresskraft, die aus einer Relativbewegung der Verriegelungselemente zueinander senkrecht zur Scheibenebene resultiert, wie es der Merkmalskomplex **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** fordert. Gleichwohl erschließt sich für den Fachmann aus der dortigen Diskussion des Standes Technik, insbesondere der Druckschrift **NK12**, die Notwendigkeit, den Flügel eines Fensters an den feststehenden Blendrahmen anzudrücken bzw. heranzuziehen (vgl. **NK13**: Spalte 1, Zeilen 51 bis 61), um im Besonderen die ihm aus den technischen Regelwerken bekannten

Dichtheitsanforderungen erfüllen zu können. Das Bewusstsein für diese notwendige „Voraussetzung der Eingruppierung der Fenster nach Norm in Bezug auf Dichtigkeit und Schlagregensicherheit“ unterstellt das Streitpatent dem Fachmann bereits selbst (vgl. Absatz [0006] der Streitpatentschrift). Hinweise zur Verbesserung des Gegenstands der Druckschrift **NK13** in Richtung eines höheren Anpressdrucks des Flügels am Blendrahmen findet der Fachmann somit bereits in dem dort genannten Stand wie der Druckschrift **NK12**, die neben den im einleitenden Beschreibungsabschnitt der Druckschrift **NK13** angesprochenen Haltemagneten auch ein mechanisches, auf dem fachübergreifend bekannten Prinzip der „schiefen Ebene“ basierendes Konzept lehrt.



Figur 3 der Druckschrift **NK12**

Zum Verriegeln des sich in der Schließstellung befindenden Flügels 1 am Blendrahmen werden hierzu jeweils aus einem Riegelbolzen 26 und einer Hülse 27 gebildete Verriegelungselemente vorgesehen (vgl. **NK12**: Figur 3). Aufgrund einer vordefinierten Schräglage der Hülsen 27 und der Konizität der eingreifenden Enden der Riegelbolzen 26 stellt sich während des Verriegelungsvorgangs eine Relativbewegung der beiden Komponenten senkrecht zur Scheibenebene nach dem Verständnis des Merkmalskomplexes **M5.3.X<sup>HA</sup>, H4-H8** ein, die zu einem Andrücken des Flügels gegen den Blendrahmen mit einer vorgegebenen

Anpresskraft führt (vgl. **NK12**: Seite 3, Zeilen 24 bis 31).

Diese sich von der Lehre der Druckschrift **NK13** zwar abhebende Ausbildung wird den eingangs definierten Fachmann, der auch bei einer Realisierung des Aufbaus gemäß **NK13** die Anforderungen an die Dichtigkeit erfüllt sehen will und hierzu zwangsläufig nach entsprechenden Lösungen zur näheren Ausgestaltung suchen muss, insoweit jedoch nicht davon abhalten, lediglich das Konstruktionsprinzip aus dem Offenbarungsgehalt der Druckschrift **NK12** zu übernehmen und die bauliche Ausführung der Verriegelungselemente als Hülse bzw. Ring und Riegelbolzen zu vernachlässigen. Denn der Fachmann kann ohne erfinderisches Zutun erkennen, dass nicht die auf ein spezielles Fenster abgestimmte Bauform von Verriegelungselementen maßgebend für das Andrücken des Flügels gegen den Blendrahmen mit einer vorgegebenen Anpresskraft ist, sondern lediglich das sich dahinter verbergende, ihm bereits als Grundlagenwissen bekannte technisch-physikalische Wirkprinzip der „schiefen Ebene“.

Das Einfließen dieser sich in der Lehre der Druckschrift **NK12** widerspiegelnden Fachkenntnisse in eine bauliche Ausführung der Verriegelungselemente des Fensters oder der Tür nach der Lehre der Druckschrift **NK13** stellt eine als fachmännisches Handeln zu erwartende Transferleistung dar, die in naheliegender Weise zu einer Ausgestaltung eines Fensters oder einer Tür entsprechend dem Merkmalskomplex **M5.3.X<sup>HA, H4-H8</sup>** führt. Bei deren konstruktiver Umsetzung – die aber nicht einmal gegenständlich im Patentanspruch niedergelegt ist – bewirkt die lineare Schiebebewegung des Verriegelungsschiebers relativ zum Verriegelungswiderlager beim Schließen des Fensters in der Folge zwangsläufig eine Relativbewegung der beiden Komponenten eines Verriegelungselements zueinander senkrecht zur Scheibenebene, sinnfällig um den Flügel mit einer vorgegebenen Anpresskraft gegen den Blendrahmen zu drängen.

**4.2.1** Der Übertragung dieses Fachwissens steht auch nicht entgegen, dass die Druckschrift **NK13** als Ausführungsform einen Hubschlitten 42 für eine Relativbewegung des Verriegelungsschiebers 32, 58 senkrecht zur Blendrahmenebene als besonders attraktiv vorschlägt, um den Flügel 14 zu Belüftungszwecken zwischen einer Abstell- und einer Schließstellung mit am Blendrahmen anliegendem Flügel verstellen zu können (vgl. **NK13**: Spalte 2,

Zeile 55 bis Spalte 3, Zeile 5). Bei entsprechender Dimensionierung des elektromechanisch angetriebenen Hubschlittens könnte mit diesem zwar auch ein Anpressen des Flügels am Blendrahmen realisiert werden, der zusätzliche bauliche Aufwand zur Bereitstellung dieses zusätzlichen Freiheitsgrads ist jedoch in Relation zur aufgezeigten baulichen Anpassung der Verriegelungselemente selbst erheblich. Zudem erhält der Fachmann aus dem Abschnitt in Spalte 3, Zeilen 10 bis 22 der Beschreibung der Druckschrift **NK13** den Hinweis, dass ein entsprechender Abstellhub nur bei einem Flügelüberstand über die Schwenklageranordnung notwendig ist, um eine Kollision des Flügels mit dem Blendrahmen zu vermeiden.

Zwar mögen die vorgenannten Offenbarungsstellen dem Fachmann unter konstruktiven und wirtschaftlichen Aspekten Anlass zu einer Abwägung geben, welche Maßnahmen er im Einzelfall verwirklicht. Allerdings stellt dies nicht das Naheliegen der Erfindung in Frage, sondern lediglich deren tatsächliche Realisierung. Denn die Auswahl einer von mehreren nach dem Stand der Technik für den Durchschnittsfachmann erkennbaren Alternativen zur Lösung des technischen Problems ist nicht schon deshalb als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend anzusehen, weil aus der Sicht des Durchschnittsfachmanns andere Lösungen besser geeignet oder vorteilhafter erscheinen (vgl. BGH, Urteil vom 24. April 2018 – X ZR 50/16, GRUR 2018, 1128, Rdn. 41 – Gurtstraffer m.w.N.).

Somit hat es sich für den Fachmann in naheliegender Weise angeboten, die Verriegelungselemente des Fensters oder der Tür nach der Druckschrift **NK13** so auszugestalten, dass sie beim Schließen eine Relativbewegung zueinander senkrecht zur Scheibenebene ausführen, um den Flügel mit einer vorgegebenen Anpresskraft gegen den Blendrahmen zu drängen, und damit zu dem Fenster oder der Tür des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 4 zu gelangen.

**4.2.2** Dem lässt sich auch nicht mit Erfolg entgegenhalten, die Druckschrift **NKL13** qualifiziere sich bereits nicht als Ausgangspunkt fachmännischer Überlegungen, da sie nur theoretische Überlegungen enthielte, die nie zu einer tatsächlichen Realisierung eines dort gelehrt Fensters oder einer Tür geführt hätten, hingegen wäre die Druckschrift **NK11** als nächstliegender Stand der Technik anzusehen.

Denn bei der Wahl des Ausgangspunktes besteht kein Vorrang des „nächstkommenden“ Standes der Technik als alleiniger Ausgangspunkt. Vielmehr bedarf es bei seiner Auswahl der Rechtfertigung, die in der Regel in dem Bemühen des Fachmanns zu sehen ist, für einen bestimmten Zweck eine andere Lösung zu finden, als sie der bekannte Stand der Technik zur Verfügung stellt. Um die Lösung des technischen Problems auf dem Weg der Erfindung zu suchen, sind daher über die Erkennbarkeit des technischen Problems hinaus ausreichende Anstöße, Anregungen, Hinweise oder sonstige Anlässe erforderlich (vgl. BGH, Urteil vom 30. April 2009 – Xa ZR 92/05, LS, GRUR 2009, 746 – Betrieb einer Sicherheitseinrichtung; BGH, Urteil vom 18. Juni 2009 – Xa ZR 138/05, LS, GRUR 2009, 1039 – Fischbissanzeiger).

Unter Berücksichtigung dieser Maßgaben hat der Fachmann, der mit der Suche nach einer Lösung der streitpatentgemäßen Aufgabe – ein Fenster oder einer Tür mit verbesserter elektromechanischer Verriegelungsfunktion zu schaffen – betraut ist, seinen Fokus auf die u. a. mit der Vereinfachung der Bedienbarkeit von Fenstern oder Türen befasste Druckschrift **NK13** gerichtet, die somit bereits auf demselben Fachgebiet wie das Streitpatent liegt. Die im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 4 angegebene Lösung beruht u. a. auf der Anwendung einer jeweils separaten elektromechanischen Antriebsvorrichtung für jedes Verriegelungselement, zu dessen Weiterbildung die Druckschrift **NK13** Anlass bietet (vgl. vorstehende Ausführungen unter Punkt III.4.2).

Die tatsächliche Realisierung von im Stand der Technik angesprochenen Lösungsvorschlägen als Auswahlkriterium für einen möglichen Ausgangspunkt zur Beurteilung einer erfinderischen Tätigkeit kann demgegenüber unbeachtlich bleiben.

**5.** Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 5 wird durch die Lehre der Druckschrift **NK13** in Verbindung mit dem Wissen des Fachmanns nahegelegt.

**5.1** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 5 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 4, ergänzt um das Merkmal **M5.6.2**<sup>H5-H7</sup>.

Die Ausstattung der „Verriegelungsschieber mit Steuerkurven“ nach dem Merkmal **M5.6.2**<sup>H5-H7</sup> versteht der Fachmann unter Berücksichtigung der Gesamtoffenbarung so, dass jeder Verriegelungsschieber jeweils über eine Außenkontur verfügt, die im Lichte des Merkmals **M5.6.1**<sup>H3-H8</sup> zumindest abschnittsweise beim Verriegeln des Fensters oder der Tür mit dem korrespondierenden Verriegelungswiederlager zusammenwirkt (vgl. erteilter Anspruch 7, Absätze [0017] u. [0028]). Wenigstens der das Verriegelungswiederlager kontaktierende Konturbereich des Verriegelungsschiebers ist dabei im Sinne einer Steuerkurve geformt, ohne Rückschlüsse auf die korrespondierende Kontur des Verriegelungswiederlagers zuzulassen, die insoweit dem Gestaltungsspielraum des Fachmanns überlassen bleibt. Während der Verriegelungsbewegung wird auf diese Weise der – entsprechend dem Merkmal **M5.6**<sup>H3-H8</sup> – den Verriegelungsschieber umfassende Flügel kraftbeaufschlagt über eine bestimmte Strecke in Richtung des Blendrahmens bewegt bzw. gezogen, damit der Flügel dicht am Blendrahmen anliegt. Dem Ausdruck „vorgegebene Kraft“ kommt dabei kein Verständnis im Sinne eines bestimmten Betrags zu, der die Größe der im Merkmal **M5.3.1**<sup>HA, H4-H8</sup> angegebenen Anpresskraft festlegt. Vielmehr fasst der Fachmann die „vorgegebene Kraft“ als eine zur Erfüllung der Dichtheitsanforderungen mindestens erforderliche Anpresskraft auf, die sich in der vorgegebenen Anwendung aus dem Zusammenspiel zwischen der elektromechanischen Antriebskraft des Verriegelungsschiebers, der Elastizität der eingesetzten Dichtungen (vgl. Absatz [0005]) sowie dem Verlauf der Kontaktflächen des Verriegelungswiederlagers und der Steuerkurve des Verriegelungsschiebers sinnfällig einstellt. Den Erläuterungen des Absatzes [0017] der Streitpatentschrift folgend, schließt der Begriff „Steuerkurve“ dabei auch einen linearen Verlauf der Außenkontur des Verriegelungsschiebers in Gestalt einer Anzugsschräge nicht aus.

**5.2** Hinsichtlich der vom Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 5 gleichermaßen umfassten Merkmale und zum Naheliegen einer gemeinsamen Anwendung bei einem Fenster oder einer Tür wird auf vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 4 verwiesen.

Für die bauliche Umsetzung des auf die Lehre der Druckschrift **NK13** in naheliegender Weise übertragenen, technisch- physikalischen Wirkprinzips der „schiefen Ebene“, wie es die Druckschrift **NK12** offenbart, gibt es nur drei Möglichkeiten, nämlich den Verriegelungsschieber, das Verriegelungswiderlager oder beide mit einer Anzugsschräge im Sinne einer Steuerkurve nach dem Merkmal **M5.6.2<sup>H5-H7</sup>** auszustatten. Auch im Unteranspruch 7 des Streitpatents werden gleichberechtigt die Anordnung einer Steuerkurve an wenigstens einem der Verriegelungsschieber oder der Verriegelungswiderlager beansprucht. Die Lehre des Streitpatents stellt also keine spezifische Variante für die Wahl, an welcher Stelle die Steuerkurve bzw. Anzugsschräge am Verriegelungselement anzubringen ist, als möglicherweise vorteilbehaftete, erfindungswesentliche Leistung heraus.

Die Auswahl einer bestimmten von nur drei möglichen Lösungen kann ohnehin die erfinderische Tätigkeit nicht ohne weiteres begründen (vgl. BGH, Urteil vom 22. Mai 2007 – X ZR 56/03, GRUR 2008, 56, Rdn. 25 – Injizierbarer Mikroschaum). Denn eine derart überschaubare Zahl von möglichen Lösungsansätzen, von denen jeder spezifische Vor- und Nachteile hat, und die sich als gleichwertige, ebenso vorzugswürdige Alternativen darstellen, gibt in der Regel Veranlassung, jeden dieser Lösungsansätze in Betracht zu ziehen (vgl. BGH, Urteil vom 22. November 2011 – X ZR 58/10, LS, GRUR 2012, 261 – E-Mail via SMS).

Im vorliegenden Fall zieht der Fachmann abhängig vom konkreten Anwendungsfall nach rein fachgemäßen Überlegungen das Vorsehen einer Anzugsschräge entweder an einem oder an beiden kontaktierenden Komponenten eines Verriegelungselements in Betracht. Die Ausbildung einer Anzugsschräge am Verriegelungsschieber nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M5.6.2<sup>H5-H7</sup>** ist daher für den Fachmann bereits aufgrund seines Fachwissens naheliegend. Hätte der Fachmann hierzu noch einer besonderen Anregung bedurft, hätte er diese zudem ohne Weiteres der Druckschrift **NK12** entnommen. Denn aufgrund ihrer Konizität verfügen die beweglichen Verriegelungsschieber in Gestalt der Riegelbolzen 26 der Druckschrift **NK12** an ihren in die Verriegelungswiderlager bzw. Hülsen 27 eingreifenden Enden bereits über eine

Anzugsschräge im Sinne des Merkmals **M5.6.2**<sup>H5-H7</sup> (vgl. **NK12**: Seite 3, Zeilen 24 bis 31).

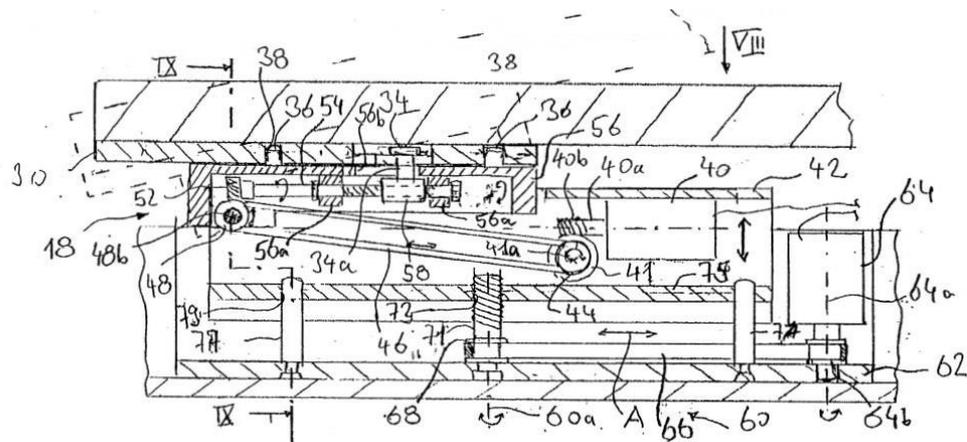
**6.** Auch in der Fassung des Hilfsantrags 6 erweist sich das Streitpatent als nicht patentfähig.

**6.1** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 6 entspricht dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 5, mit dem zusätzlichen Merkmal **M6**<sup>H6, H7</sup>.

Das Merkmal **M6**<sup>H6, H7</sup> schreibt ein Gehäuse für einen Antrieb vor, der zumindest einen Elektromotor und ein Getriebe umfasst. Obwohl das Merkmal nicht unmittelbar angibt, auf welches Bauteil des Fensters der Antrieb wirken soll, schließt der Fachmann unter Berücksichtigung der übrigen Merkmale des geltenden Patentanspruchs 1 sinnfällig auf eine der mit dem Merkmal **M5.2** eingeführten elektromechanischen Antriebsvorrichtungen für jedes Verriegelungselement bzw. jeden der im Merkmal **5.6**<sup>H3-H8</sup> erwähnten Verriegelungsschieber (vgl. Absätze [0020] u. [0023]). Das Antriebsgehäuse dient hierbei im Sinne der eigentlichen Wortbedeutung lediglich als Umhüllung zumindest der explizit genannten Bauteile Elektromotor und Getriebe, ohne dabei die Aufnahme weiterer Komponenten der elektromechanischen Antriebsvorrichtung, wie beispielsweise einer Entriegelungsfeder auszuschließen (vgl. Anspruch 13, Absatz [0023]). Die Form des Gehäuses wird dabei ebenso in das Belieben des Fachmanns gestellt wie seine Verortung.

**6.2** Hinsichtlich der vom Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 6 gleichermaßen umfassten Merkmale und zum Naheliegen einer gemeinsamen Anwendung bei einem Fenster oder einer Tür wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 5 verwiesen.

Das Antriebsmodul 18 des aus der Druckschrift **NK13** bekannten Fensters ist mit einem Hubschlitten 42 ausgestattet, der den Elektromotor 40 und ein Getriebe aufnimmt. Im Einzelnen weist das Getriebe ein durch die Motorwelle 40 angetriebenes Schneckengetriebe 40b, 41 auf, das über einen Riementrieb 44, 46, 48 eine mit einem Gewindeabschnitt versehene Welle 54 in Rotationsbewegung versetzt, mit dem das Innengewinde der Hülse 58 des Verriegelungsschiebers 34, 58 kämmt (vgl. **NK13**: Spalte 6, Zeilen 26 bis 52).



Figur 7 der Druckschrift **NK13**

Ausweislich der Figur 7 umschließt der Hubschlitten 42 mit seinem Schwenkelement 56, der selbst in einem U-förmigen Modulgehäuse aufgenommen ist, die Motor-Getriebeeinheit vollständig. Insoweit erfüllt dieser auch die an ein Antriebsgehäuse entsprechend Merkmal **M6<sup>H6, H7</sup>** zu stellenden baulichen Anforderungen.

7. Schließlich erweist sich die Verteidigung des Streitpatents in der Fassung gemäß Hilfsantrag 7 als nicht erfolgreich, da der Gegenstand des entsprechenden Patentanspruchs 1 ebenfalls nicht patentfähig ist.

7.1 Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 7 basiert auf dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 6 mit dem das Merkmal **M3.1** ersetzenden Merkmal **M3.1<sup>H7, H8</sup>** sowie den zusätzlichen Merkmalen **M7<sup>H7, H8</sup>**, **M8<sup>H7, H8</sup>**, **M8.1<sup>H7, H8</sup>**, **M8.2<sup>H7, H8</sup>** und **M8.2.1<sup>H7, H8</sup>**.

Mit dem Merkmal **M3.1<sup>H7, H8</sup>** wird die Schwenkbarkeit des Flügels relativ zum Blendrahmen festgelegt, die nunmehr über mehrere Achsen möglich sein muss. In welcher Lage die Schwenkachsen zueinanderstehen, lässt der geltende Patentanspruch 1 dabei offen.

Für wenigstens einen oder auch mehrere der Beschläge sieht das Merkmal **M7<sup>H7, H8</sup>** elektromagnetische oder elektromechanische Funktionselemente vor, die dem Bewegen des Flügels relativ zum Blendrahmen dienen. Hierbei bewegt ein Funktionselement den Flügel nicht selbst, sondern versetzt den ihm zugeordneten Beschlag wie das Dreh- oder Kipplager erst in die Lage, eine Verstellung des

Fensters oder der Tür in verschiedene Positionen, beispielsweise in eine Dreh- oder Kippstellung, zu ermöglichen. Exemplarisch, ohne den Sinngehalt darauf zu beschränken, schlägt das Merkmal selbst ein Kupplungselement hierfür vor, das – wie zum Ausführungsbeispiel erläutert – die Bewegung der Beschläge „z. B. durch elektromechanisch betätigbare Kupplungselemente mit beweglichen Bolzen oder dgl. entweder außer Funktion“ setzt und/oder sperrt oder freigibt (vgl. Absatz [0039]).

Nach dem Merkmal **M8<sup>H7, H8</sup>** weist das Fenster oder die Tür eine Handhabe auf, die am Flügel angeordnet ist und über ein Griffteil verfügt. Das Griffteil ist in verschiedene Positionen verstellbar, die unterschiedlichen Betriebsstellungen des Flügels zugeordnet sind. Die Art der Verstellbewegung des Griffteils ist hierbei unter Beachtung des Einschubs „d. h. verdrehbar“ ausdrücklich auf eine Rotation beschränkt.

Das Merkmal **M8.1<sup>H7, H8</sup>** konkretisiert die bauliche Ausgestaltung der Handhabe und ihre Implementierung in den Verriegelungsmechanismus des Fensters oder der Tür. Die Handhabe umfasst dabei Schaltelemente und/oder Sensoren, die entweder drahtlos oder über elektrische Leitungen mit den elektromechanischen Verriegelungselementen und den elektromagnetischen oder elektromechanischen Funktionselementen verbunden sind. Unter Beachtung des Merkmals **M8<sup>H7, H8</sup>** werden die Verriegelungs- und Funktionselemente auf diese Weise in Abhängigkeit der von den Sensoren bzw. Schaltelementen erfassten Handhabenstellung angesteuert, um den Flügel des Fensters oder der Tür in verschiedene Betriebsstellungen überführen zu können.

Als einzige Maßnahme schreibt das Negativmerkmal **M8.2<sup>H7, H8</sup>** vor, dass eine Verbindung der Handhabe mit den Verriegelungselementen und den Beschlägen über mechanische Elemente wie ein Getriebe ausgeschlossen ist. Die hierdurch nach der Beschreibung des Ausführungsbeispiels zu erzielenden Erfolge werden einerseits in dem reduzierten Aufwand zur Herstellung des Fensters und andererseits in der Möglichkeit gesehen, – mit Ausnahme der Schaltelemente und/oder Sensoren der Handhabe – ohne zusätzliche Sensorik zwischen Blend- und Flügelrahmen die Stellung der Fenster eines Gebäudes zentral zu erfassen und zu überwachen (vgl. Absatz [0047]).

Die Auslegung der Handhabe ermöglicht nach dem Merkmal **M8.2.1**<sup>H7, H8</sup> ein manuelles Öffnen und Schließen des Flügels. Mit anderen Worten muss die Handhabe für die Aufnahme der Kräfte zum Bewegen des Flügels hergerichtet sein.

**7.2** Hinsichtlich der vom Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 7 gleichermaßen umfassten Merkmale und zum Naheliegen einer gemeinsamen Anwendung bei einem Fenster oder einer Tür wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 6 verwiesen.

Der Umfang des aus der Druckschrift **NK13** bekannten Beschlagsystems bemisst sich nach der Anzahl der darzustellenden Schwenk- und Kippachsen für das Fenster oder die Tür. Soll lediglich ein Dreh-Kippmechanismus nachgebildet werden, definieren jeweils zwei mit je einem Schwenkelement 56 ausgestattete Antriebsmodule 18 eine horizontale, untere Kippachse 48b und eine seitliche Drehachse 48b im Sinne des Merkmals **M3.1**<sup>H7, H8</sup>. Das als Beschlag fungierende Schwenkelement 56 trägt dabei jeweils einen elektromechanischen, mit einem Beschlagswinkel 30 koppelbaren Verriegelungsschieber 34, 58, der hier die Aufgabe eines Funktions- bzw. Kupplungselements nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals **M7**<sup>H7, H9</sup> übernimmt. Bei den verbleibenden Antriebsmodulen kann auf das Schwenkelement 56 verzichtet werden, so dass ihnen jeweils nur eine Funktion im Sinne eines mit einem Beschlagswinkel 30 interagierenden Verriegelungselements zukommt (vgl. **NK13**: Spalte 7, Zeilen 42 bis 64).

Als Bedienelement zum manuellen Schließen bzw. Öffnen des Fensters oder der Tür nach dem Merkmal **M8.2.1**<sup>H7, H8</sup> ist in der Druckschrift **NK13** eine am Flügel angebrachte Handhabe, dort Handgriff 74, mit zwei integrierten Schaltern 76 vorgesehen, die drahtlos mit einer Steuerschaltung 70 in Verbindung stehen. Die Antriebsmodule 18 können ebenso drahtlos oder leitungsgebunden mit der Steuerschaltung 70 und insoweit indirekt mit den Schaltern 76 der Handhabe 74 entsprechend dem Merkmal **M8.1**<sup>H7, H8</sup> kommunizieren (vgl. **NK13**: Spalte 8, Zeilen 2 bis 26). Eine Anbindung der Handhabe 74 an die Verriegelungselemente 32, 34 und die Beschläge über mechanische Elemente ist dort in Übereinstimmung mit dem Merkmal **M8.2**<sup>H7, H8</sup> nicht vorgesehen (vgl. **NK13**: Spalte 2, Zeilen 6 bis 10). Erfolgt eine Betätigung der Schalter 76, nimmt das

Beschlagsystem verschiedene Konfigurationen ein, die unterschiedlichen Betriebsstellungen des Flügels wie beispielweise der Drehbereitschaftsstellung entsprechen (vgl. **NK13**: Spalte 8, Zeilen 49 bis 62).

Das in der Druckschrift **NK13** verwirklichte Bedienkonzept greift insoweit den auch zum Zeitpunkt der Anmeldung des Streitpatents vorherrschenden Trend zur Automatisierung auf, um den Bedienaufwand bei der Betätigung des Fensters oder der Tür zu reduzieren (vgl. **NK13**: Spalte 1, Zeilen 16 bis 18). Für die Veranlassung zur Problemlösung stehen aber nach Überzeugung des Senats nicht nur diese rein konstruktiven Aufgabenstellungen im Vordergrund, sondern immer auch Implikationen aus Marketingaspekten wie die Steigerung der Akzeptanz solcher Neuerungen, denen der betroffene Benutzerkreis oftmals Vorbehalte entgegenbringt. Als ein probates Mittel, um die Akzeptanz neuer Bedienkonzepte zu erhöhen, bietet es sich dabei an, auf bereits vertraute Bedienabläufe zurückzugreifen. Dem die Lehre der Druckschrift **NK13** anwendenden Fachmann waren bereits – wie sie selbst belegt (vgl. **NK13**: Spalte 1, Zeilen 7 bis 16) – Handhaben mit jeweils einem drehbaren Griffteil bekannt, das insbesondere bei Dreh-Kipp-Fenstern in eine Schließfunktions-, eine Drehbereitschaftsfunktions- und eine Kippbereitschaftsfunktionsstellung verdrehbar ist.

Die angesprochene Möglichkeit, das Fenster oder die Tür mittels einer Handhabe zu betätigen, die mit einem in verschiedene Griffstellungen bewegbaren Griffteil ausgestattet ist, welche unterschiedliche Betriebsstellungen des Flügels repräsentieren, ist dem die Bedienung konzipierenden Fachmann daher als Auswahlalternative zur feststehenden Handhabe präsent.

Die Ausführung der Handhabe wird der Fachmann hierbei in Abwägung von den konstruktiven Gegebenheiten des Einzelfalls im Rahmen seiner fachnotorischen Fähigkeiten und Kenntnisse von Bedientechniken für Fenster und Türen vornehmen, wobei ihm auch hierfür unmittelbar verwertbare Vorbilder zur Verfügung stehen:

So geht aus der Druckschrift **NK11** ein Dreh-Kipp-Fenster mit jeweils einem motorisch angetriebenen Flügelgetriebe 18 und einem Treibstangengetriebe 14 hervor, das insofern einen Schließ- und einen Ausstellzustand, aber auch eine

entsprechende Ver- und Entriegelungsstellung automatisiert einnehmen kann (vgl. **NK11**: Seite 4, Zeilen 6 bis 29). Dort wird bereits als bekannt herausgestellt, im manuellen Betrieb die Umschaltung des Treibstangensystems zwischen der Schließstellung, der Kippstellung und der Schwenkstellung entsprechend den baulichen Vorgaben des Merkmals **M8<sup>H7, H8</sup>** (vgl. **NK11**: Seite 2, Zeilen 7 bis 10) mittels eines dreistufigen Drehgriffes vorzunehmen.

Ein ohne weiteres übertragbares Vorbild für das Bedienen eines automatisierten Fensters oder einer entsprechenden Tür über eine drehbare Handhabe – im Sinne des Merkmals **M8<sup>H7, H8</sup>** – bietet die Druckschrift **NK6/NK6a**, die ein solches Konzept für eine Tür beschreibt. Dabei ist auf der Innenseite der Tür eine Bedienungsklinke 19 angeordnet, deren Betätigung Schaltvorrichtungen auslöst, die ein Signal an eine Steuerung 14 aussenden (vgl. **NK6a**: Anspruch 4, Seite 4, Zeilen 35 bis 38). Weil sich Türen lediglich durch ihre bestimmungsgemäße Begehbarkeit von ansonsten gleichartig aufgebauten Fenstern unterscheiden, wird der Fachmann daher auch die in der Druckschrift **NK6/NK6a** vorgestellte bedientechnische Konzeption als Alternative für die Betätigung eines Fensters in Betracht ziehen.

Angesichts dieser Vorbilder wird der Fachmann unter Berücksichtigung fachnotorischer Überlegungen als Bedienkonzept eines Fensters oder einer Tür, wie aus der Druckschrift **NK13** bekannt, unter den aufgezeigten Alternativen feststehende Handhabe oder drehbare Handhabe eine einfache Auswahlentscheidung unter Abwägung technisch- wirtschaftlicher Kriterien treffen. Demzufolge wird er auch eine Handhabe mit einem Griffteil entsprechend dem Merkmal **M8<sup>H7, H8</sup>**, das in verschiedene Stellungen verdrehbar ist, welche unterschiedlichen Betriebsstellungen des Flügels entsprechen, als technisch ohne weiteres realisierbar vorschlagen, wie durch die Lehren der Druckschriften **NK11** und **NK6/NK6a** nahegelegt.

**7.2.1** Hinderungsgründe, die den Fachmann angesichts der Vorbilder abhalten könnten, ein derartiges Fenster oder eine derartige Tür zu konzipieren, sind nicht ersichtlich.

Insbesondere trifft nicht zu, dass die Anwendung einer Handhabe mit drehbarem Griffteil angesichts der Betrachtung in Spalte 1, Zeilen 16 bis 18 der Druckschrift

**NK13** hinsichtlich eines dadurch erhöhten Bedienungsaufwands und des Bestehens der Gefahr einer Fehlbedienung nicht mit einer angemessenen Erfolgserwartung verbunden gewesen wäre. Denn der dort geäußerte Mangel stellt kein generelles Vorurteil oder eine allgemeine, eingewurzelte technische Fehlvorstellung gegen die Verwendung einer Handhabe mit Drehgriff bei einem Fenster oder einer Tür dar. Gerechtfertigt ist dieser Schluss nur dann, wenn die Fehlvorstellung in dem Sinne technisch begründet ist, dass die patentierte Lehre aus der Sicht der Fachwelt entweder für technisch nicht ausführbar oder der mit ihr erzielte technische Erfolg für nicht erreichbar gehalten und dieser Irrtum durch die Erfindung widerlegt worden wäre. Eine Fehlvorstellung wird dagegen nicht überwunden, wenn gegenüber der vorgeschlagenen Lösung zu Recht bestehende Bedenken lediglich ignoriert und mit ihr tatsächlich und vorhersehbar verbundene Nachteile einfach in Kauf genommen werden. Denn dann handelt es sich nicht um ein Vorurteil, sondern um fortbestehende Bedenken, die lediglich unter Abwägung mit ebenfalls zu erwartenden Vorteilen – wie hier die Vertrautheit des Benutzerkreises mit einer Handhabe einschließlich Drehgriff – neu bewertet werden (vgl. BGH, Urteil vom 4. Juni 1996 – X ZR 49/94; LS, GRUR 1996, 857 – Rauchgasklappe).

Der Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 7 erschöpft sich ohnehin in der Beschreibung eines Aufbau- und Bedienkonzepts eines solchen Fensters bzw. einer solchen Tür. Bei dessen Auslegung nach hergebrachten Regeln des Ingenieurwesens wird der Fachmann in Erwartung des angestrebten Erfolgs unter gleichwirkenden, bekannten, bedientechnischen Maßnahmen eine Auswahlentscheidung treffen. So beinhaltet der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 7 keine Merkmale, die der Überwindung etwaiger technischer Schwierigkeiten dienen, die der vorgeschlagenen Lösung u. U. hätten entgegenstehen können. Es bedarf hierbei lediglich einer auf den konkreten Anwendungsfall bezogenen Ermessensanwendung im Rahmen des routinemäßigen, fachmännischen Handelns. Dabei sind nicht etwa nur ausdrückliche Hinweise an den Fachmann beachtlich. Vielmehr können auch Eigenarten des angesprochenen Fachgebietes, insbesondere betreffend die Ausbildung von Fachpersonen, die übliche Vorgehensweise bei der Entwicklung von Neuerungen, technische Bedürfnisse, die sich aus der Konstruktion oder

Anwendung des in Rede stehenden Gegenstands ergeben und auch nicht-technische Vorgaben – wie die Steigerung der Nutzerakzeptanz – eine Rolle spielen (vgl. BGH, Beschluss vom 20. Dezember 2011 – X ZB 6/10, LS, GRUR 2012, 378 - Installiereinrichtung II).

**8.** Auch die Kombination der Merkmale des Patentanspruchs 1 in der Fassung des Hilfsantrags 8 kann eine Patentfähigkeit nicht begründen.

**8.1** Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 8 geht von der Merkmalskombination nach dem Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hilfsantrag 7 aus, die nach dem das Merkmal **M1** ersetzenden Merkmal **M1<sup>H8</sup>** nunmehr auf ein Dreh-/Kippfenster ohne die Merkmale **M5.4<sup>H2-H7</sup>**, **M5.5<sup>H2-H7</sup>**, **M5.6.2<sup>H5-H7</sup>** und **M6<sup>H6, H7</sup>** gerichtet ist, dafür aber die zusätzlichen Merkmale **M3.1.1<sup>H8</sup>** und **M5.7<sup>H8</sup>** umfasst.

Mit der Bezeichnung „Dreh-/Kippfenster“ nach dem Merkmal **M1<sup>H8</sup>** werden die möglichen Betriebsstellungen des Fensters angesprochen, das entsprechend dem Merkmal **M3.1.1<sup>H8</sup>** in üblicher Einbaulage eine Schwenkbarkeit sowohl um eine horizontal als auch um eine vertikal ausgerichtete Achse voraussetzt.

Die Verriegelung des Flügels am Blendrahmen beispielsweise in der Schließstellung übernehmen die Verriegelungselemente, die voneinander beabstandet im Sinne von punktuell bzw. stellenweise an den Rahmenholmen des Flügel- und Blendrahmens verortet sind. Wenigstens eines der angesprochenen Verriegelungselemente ist dabei entsprechend dem Merkmal **M5.7<sup>H8</sup>** an einem vertikalen Rahmenholm, der auch die Handhabe nach dem Merkmal **M8<sup>H7, H8</sup>** trägt, vorgesehen, während die übrigen an einem oder den weiteren Rahmenholmen des Flügelrahmens angeordnet sind.

**8.2** Hinsichtlich der vom Patentanspruch 1 in der Fassung des Hilfsantrags 8 gleichermaßen umfassten Merkmale und zum Naheliegen einer gemeinsamen Anwendung bei einem Fenster – hier insbesondere einem Dreh-Kipp-Fenster – wird zur Vermeidung von Wiederholungen auf vorstehende Ausführungen zum Hilfsantrag 7 verwiesen.

Die Druckschrift **NK13** lehrt bereits ein Fenster entsprechend dem Merkmal **M1<sup>H8</sup>**, das als Dreh-/Kippfenster nach dem gebotenen Verständnis des Merkmals

**M3.1.1<sup>H8</sup>** jeweils ein Schwenkgelenk für die senkrechte Drehachse und für die horizontale Kippachse bereitstellt (vgl. **NK13**: Spalte 3, Zeilen 37 bis 42). Auch die Verwendung eines Blendrahmens 12 in Kombination mit einem Flügelrahmen, die jeweils aus Rahmeneckwinkeln 16 mit vormontierten Beschlagteilen und Rahmenholmen 20 zusammengesetzt sind, werden dort angesprochen (vgl. **NK13**: Spalte 2, Zeilen 37 bis 41). Ausweislich der Figur 1 ist die Handhabe 74 am linken äußeren Rand des Flügels 14 positioniert, der – bei Verwendung eines Flügelrahmens (vgl. **NK13**: Anspruch 1) – sinnfällig durch einen Rahmenholm gebildet wird. Der Patentanspruch 1 schlägt zudem alternativ zum Ausführungsbeispiel eine Integration der Antriebsmodule 18 mit den Verriegelungsschiebern 34, 58 in den Flügelrahmen vor. Vorausgesetzt, es kommen weiterhin in Analogie zum Ausführungsbeispiel acht Antriebsmodule 18, nämlich jeweils zwei in den vertikalen und horizontalen Rahmenholmen, zum Einsatz, sind mithin auch die sich aus dem Merkmal **M5.7<sup>H8</sup>** ergebenden, baulichen Festlegungen bei dem Dreh-/Kippfenster nach der Lehre der Druckschrift **NK13** verwirklicht.

Für die Beschreitung des Weges, der zu dem im Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag 8 definierten Dreh-/Kippfenster führt, muss der Fachmann dementsprechend nicht erfinderisch tätig werden.

**9.** Da die Klägerin das Streitpatent in den Fassungen der Hilfsanträge 1 bis 8 explizit jeweils als geschlossene Anspruchssätze verteidigt, hat das Streitpatent in diesen Fassungen in seiner Gesamtheit keinen Bestand (vgl. BGH, Urteil vom 13. September 2016 – X ZR 64/14, GRUR 2017, 57 – Datengenerator).

**10.** Nach alledem ist die Klage begründet.

#### IV.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 Satz 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 S. 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. § 709 S. 1 und S. 2 ZPO.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen dieses Urteil ist das Rechtsmittel der Berufung gegeben.

Die Berufung ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des in vollständiger Form abgefassten Urteils, spätestens aber innerhalb eines Monats nach Ablauf von fünf Monaten nach Verkündung, durch einen in der Bundesrepublik Deutschland zugelassenen Rechtsanwalt oder Patentanwalt als Bevollmächtigten schriftlich oder in elektronischer Form beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, einzulegen.

Schnurr

Baumgart

Peters

Söchtig

Sexlinger