

Prüferbericht – Aufgabe B 2015 (Elektrotechnik/Mechanik)

- I. **Allgemeine Anmerkungen**
- II. **Geänderte Ansprüche**
- III. **Antwortschreiben an das EPA**
- IV. **Anlage**

I. **Allgemeine Anmerkungen**

Verweise auf die Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt beziehen sich auf die zum Zeitpunkt der Prüfung geltende Fassung.

1.1 **Einführung**

Die diesjährige Prüfungsaufgabe betrifft einen Ski und eine Skibindung. Wenn ein Skifahrer im Tiefschnee stürzt und die Skibindung den Skischuh freigibt, hat er unter Umständen Schwierigkeiten, den Ski aufzufinden, wenn der Ski im Schnee begraben ist. Eine Lösung für die Aufgabe des Wiederauffindens eines im Schnee verlorenen Skis besteht in der Bereitstellung eines Skis und einer Skibindung mit einem Sender zur Abgabe von Funksignalen. Das Funksignal kann dann von einem Funkempfänger aufgefunden werden, der am Skischuh angebracht sein kann. Der Kern der Erfindung liegt darin, dass der Funksender im Falle einer Trennung von Skischuh und Ski/Skibindung automatisch aktiviert wird.

1.2 **Drei Dokumente aus dem Stand der Technik im Bescheid – D1, D2 und D3**

D1 offenbart ein Lawinenverschüttetensuchgerät, das in eine Uhr, einen Ski oder eine Skibindung integriert werden kann. Jedes Lawinenverschüttetensuchgerät kann im Sendemodus und im Empfangsmodus laufen. Jedes Suchgerät hat einen manuell bedienbaren Schalter mit einem Schalterauslöser. In einer ersten Position

des Schalterauslösers sendet das Suchgerät kontinuierlich ein Funksignal aus, kann aber kein Funksignal empfangen. In einer zweiten Position des Schalterauslösers kann das Suchgerät ein Funksignal empfangen, aber kein Funksignal aussenden. Wenn sich das Lawinenverschüttetensuchgerät im Empfangsmodus befindet, verwendet die Steuereinheit des Suchgeräts das Funksignal eines anderen Lawinenverschüttetensuchgeräts zur Berechnung der Entfernung und der Richtung zum anderen Lawinenverschüttetensuchgerät.

D2 beschreibt ein System zur Standortverfolgung eines Skis, das die Standortbestimmung und das Auffinden ein Skifahrers in einem Skigebiet ermöglicht. Eine Vielzahl von stationären Funksendern/-empfängern sendet ein anregendes Funksignal aus und empfängt das Antwortfunksignal mit einer spezifischen Frequenz vom Skifahrer. Die bekannten Positionen der Empfänger in Kombination mit der empfangenen Frequenz werden auf einem zentralen Computer verarbeitet.

D3 beschreibt ein System, das anzeigt, wenn ein Skischuh in einer Skibindung eingerastet ist. Das System umfasst – in der Skibindung – eine Leuchte, einen Schalterauslöser und einen integrierten Steuerkreis. Wenn ein Skischuh richtig in der Skibindung eingerastet ist, bringt der Steuerkreis die Leuchte zum Leuchten. So zeigt das System optisch an, wenn der Skischuh richtig in der Bindung eingerastet ist.

1.3 Darstellung der Erfindung in der ursprünglich eingereichten Anmeldung

Die Erfindung in der ursprünglich beanspruchten Fassung betrifft einen Ski zur Verwendung mit einem Skischuh, wobei der Ski einen Funksender (Anspruch 1) und eine Skibindung (Anspruch 5) umfasst. Des Weiteren ist in der Anmeldung ausgeführt, dass ein Schalterauslöser automatisch von einer ersten Position, in der der Funksender inaktiv ist, in eine zweite Position bewegt wird, in der der Funksender bei der Trennung des Skischuhs von Ski/Skibindung aktiviert wird. In den Ausführungsformen werden zwei Alternativlösungen erörtert: eine zweiteilige Skibindung, bei der der Schalter in den Ski integriert ist, und eine einteilige Skibindung, bei der der Schalter in die Skibindung integriert ist.

1.4 Aufgaben bei dieser Prüfung

Bei dieser Prüfung waren in erster Linie folgende Aufgaben zu lösen:

- a) Ändern des vom Mandanten vorgeschlagenen Anspruchssatzes **nach seinen Wünschen**, um die Erfordernisse des EPÜ zu erfüllen.
- b) Abfassen einer begründeten Erwiderung:
 - Angabe der Grundlage für die Änderungen der Ansprüche,
 - Begründung für zwei unabhängige Ansprüche derselben Kategorie (Regel 43 (2) und Art. 82 EPÜ).
- c) Begründung, weshalb der Gegenstand der geänderten unabhängigen Ansprüche im Lichte der vorveröffentlichten Dokumente D1 - D3 neu und erfinderisch ist.

1.5 Bewertung

Die Prüfungsarbeiten wurden anhand einer Skala von 0 bis 100 Punkten bewertet: Angemessene Änderungen des vorgeschlagenen Anspruchssatzes: maximal **30** Punkte, mindestens **0** Punkte.

In diesem Jahr wurden Punkte wiederum nicht für den Anspruchssatz als Ganzes, sondern für die Änderungen durch den Bewerber vergeben. Dabei konnten jedoch für Verstöße gegen das EPÜ oder unnötige Beschränkungen Punkte abgezogen werden. Die Gesamtpunktzahl **pro Anspruch** konnte nicht negativ sein.

Für die Argumentation wurden **0** bis maximal **70** Punkte vergeben.

Sofern nichts anderes angegeben ist, beziehen sich die Punkte in den einzelnen Abschnitten dieses Prüferberichts auf den Musteranspruchssatz.

Das Bewertungsschema ist zwar in einzelne Abschnitte unterteilt, wie man an der Punktvergabe für die Änderungen der Ansprüche und der Punktvergabe für die Begründung sieht, doch wurde die Prüfungsarbeit als Ganzes betrachtet, was sich im Schema widerspiegelt.

II. Geänderte Ansprüche

2. Musteranspruchssatz

Der Ausgangspunkt für die nachstehende Fassung des Musteranspruchssatzes ist der vom Mandanten vorgeschlagene Anspruchssatz. Streichungen in Bezug auf den vorgeschlagenen Anspruchssatz sind durchgestrichen (~~Beispiel~~) und Hinzufügungen sind unterstrichen dargestellt.

1. Ski (1) zur Verwendung mit einem Skischuh (3), wobei der Ski (1) einen Funksender (5) und einen Schalter (4) umfasst, der mit dem Funksender (5) verbunden ist, wobei der Schalter (4) einen Auslöser (4a) umfasst, der bewegt werden kann zwischen einer ersten Position, in der der Funksender (5) inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Funksender (5) aktiv ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Schalter (4) ein elastisches Element (4b) umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser (4a) sich der Auslöser (4a) bei der Trennung des Skischuhs (3) vom Ski (1) automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt.
2. Ski (1) nach Anspruch 1, mit einem weiteren Schalter (10), der so eingerichtet ist, dass er den Funksender (5) deaktiviert, ~~wenn die zweiteilige Skibindung manuell geöffnet wird.~~
3. Einteilige Skibindung (8) zur Verwendung mit einem Skischuh (3), wobei die einteilige Skibindung (8) einen Funksender (5) und einen Schalter (4) umfasst, der mit dem Funksender (5) verbunden ist, wobei der Schalter (4) einen Auslöser (4a) umfasst, der bewegt werden kann zwischen einer ersten Position, in der der Funksender (5) inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Funksender (5) aktiv ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Schalter ein elastisches Element (4b) umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser (4a) sich der Auslöser (4a) bei der Trennung des Skischuhs (3) von der einteiligen Skibindung (8) automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt.

~~4. — Skibindung (8) nach Anspruch 3 mit einem weiteren Schalter (10), der so eingerichtet ist, dass er den Funksender deaktiviert, wenn die einteilige Skibindung (8) manuell geöffnet wird.~~

4. 5. Ski (1) nach Anspruch 1 oder 2 oder einteilige Skibindung (8) nach Anspruch 3 ~~2~~ oder ~~4~~, wobei der Auslöser (4a) eine Metallplatte, ein U-förmiger Bügel oder eine Drucktaste ist.

3. Erwartete Änderungen im vorgeschlagenen Anspruchssatz

3.1 Allgemeine Anmerkungen

Der vorgeschlagene Anspruchssatz enthält Merkmale, die zu einem Anspruch oder Ansprüchen führen, die als nicht konform mit dem EPÜ anzusehen sind. Punkte gab es für Änderungen am Entwurf des Anspruchssatzes, mit denen dieser mit dem EPÜ in Einklang gebracht wurde.

Es gab **15 Punkte** für die unabhängigen Ansprüche und **15 Punkte** für die abhängigen Ansprüche. Insgesamt wurden 10 Änderungen erwartet, wobei jede mit 3 Punkten bewertet wurde.

Keine Punkte gab es, wenn bloß ein vom Mandanten vorgeschlagener Anspruch eingereicht wurde.

Die volle Punktzahl gab es auch für Änderungen, die von der Musterlösung abweichen, sofern sie zu einem vergleichbaren Schutzzumfang führen. Dies wurde fallweise bewertet. Die Punktvergabe für die abhängigen Ansprüche wurde entsprechend angepasst.

Beispiele

- a) Ein einziger unabhängiger Anspruch für beide Ausführungsformen anstelle von zwei unabhängigen Ansprüchen für die jeweiligen Ausführungsformen (ein Ski und eine einteilige Skibindung). Ein solcher Anspruch führt jedoch in den meisten Fällen zu Einwänden wie mangelnder Stütze in der ursprünglich eingereichten Anmeldung, mangelnder Klarheit, mangelnder Knappheit oder mangelnder Übereinstimmung bei den Rückbezügen der abhängigen Ansprüche in Bezug auf nur eine der beiden Ausführungsformen.
- b) Einige Bewerber bevorzugten die Änderung der Formulierung "zur Verwendung mit einem Skischuh" in Anspruch 1 durch die Angabe, dass eine zweiteilige Skibindung verwendet wird: z. B. "Ski für eine zweiteilige Skibindung (8) zur Befestigung von

~~zur Verwendung mit einem Skischuh~~". Diese Änderung bewirkt nicht notwendigerweise eine unnötige Beschränkung des Anspruchs: Es geht klar aus der Beschreibung hervor, dass die erste Ausführungsform nur mittels einer zweiteiligen Skibindung ausgeführt werden kann. Zudem ist die Änderung klar, und es findet sich weitere Grundlage dafür in der ursprünglich eingereichten Anmeldung. Die Änderung "Ski **mit** einer zweiteiligen Skibindung (8) zur Befestigung von~~zur Verwendung mit einem Skischuh~~" bewirkt eine unnötige Beschränkung des Anspruchs, vgl. 3.2 und 4.1.1.

- c) Rein formale Änderungen am Anspruchswortlaut: Manche Bewerber verwendeten z. B. jeweils die Ausdrücke "erster Schalter" und "zweiter Schalter" in den unabhängigen und abhängigen Ansprüchen. Diese Ausdrücke sind klar und bewirken keine Änderung des Anspruchsgegenstands. Ebenfalls wurde es als ausreichend erachtet, in Anspruch 3 "einteilig" nur ein Mal zur Skibindung hinzuzufügen, und zwar entweder zu Beginn des Anspruchs oder im kennzeichnenden Teil.
- d) Die Hinzufügung von Formulierungen wie "[Ski] für ein System zum Wiederauffinden eines im Schnee verlorenen Skis" in Anspruch 1 oder 3 wurden nicht als unnötige Beschränkungen oder mangelnde Klarheit angesehen.

Kein doppelter Punktabzug: Wenn eine einzige Änderung/Formulierung/Merkmalsangabe/Problemstellung zu einer Vielzahl von Einwänden führte, d. h. unnötige Beschränkung, Klarheit, Art. 123 (2) EPÜ usw., wurde die Punkthöchstzahl nur einmal abgezogen.

Beispiel

Wenn in Anspruch 1 die unnötig beschränkenden Merkmale "Metallplatte oder U-förmiger Bügel" in unklarer Weise beansprucht waren und gleichzeitig ein Verstoß gegen Art. 123 (2) EPÜ vorlag, dann erfolgte nur ein einmaliger Abzug von 3 Punkten. Wenn jedoch in einem davon abhängigen Anspruch ebenfalls eine Metallplatte eingeführt wurde, dann wurden zusätzlich 2 Punkte wegen mangelnder Klarheit dieses abhängigen Anspruchs abgezogen.

Punkte für Änderungen wurden unabhängig davon vergeben, ob das entsprechende Merkmal im erwarteten oder in einem anderen Anspruch stand.

Beispiel

Die volle Punktzahl gab es für die Änderung "Bügel" -> "U-förmiger Bügel", die im abhängigen Anspruch 4 erwartet wurde, selbst wenn "U-förmiger Bügel" in einem unabhängigen Anspruch beansprucht wurde. In diesem Fall wurden jedoch für den unabhängigen Anspruch 3 Punkte wegen unnötiger Beschränkung abgezogen.

3.2 Anspruch 1

Einfügung des Merkmals "umfassend ein elastisches Element zum automatischen Bewegen des Auslösers des Schalters" von Absatz **[008]** der Beschreibung (z. B. durch Verwendung des Wortlauts von Absatz **[010]**).

Diese Änderung ist notwendig, weil das Merkmal, wonach sich der Schalterauslöser automatisch von einer Position in eine andere Position bewegt, stets nur in Kombination mit einer Spiralfeder, einer Blattfeder oder irgendeinem anderen elastischen Element offenbart wurde (siehe Absätze **[006]** und **[008]**). **(3 Punkte)**

Der Verfahrensschritt "bewegt" muss als Vorrichtungsmerkmal neu formuliert werden, z. B. mittels "elastisches Element für die automatische Bewegung des Auslösers" oder "elastisches Element, das so angeordnet ist, dass der Schalter den Auslöser automatisch bewegt" oder "elastisches Element zum automatischen Bewegen des Auslösers". Diese Formulierung wird in der Beschreibung, Abs. **[010]**, **im Kontext der zweiten Ausführungsform** angeregt. **(3 Punkte)**

Die ursprünglichen Ansprüche 1 - 4 betreffend die erste Ausführungsform beziehen sich auf einen Ski ohne Erwähnung einer Skibindung. Deshalb wurde die Hinzufügung von "zweiteilige Skibindung" bei der Änderung von Anspruch 1 mit dem Merkmal aus der Beschreibung nicht als notwendig erachtet. Aus der Beschreibung (und ebenfalls aus D3) geht zudem klar hervor, dass – auch wenn ein Ski, der einen Funksender und einen Auslöser umfasst, nur in Kombination mit einer zweiteiligen Skibindung verwendet werden kann – der vordere und der hintere

Abschnitt der Skibindung vom Ski getrennte Elemente sind. Dies ergibt sich auch klar aus D3.

3.3 Anspruch 2

Streichung von "wenn die zweiteilige Skibindung manuell geöffnet wird". **(3 Punkte)**
Für diese Formulierung besteht keine Grundlage in der Beschreibung. Sie könnte alternativ durch eine andere zulässige Formulierung ersetzt werden, z. B. "wobei der weitere Schalter (10) ein manuell bedienbarer Schalter ist". Für andere Formulierungen wie "weiterer Schalter für die Deaktivierung des Funksenders, unabhängig davon, ob der Skischuh in der [zweiteiligen] Skibindung eingerastet ist oder nicht" gab es die volle Punktzahl, solange sie klar waren und ihre Grundlage in der ursprünglich eingereichten Anmeldung zu finden war.

3.4 Anspruch 3

Hinzufügung der Formulierung "einteilige" zu "Skibindung". **(3 Punkte)**
Diese Änderung ist erforderlich, weil die Integration eines Schalterauslösers in eine Skibindung anstelle eines Skis nur für eine einteilige Skibindung offenbart ist. Aus denselben Gründen wie bei Anspruch 1 muss das elastische Element in den Anspruch eingefügt (3 Punkte) und das Verfahrensmerkmal "sich bewegt" umformuliert werden, z. B. durch die Formulierung "zur Bewegung". **(3 Punkte)**

3.5 Anspruch 4

Anspruch 4 muss gestrichen werden, weil für die zweite Ausführungsform kein weiterer Schalter offenbart ist. **(3 Punkte)**

3.6 Anspruch 5 (neuer Anspruch 4)

Die unzulässige Verallgemeinerung "Bügel", die eine Erweiterung des Anspruchsgegenstands ohne entsprechende Grundlage darstellt, musste auf "U-förmiger Bügel" eingeschränkt werden. **(3 Punkte)**

Zusätzlich dazu mussten die Abhängigkeitsbeziehungen des Anspruchs geklärt werden: "Ski nach Anspruch 1 oder 2 oder [einteilige] Skibindung nach Anspruch 3".

(3 Punkte)

Alternative Lösungen waren z. B. "Ski (1) oder Skibindung (8) nach Anspruch 1 oder 2 bzw. nach Anspruch 3" oder "Ski nach Anspruch 1 oder 2 oder Skibindung nach Anspruch 3".

Darüber hinaus mussten sowohl die Nummer des neuen Anspruchs 4 als auch die Nummer des Anspruchs, auf den der neue Anspruch 4 rückbezogen ist, angepasst werden. **(3 Punkte)**

Wiederum konnte für sämtliche Änderungen, die zu einem kohärenten Anspruchssatz mit vergleichbarem Schutzzumfang führten, ebenfalls die volle Punktzahl für die Änderungen erzielt werden. So wurde zum Beispiel die volle Punktzahl vergeben, wenn der Anspruch 4 des vorgeschlagenen Anspruchssatzes durch zwei abhängige Ansprüche ersetzt wurde, sofern "U-förmiger" hinzugefügt wurde und sowohl die Anspruchsnummerierung als auch die Rückbezüge auf die unabhängigen Ansprüche (Ski/Skibindung) klar waren.

4. Von den Musteransprüchen abweichende Ansprüche

Hinweis: Die Gesamtpunktzahl **pro Anspruch** konnte nicht negativ sein.

4.1 Punktabzüge für unnötige Beschränkungen

Wenn ein unabhängiger Anspruch (Anspruch 1 oder Anspruch 3) einer Prüfungsarbeit von der Musterlösung abwich und als ungeeignet zum Schutz der Erfindung des Mandanten erachtet wurde, z. B. weil er dem Anmelder nicht den breitestmöglichen Schutz für seine Erfindung bot, wurden Punkte abgezogen. Punktabzug gab es ebenfalls für einen unabhängigen Anspruch, der nicht den Wünschen des Anmelders entsprach (siehe unten).

4.1.1 Für die unabhängigen Ansprüche in einer Prüfungsarbeit mit einem oder mehreren zusätzlichen Merkmalen, die den Anspruch unnötig beschränkten, wurden **bis zu 3 Punkte** von der Gesamtpunktzahl für den Anspruch abgezogen.

Beispiele

- a) Der unabhängige Anspruch umfasste Merkmale aus den abhängigen Ansprüchen wie den weiteren Schalter, Detailangaben zum Auslöser oder zum elastischen Element.
- b) Wenn eine oder mehrere Alternativen für den Auslöser (Metallplatte, U-förmiger Bügel oder Drucktaste) in einen unabhängigen Anspruch aufgenommen wurden, dann wurden insgesamt 3 Punkte für diesen Anspruch abgezogen.
- c) Wie sich eindeutig und implizit ergibt (siehe auch den Stand der Technik gemäß D3 Abs. [001]), umfasst eine einteilige Skibindung immer einen vorderen Bindungsabschnitt, einen hinteren Bindungsabschnitt und einen Zwischenabschnitt. Diese Merkmale können damit in der aus der Beschreibung entnommenen Passage bei der Formulierung des neuen Anspruchs 3 weggelassen werden. Wenn diese Merkmale jedoch zu Anspruch 3 des Musteranspruchssatzes hinzugefügt wurden, gab es **keinen Punktabzug**.
- d) Ein unabhängiger Anspruch für den Ski umfassend eine zweiteilige Skibindung beschränkt den Schutzbereich in unnötiger Weise (**3 Punkte** Abzug).
- e) Wurde ein "Ski/eine Skibindung mit einem Skischuh" beansprucht, so wurden **3 Punkte** abgezogen.

4.1.2 Für einen abhängigen Anspruch in einer Prüfungsarbeit mit einem oder mehreren zusätzlichen Merkmalen, die den Anspruch unnötig beschränkten, wurden **bis zu 2 Punkte** pro Anspruch von der Gesamtpunktzahl für diesen Anspruch abgezogen.

Wenn andererseits Merkmale, die eine gute Rückfallposition für den Mandanten darstellen, aus den abhängigen Ansprüchen gestrichen wurden, dann wurden **bis zu 2 Punkte** pro Anspruch von der Gesamtpunktzahl für die Ansprüche abgezogen. Auch hier konnte die Gesamtpunktzahl **pro Anspruch** wiederum nicht negativ sein.

Beispiele

- a) **Keinen Punktabzug** gab es für einen Anspruch 2, in dem beansprucht wurde, dass der weitere Schalter ein manuell bedienbarer Schalter ist. Bei anderen Merkmalen bezüglich Details des Schalters, die zu spezifisch waren, wurden jedoch **2 Punkte** abgezogen.
- b) Wenn entweder die Metallplatte, der U-förmige Bügel oder die Drucktaste (neuer Anspruch 4) nicht in Kombination mit jedem der anderen Ansprüche beansprucht wurde, dann wurde pro Merkmal **1 Punkt abgezogen**.

4.2 Abzüge wegen Verstößen gegen das EPÜ

Anspruchssätze, die so geändert wurden, dass sie vom vorgeschlagenen Anspruchssatz des Mandanten abweichen, aber nun Ansprüche enthalten, die nicht den Erfordernissen des EPÜ entsprechen, weil sie z. B. unklar sind, erhielten nicht die volle Punktzahl.

- 4.2.1** Für einen unabhängigen Anspruch in einer Prüfungsarbeit, der nicht den Erfordernissen des EPÜ entsprach, weil er z. B. nicht neu oder nicht erfinderisch war, hinzugefügte Gegenstände enthielt oder nicht klar war, wurden **pro Verstoß bis zu 3 Punkte** (Art. 54, Art. 56, Art. 84, Art. 123 EPÜ) von der Gesamtpunktzahl für diesen Anspruch abgezogen.

Beispiele

- a) Streichung von technischen Merkmalen in den unabhängigen Ansprüchen des vorgeschlagenen Anspruchssatzes, die zu mangelnder Neuheit/erfinderischer Tätigkeit führen; Hinzufügung von technischen Merkmalen aus der Beschreibung, die zu einer unzulässigen Zwischenverallgemeinerung führen.
- b) Ein unabhängiger Anspruch für beide Ausführungsformen zusammen, mit dem ein Sender, ein System oder eine Vorrichtung beansprucht wurde – anstatt eines Anspruchs für einen Ski und eines Anspruchs für eine einteilige Skibindung –, hat keine Grundlage in der ursprünglich eingereichten Anmeldung, weil die erste Ausführungsform immer für einen Sender in einem Ski und die zweite

Ausführungsform immer für einen Sender in einer "einteiligen Skibindung" offenbart ist.

Für einen unabhängigen Anspruch, der sich auf die erste Ausführungsform bezieht, aber nicht ausführt, dass der Sender und der Schalter in einen Ski integriert sind, wurden **3 Punkte** abgezogen, weil ein solcher Anspruch gegen Art. 123 (2) EPÜ verstößt. Bei einem unabhängigen Anspruch, der sich auf die zweite Ausführungsform bezieht, aber nicht ausführt, dass es sich bei der Skibindung um eine einteilige Skibindung handelt, wurden **3 Punkte** abgezogen oder die für diese Aufgabe vorgesehenen Punkte überhaupt nicht erteilt, weil ein solcher Anspruch gegen Art. 123 (2) EPÜ verstößt (siehe unten).

- c) Ein Anspruch, in dem der Auslöser so angeordnet ist, dass er sich automatisch von der ersten Position in eine zweite Position bewegt, ist nur in Kombination mit einem im Schalter umfassten elastischen Element zulässig. Die Auslassung des elastischen Elements verstößt gegen Art. 123 (2) EPÜ. **3 Punkte** wurden abgezogen/nicht vergeben.
- d) Für Merkmale, die sich auf einen Verfahrensschritt beziehen, wie "der Auslöser bewegt sich automatisch" wurden **2 Punkte** abgezogen (Art. 84 EPÜ).
- e) Ein Anspruch mit einem "Schalter, der ~~automatisch~~ bewegbar ist zwischen einer ersten Position, in der der Skischuh eingerastet und der Funksender inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Skischuh nicht eingerastet und der Funksender aktiv ist", wurde als nicht neu gegenüber D1 erachtet. Hierfür wurden **3 Punkte** abgezogen: Die in D1 erwähnte Skibindung umfasst einen Schalterauslöser, der in Abhängigkeit vom Status aktiv/inaktiv eines Funksenders bewegt werden kann.

4.2.2 Für einen abhängigen Anspruch in einer Prüfungsarbeit, der nicht den Erfordernissen des EPÜ entsprach, wurden **pro Verstoß** (Art. 54, Art. 56, Art. 84, Art. 123 EPÜ) **bis zu 2 Punkte** von der Gesamtpunktzahl für den Anspruch abgezogen.

Beispiele

- a) Unklare Rückbezüge auf den unabhängigen Anspruch, falsche Rückbezüge, Hinzufügung von technischen Merkmalen aus der Beschreibung, die zu unzulässigen Zwischenverallgemeinerungen führten.
- b) Der erwartete Anspruch 4 bezieht sich auf zwei unabhängige Ansprüche zurück. Wenn sich dieser Anspruch nicht eindeutig auf "einen Ski oder eine Skibindung" bezog, wurden **2 Punkte** abgezogen.
- c) Für Merkmale, die sich auf einen Verfahrensschritt beziehen wie "der Schalter wird manuell bedient" im erwarteten Anspruch 2, wurde **1 Punkt** abgezogen (Art. 84 EPÜ).
- d) Wenn ein abhängiger Anspruch eine "Metallplatte" beanspruchte und auf einen unabhängigen Anspruch rückbezogen war, in dem ebenfalls eine "Metallplatte" beansprucht wurde, dann wurden **2 Punkte** wegen mangelnder Klarheit abgezogen.

4.3 Formfragen (bis zu -2 Punkte)

Für Prüfungsarbeiten mit unabhängigen Ansprüchen gemäß der Musterlösung wurde die **zweiteilige Form** in Bezug auf eines der vorveröffentlichten Dokumente D1 - D3 als zweckmäßig erachtet. **1 Punkt** wurde nur dann abgezogen, wenn die zweiteilige Form in Bezug auf **ein beliebiges** dieser Dokumente nicht korrekt war. Für **fehlende Bezugszeichen** in den unabhängigen Ansprüchen wurde **1 Punkt** abgezogen.

Beispiel

D1 wird als der nächstliegende Stand der Technik erachtet. D1 offenbart alle technischen Merkmale der unabhängigen Musteransprüche – mit Ausnahme des Merkmals, wonach der Schalterauslöser elastische Mittel für die automatische Aktivierung des Funksenders bei Trennung des Skischuhs von Ski/Skibindung umfasst.

4.4 Lösungen, die nicht auf dem vorgeschlagenen Anspruchssatz des Mandanten beruhen

4.4.1 Der Mandant hat einen Anspruchssatz vorgeschlagen, den er vorbehaltlich etwaiger Änderungen, die im Hinblick auf die Erfordernisse des EPÜ nötig sind, einreichen will und der ihm gleichzeitig den breitestmöglichen Schutz gewähren soll.

Prüfungsarbeiten mit Anspruchssätzen, die nicht auf dem vorgeschlagenen Anspruchssatz beruhten, wurden als nicht im Interesse des Mandanten angesehen und erhielten deshalb weniger oder gar keine Punkte.

4.4.2 Für zusätzliche abhängige Ansprüche wurden keine Punkte vergeben, weil auf ausdrücklichen Wunsch des Kunden keine neuen, d. h. keine weiteren abhängigen Ansprüche hinzugefügt werden sollten.

Neue abhängige Ansprüche wurden jedoch nicht als neue Ansprüche erachtet, wenn damit der ursprüngliche Anspruchsgegenstand oder ein im Schreiben des Mandanten beanspruchter Erfindungsgegenstand in anderer Form beansprucht wurde.

Beispiel

Der abhängige Anspruch, der sich auf Details des Schalterauslösers bezieht (neuer Anspruch 4 im Musteranspruchssatz), wird durch zwei abhängige Ansprüche ersetzt, wobei einer auf Anspruch 1 oder 2 und einer auf Anspruch 3 rückbezogen ist. Solche abhängigen Ansprüche beheben den unklaren Rückbezug von Anspruch 5 im vorgeschlagenen Anspruchssatz. Für eine solche Konstruktion erfolgte kein Punktabzug.

4.4.3 Für Änderungen der Beschreibung wurden keine Punkte vergeben.

III. Antwortschreiben an das EPA (bis zu 70 Punkte)

5 Grundlage der Änderungen

5.1 Allgemeine Anmerkung

Die folgenden Beispiele für Abschnitte eines Antwortschreibens sind, sofern nichts anderes angegeben ist, generell für den Musteranspruchssatz geeignet. Wenn in einer Prüfungsarbeit ein anderer Anspruchssatz herausgearbeitet wurde, konnte das Antwortschreiben anders ausfallen, und die Arbeit wurde dann entsprechend geprüft.

Keine Punkte gab es für

ein Schreiben an den Anmelder oder

ein Schreiben an den Korrektor.

Alle erforderlichen Informationen sollten im Antwortschreiben an die Prüfungsabteilung enthalten sein.

5.2 Grundlage der Änderungen nach Art. 123 (2) EPÜ (22 Punkte)

Es sollten die Änderungen in den Ansprüchen genannt und ihre Grundlage in der ursprünglich eingereichten Anmeldung angegeben werden. Unter Umständen waren kurze Erläuterungen erforderlich. Es gab **13 Punkte** für eine Darlegung der Grundlage der zwei unabhängigen Ansprüche und **9 Punkte** für die abhängigen Ansprüche.

5.2.1 Anspruch 1 (4 Punkte)

Für die Angabe und Erläuterung der Grundlage für Anspruch 1 konnten **4 Punkte** vergeben werden. Für den Musteranspruch 1 wurden diese Punkte nach folgendem Schema vergeben:

2 Punkte für die angemessene Angabe der ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 als Grundlage für den neuen Anspruch 1.

2 Punkte wurden für die Angabe von Abs. **[008]** vergeben. Abhängig von der Formulierung des geänderten Anspruchs 1 hätte auch Abs. **[010]** in Kombination mit Abs. **[012]** (der die Verbindung zwischen den beiden Ausführungsformen

herstellt) als weitere Grundlage für Anspruch 1 angegeben werden können. Wenn für den unabhängigen Anspruch 1 die Verbindung zwischen den Absätzen **[008]**, **[010]** und **[012]** erläutert und klargestellt wurde, dass gemäß den Wechselbeziehungen zwischen diesen Absätzen der Begriff "Feder" in Abs. **[010]** verallgemeinert werden kann in "elastisches Element", dann wurden weitere **4 Punkte** für Anspruch 3 vergeben (siehe 5.2.3), wo diese Überlegung erforderlich ist. Die Angabe von Abs. **[008]** als Grundlage ist ausreichend. Abs. **[010]** legt nur den Wortlaut nahe, mit dem die Klarheitseinwände ausgeräumt werden können.

Beispiel

- a) Der neue Anspruch 1 basiert auf Abs. **[008]** der Beschreibung und auf den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1 und 2.
- b) Das elastische Element aus der Beschreibung ist auf alle Arten von Auslösern anwendbar, nicht nur auf die Metallplatte. Abs. **[008]** offenbart: "*Außerdem könnte anstelle der Spiralfeder 4b eine Blattfeder oder **irgendein anderes elastisches Element** verwendet werden, um den Auslöser 4a des Schalters automatisch von einer Position, in der der Funksender 5 inaktiv ist, in eine Position zu bewegen, in der er bei der Trennung des Skischuhs 3 vom Ski 1 den Funksender aktiviert.*" (unterstrichene Passagen verwendet zur Änderung von Anspruch 1). Der zweite Teil des Anspruchswortlauts ist entnommen aus Abs. **[010]** "*Der Schalter 4 umfasst eine Feder 4b für die automatische Bewegung des Auslösers 4a von der ersten Position in die zweite Position bei Trennung eines Skischuhs 3 von der einteiligen Skibindung 8.*" (unterstrichene Passagen wurden in Anspruch 1 aufgenommen).
- c) Abs. **[008]** und **[0010]** können kombiniert werden, und der Begriff "Feder" kann in "elastisches Element" verallgemeinert werden: Gemäß Abs. **[012]** ist der Schalter bei beiden Ausführungsformen derselbe: "*In dieser zweiten Ausführungsform können der Auslöser 4a, das elastische Element 4b und der Funksender 5 dieselben sein wie bei der ersten Ausführungsform.*"

5.2.2 Anspruch 2 (3 Punkte)

1 Punkt konnte vergeben werden für die Angabe und Erläuterung einer Grundlage für Anspruch 2, d. h. für die Feststellung, dass der Anspruch auf dem ursprünglichen Anspruch 4 basiert.

2 Punkte konnten vergeben werden für die Angabe, dass die klärende Änderung auf Abs. [009] basiert.

Beispiel

Anspruch 2 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 4. Der Anspruch wurde neu nummeriert und der Rückbezug angepasst. Die klärende Änderung "weiteren" beruht auf Abs. [009], zweiter Satz: "*Daher umfasst der Ski einen weiteren Schalter 10, um den Funksender 5 zu deaktivieren*". **(3 Punkte)**

Weitere Argumente, wonach der Anspruch nun klar ist, wurden unter "Klarheit" berücksichtigt (siehe Abschnitt 6).

5.2.3 Anspruch 3 (9 Punkte)

Für die Angabe und Erläuterung der Grundlage für Anspruch 3 konnten **9 Punkte** vergeben werden. Für den Musteranspruch 3 wurden diese Punkte nach folgendem Schema vergeben:

3 Punkte wurden vergeben, wenn Abs. [010] und der ursprüngliche Anspruch 5 in angemessener Weise als Grundlage für den neuen Anspruch 3 genannt wurden.

4 Punkte wurden vergeben für die Begründung, dass nach Abs. [008], [010] und [012] der Begriff "Feder" in "elastisches Element" verallgemeinert werden kann.

2 Punkte wurden vergeben für die Begründung, dass der vordere, der hintere und der Zwischenabschnitt weggelassen werden können.

Beispiel

- a) Der neue Anspruch 3 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 5 und Abs. [010] der Beschreibung: "Die einteilige Skibindung 8 umfasst einen vorderen Bindungsabschnitt 8a, einen hinteren Bindungsabschnitt 8b, einen Funksender 5 und einen Schalter 4. Der Schalter 4 ist mit dem Funksender 5 verbunden. Der

Schalter 4 umfasst einen Auslöser 4a, der sich zwischen einer ersten Position, in der der Funksender 5 inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Funksender 5 aktiv ist, bewegt. Der Schalter 4 umfasst eine Feder 4b für die automatische Bewegung des Auslösers 4a von der ersten Position in die zweite Position bei Trennung eines Skischuhs 3 von der einteiligen Skibindung 8." (Die unterstrichenen Passagen wurden zur Formulierung von Anspruch 3 herangezogen). **(3 Punkte)**

- b) Die Grundlage für die Ersetzung des spezifischen Merkmals "Feder" durch das allgemeinere Merkmal "elastisches Element" findet sich in Abs. **[012]**: "*In dieser zweiten Ausführungsform können der Auslöser 4a, das elastische Element 4b und der Funksender 5 dieselben sein wie bei der ersten Ausführungsform.*" (Vgl. Abschnitt 5.2.1 b) und c) oben). **(4 Punkte)**
- c) Wie sich eindeutig und implizit ergibt (siehe auch den Stand der Technik gemäß D3 Abs. **[001]**), umfasst eine einteilige Skibindung immer einen vorderen Bindungsabschnitt, einen hinteren Bindungsabschnitt und einen Zwischenabschnitt. Diese Merkmale können damit bei der Formulierung des neuen Anspruchs 3 in dem Merkmal, das aus der Beschreibung entnommen wurde, weggelassen werden. Zusätzlich ergibt sich aus Abs. **[010]** eindeutig, dass die Erfindung in jeden beliebigen Teil der Skibindung integriert werden kann: "*Jedoch könnten der Funksender und der Schalter an jeder beliebigen Stelle der Skibindung untergebracht sein*". Folglich kann der zweite Satz von Abs. **[010]** vom Rest der Beschreibung isoliert werden. **(2 Punkte)**

Die volle Punktzahl von 9 Punkten konnte vergeben werden für jegliche vollständige und überzeugende Argumentation für den Fall, dass der unabhängige Anspruch von der erwarteten Lösung abwich.

Wenn für den unabhängigen Anspruch 1 die Verbindung zwischen den Absätzen **[008]**, **[010]** und **[012]** erläutert und klargelegt wurde, dass gemäß den Wechselbeziehungen zwischen diesen Absätzen der Begriff "Feder" in Abs. **[010]** verallgemeinert werden kann in "elastisches Element", dann konnten im Einklang mit Punkt b des Beispiels oben die vollen **4 Punkte** für Anspruch 3 vergeben werden.

5.2.4 Anspruch 4 (6 Punkte)

Für die Angabe und Erläuterung der Grundlage für Anspruch 4 konnten **6 Punkte** vergeben werden. Für den Musteranspruch 4 wurden diese Punkte nach folgendem Schema vergeben:

2 Punkte konnten vergeben werden für die Feststellung, dass der Anspruch denselben Wortlaut hat wie der ursprüngliche Anspruch 3 und dass nur die Anspruchsnummer und die Rückbezüge geändert wurden.

4 Punkte konnten vergeben werden für Angabe und Erläuterung einer Grundlage für die zusätzlichen Merkmale "U-förmiger Bügel und Drucktaste" und der Tatsache, dass die technischen Merkmale dieses abhängigen Anspruchs für beide Ausführungsformen offenbart sind.

Beispiel

Die Grundlage für Anspruch 4 findet sich im Wortlaut des ursprünglichen Anspruchs 3; nur die Anspruchsnummer und die Rückbezüge wurden geändert. Die zusätzlichen Merkmale "U-förmiger Bügel und Drucktaste" sind aus der Beschreibung, Abs. [008], entnommen: "*Alternativ kann der Auslöser 4a eine andere Form haben und etwa ein U-förmiger Bügel oder eine Drucktaste sein*". Der Schalter ist derselbe für die zweiteilige Skibindung und die einteilige Skibindung gemäß Abs. [012]: "*Der Schalter 4 und der Funksender 5 sind für beide Ausführungsformen der Erfindung dieselben*". Daher sind die technischen Merkmale im beanspruchten Schutzbereich für die beiden Ausführungsformen entsprechend den unabhängigen Ansprüchen 1 und 3 offenbart. Folglich kann Anspruch 4 von beiden unabhängigen Ansprüchen 1 und 3 abhängig sein, ohne dass ein zusätzlicher Erfindungsgegenstand hinzugefügt wird.

6. Artikel 84 EPÜ (11 Punkte)

6.1 Zwei unabhängige Vorrichtungsansprüche (8 Punkte)

Der Musteranspruchssatz umfasst zwei unabhängige Ansprüche der gleichen Kategorie. Daher wird eine Argumentation zum Erfordernis der Knappheit gemäß Artikel 84 EPÜ und zu den Formerfordernissen gemäß Regel 43(2) EPÜ erwartet.

8 Punkte konnten vergeben werden für eine Begründung zugunsten zweier unabhängiger Ansprüche derselben Kategorie.

Regel 43 (2) EPÜ erfordert unbeschadet des Artikels 82 EPÜ, dass eine europäische Patentanmeldung nur dann mehr als einen unabhängigen Patentanspruch der gleichen Kategorie (Erzeugnis, Verfahren, Vorrichtung oder Verwendung) enthalten darf, wenn sich der Gegenstand der Anmeldung auf einen der folgenden Sachverhalte bezieht:

- a) mehrere miteinander in Beziehung stehende Erzeugnisse,
- b) verschiedene Verwendungen eines Erzeugnisses oder einer Vorrichtung,
- c) Alternativlösungen für eine bestimmte Aufgabe, sofern es unzweckmäßig ist, diese Alternativen in einem einzigen Anspruch wiederzugeben.

Beispiel

Für die vorliegende Anwendung werden zwei Alternativlösungen vorgeschlagen: einerseits die Integration des Funksenders in den Ski zur Verwendung mit einer zweiteiligen Skibindung, andererseits die Integration des Senders in eine einteilige Skibindung. Beide Ausführungsformen basieren auf derselben erfinderischen Idee. Ein Schalterauslöser aktiviert bei der Trennung des Skischuhs von der Skibindung automatisch einen Funksender. Wie im Stand der Technik wohlbekannt ist, gibt es zwei verschiedene Arten von Skibindungen: zweiteilige Skibindungen und einteilige Skibindungen, siehe z. B. D3 Abs. **[001]**. Jede Art von Skibindung hat ihre Vorteile im Hinblick auf Gewicht, Robustheit und Flexibilität.

Die zwei Alternativlösungen entsprechen der Umsetzung der erfinderischen Idee in die beiden alternativen Arten von Skibindungen. Da die zweiteilige Skibindung anders als eine einteilige Skibindung keine Bodenplatte umfasst, ist der Schalter mit Auslöser nicht in die Skibindung selbst, sondern in den Ski integriert. Daher werden zwei Alternativlösungen für ein und dieselbe erfinderische Idee umgesetzt, woraus sich ein sehr ähnlicher Anspruchswortlaut für den unabhängigen Anspruch 1 und den unabhängigen Anspruch 3 ergibt. Der kennzeichnende Teil ist bei beiden unabhängigen Ansprüchen identisch. Folglich sind die Erfordernisse von Art. 82

EPÜ (Einheit) wie von Regel 43 (2) EPÜ (dritte Ausnahme unter Regel 43 (2) (c) EPÜ: Alternativlösungen) erfüllt. (**8 Punkte**)

Die volle Punktzahl von **8 Punkten** konnte ebenfalls mit einer überzeugenden Argumentation erzielt werden, die nicht alle zuvor genannten Wirkungen aufweist.

Wenn Bewerber in der Lage waren, einen einzigen zulässigen unabhängigen Anspruch zu formulieren, wurden ähnliche Argumente erwartet, weil ein einziger unabhängiger Anspruch auf beide Alternativen, d. h. einen Ski und eine einteilige Skibindung, bezogen sein musste.

Anspruch 3 basiert auf dem ursprünglichen Anspruch 5, in dem bereits eine Skibindung beansprucht war. Daher wurde der Gegenstand des neuen Anspruchs 3 recherchiert. Zusätzlich wird von Prüfern, die die Recherche durchführen, erwartet, dass sie die Details von Ausführungsformen gemäß der Beschreibung recherchieren, womit die einteilige Skibindung Gegenstand der Recherche war. Folglich bezieht sich Anspruch 3 auf recherchierte Gegenstände und ist gemäß Regel 137 (5) EPÜ zulässig. Es wurde nicht erwartet, dass Bewerber diese Argumente vorbringen. Es konnten jedoch bis zu **3 Punkte** für die Erörterung dieses Sachverhalts vergeben werden, sofern die Gesamtpunktzahl in diesem Abschnitt dann nicht mehr als **8 Punkte** betrug.

6.2 Klarheitseinwand im Bescheid (3 Punkte)

Der Prüfer erhob einen Einwand gegen den ursprünglichen Anspruch 4 wegen mangelnder Klarheit bezüglich des Begriffs "Schalter" (siehe Bescheid, Punkt 3). Die Prüfungsarbeiten sollten eine Erwiderung auf diesen Einwand enthalten. **3 Punkte** wurden für die Erörterung dieses Themas vergeben. Dies hätte beispielsweise zusammen mit einem Argument erfolgen können, das die Grundlage für die Änderung des entsprechenden Anspruchs angibt (siehe 5.2.2).

Beispiel

Der Prüfer erhob einen Einwand gegen den ursprünglichen Anspruch 4 wegen mangelnder Klarheit ("*weil es nicht klar ist, ob [... der in Anspruch 4 beanspruchte Schalter] der gleiche ist wie in Anspruch 2 oder nicht*" (siehe Bescheid, Punkt 3).

Die Hinzufügung von "weiteren" unterscheidet den zusätzlichen Schalter von dem Schalter aus Anspruch 1. Die Grundlage für diese Änderung findet sich in Abs. [009] (siehe oben). Damit ist der Einwand mangelnder Klarheit im Bescheid unter Punkt 3 ausgeräumt.

7. Neuheit des unabhängigen Anspruchs (bis zu 6 Punkte)

Es war ausreichend, ein einziges Merkmal anzuführen, das die Neuheit des Anspruchs 1 gegenüber D1, D2 und D3 herstellt.

Beispiel

- (1) Anspruch 1 ist neu gegenüber D1, weil D1 nicht offenbart, dass der Schalter ein elastisches Element umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser bei der Trennung des Skischuhs von Ski/einteiliger Skibindung automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt. **(2 Punkte)**
- (2) D2 offenbart nicht, dass der Schalter ein elastisches Element umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser bei der Trennung des Skischuhs von Ski/einteiliger Skibindung automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt. **(2 Punkte)**
- (3) D3 offenbart keinen Funksender. D3 offenbart nicht, dass der Schalter ein elastisches Element umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser bei der Trennung des Skischuhs von Ski/einteiliger Skibindung automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt. **(2 Punkte)**

8. Begründung der erfinderischen Tätigkeit für die unabhängigen Ansprüche (bis zu 31 Punkte)

Es ist zweckmäßig, die Begründung entsprechend dem Aufgabe-Lösungs-Ansatz aufzubauen (siehe Richtlinien G-VII 5).

8.1 Bestimmung des nächstliegenden Stands der Technik (7 Punkte)

Die erste Überlegung bei der Bestimmung des nächstliegenden Stands der Technik ist die, dass er auf einen ähnlichen Zweck oder eine ähnliche Wirkung wie die Erfindung gerichtet oder zumindest demselben Gebiet der Technik oder einem eng verwandten Gebiet wie die beanspruchte Erfindung zuzuordnen sein sollte.

8.1.1 Angabe des nächstliegenden Stands der Technik (1 Punkt)

Wenn ein vorveröffentlichter Gegenstand als nächstliegender Stand der Technik angegeben wurde und der Gegenstand mit der zweiteiligen Form des unabhängigen Anspruchs übereinstimmte, gab es **1 Punkt**.

Im Fall der unabhängigen Musteransprüche wird D1 als nächstliegender Stand der Technik betrachtet, weil es auf einen ähnlichen Zweck gerichtet ist wie die Erfindung; für eine entsprechende, klare Aussage wurde **1 Punkt** vergeben. Keine Punkte gab es, wenn D2 oder D3 als nächstliegender Stand der Technik identifiziert wurde.

8.1.2 Begründung für die Wahl des nächstliegenden Stands der Technik (6 Punkte)

Diskussion von D1 (**2 Punkte**), Diskussion von D2 (**2 Punkte**) und Diskussion von D3 (**2 Punkte**).

Die volle Punktzahl von **6 Punkten** konnte auch dann vergeben werden, wenn D1 nicht als nächstliegender Stand der Technik ausgewählt wurde, aber für jedes der drei Dokumente überzeugend begründet wurde, warum das Dokument als nächstliegender Stand der Technik betrachtet wird oder nicht.

Beispiel für den unabhängigen Musteranspruch

Der nächstliegende Stand der Technik ist D1, weil D1 ebenfalls einen Funksender und einen Schalter enthält, auf denen die erfinderische Idee beruht. Darüber hinaus hat D1 die meisten gemeinsamen Merkmale und ist auf denselben Zweck, d. h. das Wiederauffinden eines Skis im Tiefschnee, gerichtet. Da dies der Zweck ist, der auch der Erfindung zugrunde liegt, ist D1 der nächstliegende Stand der Technik (**2 Punkte**).

Das System in D2 ist nicht für das Wiederauffinden eines Skis in Tiefschnee ausgelegt (siehe Beschreibung der Anmeldung Abs. **[013]**). Hierbei handelt es sich jedoch um ein wesentliches Merkmal der Erfindung (**2 Punkte**).

D3 enthält keinen Hinweis auf das Wiederauffinden eines Skis im Schnee und führt auch keinen Funksender auf (**2 Punkte**).

Eine überzeugende Begründung, die nicht alle der vorgenannten Argumente umfasst, konnte ebenfalls die volle Punktzahl von **6 Punkten** erhalten.

8.2. Formulierung der objektiven technischen Aufgabe (7 Punkte)

Als Nächstes galt es, die zu lösende Aufgabe objektiv zu ermitteln. Dazu waren folgende Schritte erforderlich:

- (1) Ermittlung, inwieweit sich der Anspruch durch seine Merkmale vom nächstliegenden Stand der Technik unterscheidet, d. h. Ermittlung der Unterscheidungsmerkmale der beanspruchten Erfindung (**1 Punkt**).
- (2) Darstellung der technischen Wirkungen oder Vorteile dieses Unterschieds (**3 Punkte**) und
- (3) Formulierung einer Aufgabe, die von diesen technischen Wirkungen abgeleitet ist (**3 Punkte**).

Beispiel

Der Erfindungsgegenstand von Anspruch 1 unterscheidet sich von D1 durch die Merkmale des kennzeichnenden Teils, nämlich dass der Schalter ein elastisches Element aufweist, mit dem der Auslöser bei Trennung des Skischuhs vom Ski automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt wird. (**1 Punkt**)

Die **technische Wirkung** des spezifischen Typs und der Anordnung des Schalters besteht darin, dass der Sender inaktiv ist, wenn der Stiefel nach Anspruch 1 am Ski oder nach Anspruch 3 an der Skibindung festgemacht ist.

Im Hinblick auf das in D1 offenbarte System verbraucht der Sender deshalb keine elektrische Energie, wenn der Ski verwendet wird. Dadurch wird Batterieleistung gespart. Andererseits ist das in D1 beschriebene System für Gruppentouren konzipiert, bei denen der Sender aktiv sein, d. h. im Wiederauffindemodus sein muss, wenn der Ski verwendet wird. Dies lässt sich nur durch einen manuellen Schalter bewirken, wohingegen der Sender in der vorliegenden Erfindung automatisch aktiviert wird. **(3 Punkte)**

Für die Aufführung der Wirkungen/Vorteile, die der Mandant in seinem Schreiben aufführt, gab es **2 Punkte**: *Gegenüber D1 hat die Erfindung den Vorteil, dass der Funksender inaktiv ist, wenn ein Skischuh am Ski festgemacht ist. Der Funksender wird nur aktiv im Falle einer Trennung von Ski und Skischuh. Dadurch wird Batterieleistung gespart.*

Die **objektive technische Aufgabe** kann somit formuliert werden als:

Bereitstellung eines Systems für das Wiederauffinden eines im Schnee verloren gegangenen Skis und gleichzeitige Verlängerung der Batterielebensdauer des Systems, womit die Nachteile des in D1 offenbarten Systems überwunden werden. **(3 Punkte)**

Die volle Punktzahl von **7 Punkten** konnte ebenfalls mit einer überzeugenden Argumentation erzielt werden, die nicht alle zuvor genannten Wirkungen aufweist. Punkte konnten zwischen der Formulierung der Wirkung/Vorteile der Erfindung und der Formulierung der Aufgabe umverteilt werden, solange diese insgesamt schlüssig waren.

8.3 Begründung der erfinderischen Tätigkeit (17 Punkte)

Die Begründung sollte die Merkmale des unabhängigen Anspruchs stützen. Sie sollte überzeugend und gut gegliedert sein. Die volle Punktzahl in dieser Rubrik wurde erreicht, wenn die Begründung eine vollständige Antwort auf die Frage gab, warum der Fachmann, auch wenn ihm die Gesamtlehre der Vorveröffentlichungen bekannt war, nicht zum Anspruchsgegenstand gelangt wäre. Eine solche Begründung konnte unter Berücksichtigung folgender Punkte aufgebaut werden:

- Würde der Fachmann angesichts der Lehre des nächstliegenden Stands der Technik allein zum Anspruchsgegenstand gelangen?
- Würde der Fachmann erwägen, die Lehre des nächstliegenden Stands der Technik mit derjenigen anderer Vorveröffentlichungen zu verbinden, um die objektive technische Aufgabe zu lösen?
- Würde der Fachmann durch Verbindung des nächstliegenden Stands der Technik mit anderen vorveröffentlichten Gegenständen zum Anspruchsgegenstand gelangen?
- Beispiel

8.3.1 Berücksichtigung von D1 für sich genommen (6 Punkte)

Eine Abänderung von D1, deren Zweck in der Bereitstellung eines Lawinenschüttensuchgeräts zum Wiederauffinden eines im Schnee verschütteten Skifahrers besteht, würde der Fachmann nicht in Erwägung ziehen. Ein Suchgerät, bei dem der Funksender de facto inaktiv ist, wenn der Skischuh an Ski/Skibindung befestigt ist, würde das Suchgerät gemäß D1 für den beabsichtigten Zweck nutzlos machen. Selbst wenn der Fachmann feststellen würde, dass die Integration des Suchgeräts in Ski/Skibindung das System gemäß D1 in die Lage versetzt, einen im Schnee begrabenen Ski aufzufinden, enthält D1 keinerlei Anregung, einen Schalter bereitzustellen, dessen Auslöser mit einem elastischen Element bedienbar ist, um zu erfassen, ob ein Skischuh befestigt ist oder nicht. Das Handgerät in Abb. 1 von D1 zeigt nur einen Schalter für das Umschalten zwischen einem Sende- und einem Empfangsmodus. Die Vorrichtung kann zusätzlich implizit

einen Ein-/Aus-Schalter umfassen. D1 liefert keine weiteren Detailinformationen über die Integration des Systems in eine Skibindung.

D1 legt nur nahe, die Sender-Empfänger-Einheit sehr klein auszuführen, um sie in eine Uhr oder einen Ski zu integrieren. Der Fachmann könnte die Bereitstellung eines ähnlichen manuellen Schalters am Ski erwägen, um die gestellte Aufgabe zu lösen, aber dies würde nicht zur Erfindung gemäß Anspruch 1 oder 3 führen: Der Ein-/Aus-Schalter wäre nicht so eingerichtet, dass er den Funksender bei der Trennung des Skischuhs von der Skibindung einschaltet.

Darüber hinaus bestünde für den Fachmann eine Motivation durch D1, den Sender-Empfänger an einem vorderen und/oder hinteren Abschnitt des Skis – anstatt an der Skibindung – zu befestigen, und dies aus folgenden Gründen: Erstens wäre der Sender-Empfänger für ein manuelles Umschalten oder ein Umschalten unter Verwendung eines Skistocks einfach zugänglich. Zweitens ist es wahrscheinlicher, dass die äußeren Abschnitte des Skis aus dem Schnee ragen, wenn der Ski in Tiefschnee verloren gegangen ist, was zu einer besseren Signalübertragung führen würde.

8.3.2 Berücksichtigung von D1 + D2 (4 Punkte)

In D2 würde der Fachmann keinerlei nützliche Lehre finden, um zur Erfindung zu gelangen: D2 offenbart einen Schalter, der nur für die komplette Ausschaltung des Funksenders genutzt wird. D2 offenbart darüber hinaus einen passiven Sender, der keinen Schalter für die Aktivierung braucht. Dies führt weiter weg von dem aktiven Sender, der in der Erfindung verwendet wird und in D1 offenbart ist: Wenn der Fachmann die Lehre von D1 und D2 kombiniert, würde er entweder den passiven Funksender in das System von D1 integrieren oder einen aktiven Funksender für die Standortverfolgung von D2 verwenden. In beiden Fällen gäbe es für den Fachmann keine Motivation, einen Auslöser zu installieren, der bei Trennung des Skischuhs vom Ski automatisch bewegt wird, weil dies für ein Standortverfolgungssystem keinerlei Vorteile bietet.

8.3.3 Berücksichtigung von D1 + D3 (6 Punkte)

Im unwahrscheinlichen Fall, dass der Fachmann D3 heranziehen würde, um die Aufgabe zu lösen, würde er sehen, dass ein durch einen Skischuh bedienbarer Schalter bekannt ist. D3 führt den Fachmann jedoch de facto von der Verwendung des Schalters weg, weil dieser durch Schnee oder Eis zugesetzt wird. Deshalb ist der in D3 offenbarte Schalter für die in der vorliegenden Erfindung vorgeschlagene Anwendung nicht geeignet. Darüber hinaus lehrt D3, dass ein Schalter mit einem elastischen Element einen Steuerkreis nur dann aktivieren kann, wenn der Skischuh in die Bindung eingerastet ist, wohingegen der Steuerkreis der Erfindung nur dann aktiviert wird, wenn der Skischuh von Ski/Skibindung getrennt ist.

D3 erwähnt nur optische und akustische Signale. D3 enthält keine Aussage über Funksignale. Deshalb könnte der Fachmann bei der Kombination der Lehren von D1 und D3 nur zu einem System gelangen, das akustische Signale aussendet, wenn der Ski im Schnee verloren gegangen ist.

Folglich würde der Fachmann selbst bei einer Kombination der Lehren von D1 und D3 nicht zur Kombination der technischen Merkmale des vorliegenden Anspruchs 1 gelangen, weil D3 keinen Hinweis oder keine Lehre betreffend die Aktivierung eines Funksenders bei Trennung des Skischuhs vom Ski enthält. Deshalb ist in keinem der drei Dokumente D1 - D3 die erfinderische Idee der Aktivierung eines Funksenders bei Trennung vom Skischuh offenbart oder nahegelegt.

8.3.4 Anspruch 3

Die obige Begründung gilt für beide Alternativlösungen der unabhängigen Ansprüche 1 und 3. Daraus folgt, dass die Erfindung gemäß Anspruch 1 und 3 erfinderisch ist. **(1 Punkt)**

Alle übrigen Ansprüche sind von Anspruch 1 oder 3 abhängig und beziehen sich deshalb ebenfalls auf einen erfinderischen Gegenstand.

Es wurde nicht erwartet, dass die Bewerber alle oben genannten Argumente vorbringen. Auch für eine überzeugende Argumentation, die viele der oben genannten Aspekte enthielt, konnte die volle Punktzahl vergeben werden. Andererseits sind die oben genannten Argumente nicht erschöpfend, und auch für andere überzeugende Argumente wurden Punkte vergeben.

IV. Anlage

Musteranspruchssatz

1. Ski (1) zur Verwendung mit einem Skischuh (3), wobei der Ski (1) einen Funksender (5) und einen Schalter (4) umfasst, der mit dem Funksender (5) verbunden ist, wobei der Schalter (4) einen Auslöser (4a) umfasst, der bewegt werden kann zwischen einer ersten Position, in der der Funksender (5) inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Funksender (5) aktiv ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Schalter (4) ein elastisches Element (4b) umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser (4a) sich der Auslöser (4a) bei der Trennung des Skischuhs (3) vom Ski (1) automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt.
2. Ski (1) nach Anspruch 1, mit einem weiteren Schalter (10), der so eingerichtet ist, dass er den Funksender (5) deaktiviert, ~~wenn die zweiteilige Skibindung manuell geöffnet wird.~~
3. Einteilige Skibindung (8) zur Verwendung mit einem Skischuh (3), wobei die einteilige Skibindung (8) einen Funksender (5) und einen Schalter (4) umfasst, der mit dem Funksender (5) verbunden ist, wobei der Schalter (4) einen Auslöser (4a) umfasst, der bewegt werden kann zwischen einer ersten Position, in der der Funksender (5) inaktiv ist, und einer zweiten Position, in der der Funksender (5) aktiv ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Schalter ein elastisches Element (4b) umfasst, das so angeordnet ist, dass es den Auslöser (4a) sich der Auslöser (4a) bei der Trennung des Skischuhs (3) von der einteiligen Skibindung (8) automatisch von der ersten in die zweite Position bewegt.
4. ~~Skibindung (8) nach Anspruch 3 mit einem weiteren Schalter (10), der so eingerichtet ist, dass er den Funksender deaktiviert, wenn die einteilige Skibindung (8) manuell geöffnet wird.~~
4. ~~5.~~ Ski (1) nach Anspruch 1 oder 2 oder einteilige Skibindung (8) nach Anspruch 3 ~~2~~ oder 4, wobei der Auslöser (4a) eine Metallplatte, ein U-förmiger Bügel oder eine Drucktaste ist.