



O2023_012

Urteil vom 12. Februar 2025

Besetzung

Präsident Dr. iur. Mark Schweizer (Vorsitz),
Richter Dipl. Ing. Phys. EPFL Christoph Müller (Referent),
Richterin Dr. phil. nat. Susanne Finklenburg
Gerichtsschreiber Dr. iur. Lukas Abegg

Verfahrensbeteiligte

Mammut Sports Group AG, Birren 5, 5703 Seon,
vertreten durch Rechtsanwältin MLaw Claudia Erbsmehl und
patentanwältlich beraten durch Dr. Dr. Fabian Leimgruber,
beide bei ThomannFischer, Elisabethenstrasse 30, Postfach
632, 4010 Basel,

Klägerin

gegen

ORTOVOX Sportartikel GmbH,
Rotwandweg 5, DE-82024 Taufkirchen,
vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. Markus Frick und/oder
Rechtsanwalt MLaw Manuel Bigler, beide bei Walder Wyss
AG, Seefeldstrasse 123, Postfach 1236, 8034 Zürich, pa-
tentanwältlich beraten durch Dr. Peter Walser, Frei Patent-
anwaltsbüro, Postfach 1771, 8032 Zürich,

Beklagte

Gegenstand

Nichtigkeit des Schweizer Teils von EP 3 466 498 B1;
Lawinen-Verschütteten-Suchgerät

Das Bundespatentgericht zieht in Erwägung,

1.

Am 11. Juli 2023 reichte die Klägerin die Klageschrift ein mit folgenden Rechtsbegehren:

- «1. Es sei festzustellen, dass der schweizerische Teil des europäischen Patents EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/49, betreffend «Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts» nichtig ist und das Patent entsprechend ex tunc zu widerrufen ist.
2. Eventualiter sei festzustellen, dass der schweizerische Teil des europäischen Patents EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/49, betreffend «Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts», hinsichtlich der Patentansprüche 1 und 13 sowie der davon abhängigen Ansprüche 2–12 in der Anspruchsvariante der Ansprüche 1 und 13 mit dem Merkmal «dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird» nichtig ist und das Patent entsprechend ex tunc zu widerrufen ist.
3. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zzgl. Eines allfälligen Mehrwertsteuerzuschlags in Höhe von 7,7% zu Lasten der Beklagten, unter Mitberücksichtigung des patentanwaltlichen Aufwands.»

2.

Am 7. November 2023 erstattete die Beklagte die Klageantwort mit dem Antrag, die Klage sei unter Kostenfolgen zulasten der Klägerin abzuweisen.

3.

Am 13. März 2024 fand eine Instruktionsverhandlung statt, an der die Parteien sowie ihre Vertreter teilnahmen.

4.

Mit der Replik vom 13. Mai 2024 änderte die Klägerin ihre Rechtsbegehren wie folgt:

- «1. Es sei festzustellen, dass der schweizerische Teil des europäischen Patents EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/49, be-

treffend ‹Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts› nichtig ist und das Patent entsprechend ex tunc zu widerrufen ist.

2. Eventualiter sei festzustellen, dass die Prototypen des ‹Barryvox S2› bzw. ein Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts, mit Empfangseinheit zum Bestimmen einer Empfangsrichtung eines Sendesignals, einer Verarbeitungseinheit sowie mindestens zweier voneinander unabhängiger, isolierter Signalgeneratoren, unter Verwendung proprietärer, diskreter tonaler Signalmuster (Tonmuster in Kombination mit Sprachmustern), sowie das Herstellen, Lagern, Anbieten, Inverkehrbringen, Ein-, Aus- und Durchführen sowie das Besitzen zu diesen Zwecken eines solchen Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts die Ansprüche des schweizerischen Teils des europäischen Patentes EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/49, betreffend ‹Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts›, nicht verletzen.
3. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zzgl. Eines allfälligen Mehrwertsteuerzuschlags in Höhe von 7,7% bzw. 8,1% zu Lasten der Beklagten, unter Mitberücksichtigung des patentanwaltlichen Aufwands.»

5.

Am 26. Juni 2024 reichte die Beklagte ihre Duplik ein mit folgenden Rechtsbegehren

«1. Das Rechtsbegehren-Ziff. 1 der Klägerin sei abzuweisen.

- 1.1 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H1, Hilfsantrag 1, aufrechtzuerhalten.
- 1.2 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.1 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H2, Hilfsantrag 2, aufrechtzuerhalten.
- 1.3 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.2 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H3, Hilfsantrag 3, aufrechtzuerhalten.
- 1.4 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.3 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H4, Hilfsantrag 4, aufrechtzuerhalten.
- 1.5 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.4 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H5, Hilfsantrag 5, aufrechtzuerhalten.

- 1.6 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.5 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H6, Hilfsantrag 6, aufrechtzuerhalten.
 - 1.7 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.6 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H7, Hilfsantrag 7, aufrechtzuerhalten.
 - 1.8 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.7 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H8, Hilfsantrag 8, aufrechtzuerhalten.
 - 1.9 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.8 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H9, Hilfsantrag 9, aufrechtzuerhalten.
 - 1.10 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.9 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H10, Hilfsantrag 10, aufrechtzuerhalten.
 - 1.11 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 1.10 sei der schweizerische/liechtensteinische Teil des EP 3 466 498 B1 mit den eingeschränkten Ansprüchen gemäss Anhang H11, Hilfsantrag 11, aufrechtzuerhalten.
2. Auf das Rechtsbegehren-Ziff. 2 der Klägerin sei nicht einzutreten.
 - 2.1 Eventualiter zu Rechtsbegehren-Ziff. 2 sei das Rechtsbegehren-Ziff. 2 der Klägerin abzuweisen.
 3. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zulasten der Klägerin, unter Einschluss der Auslagen für die patentanwaltliche Beratung.»

Die Fassungen der Patentansprüche gemäss den Hilfsanträgen finden sich im Anhang zu diesem Urteil.

6.

Am 27. August 2024 reichte die Klägerin ihre Stellungnahme zu den Noven in der Duplik ein mit folgenden Rechtsbegehren

- «1. Es sei festzustellen, dass der schweizerische Teil des europäischen Patentes EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/ 49, betreffend «Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts» nichtig ist und das Patent entsprechend ex tunc zu widerrufen ist.
2. Eventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 1 sei festzustellen, dass die Prototypen des «Barryvox S2» der Klägerin bzw. ein Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts, mit Empfangseinheit zum Bestimmen einer Empfangsrichtung eines Sendesignals, einer Verarbeitungseinheit sowie mindestens zweier voneinander unabhängiger, isolierter Signalgeneratoren, unter Verwendung

proprietärer, diskreter tonaler Signalmuster (Tonmuster in Kombination mit Sprachmustern), sowie das Herstellen, Lagern, Anbieten, Inverkehrbringen, Ein-, Aus- und Durchführen sowie das Besitzen zu diesen Zwecken eines solchen Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts und Verfahrens zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts die Ansprüche des schweizerischen Teils des europäischen Patent EP 3 466 498, angemeldet am 9. Oktober 2017 mit der europäischen Anmeldenummer 17195429.0 und erteilt am 4. Dezember 2019 mit Bekanntmachung des Hinweises auf die Patenterteilung im Patentblatt 2019/ 49, betreffend *«Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts»*, nicht verletzen.

3. Auf die Rechtsbegehren Ziff. 1.1-1.11 der Beklagten sei nicht einzutreten.
4. Eventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 3 seien die Rechtsbegehren Ziff. 1.1-1.11 der Beklagten abzuweisen und es sei festzustellen, dass der schweizerische/liechtensteinische Teil des europäischen Patent EP 3 466 498 B1 auch mit eingeschränkten Ansprüchen gemäss den Anhängen H1-H11 (Hilfsanträge 1-11) gemäss Rechtsbegehren Ziff. 1.1-1.11 der Beklagten nichtig ist und das Patent entsprechend auch in der eingeschränkten Form ex tunc zu widerrufen ist.
5. Subeventualiter zu Rechtsbegehren Ziff. 4 sei für den Fall, dass das Gericht die Einschränkung der Ansprüche des schweizerischen/liechtensteinischen Teils des europäischen Patent EP 3 466 498 B1 gemäss den Anhängen H1-H11 (Hilfsanträge 1-11) gemäss Rechtsbegehren Ziff. 1.1-1.11 der Beklagten gutheisst und keine Nichtigkeit der eingeschränkten Ansprüche des schweizerischen/liechtensteinischen Teils des europäischen Patent EP 3 466 498 B1 gemäss den Anhängen H1-H11 (Hilfsanträge 1-11) feststellt bzw. das Patent entsprechend nicht ex tunc widerruft, festzustellen, dass die Prototypen des «Barryvox S2» der Klägerin bzw. ein Lawinen-Verschütteten-Suchgerät und Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts, mit Empfangseinheit zum Bestimmen einer Empfangsrichtung eines Sendesignals, einer Verarbeitungseinheit sowie mindestens zweier voneinander unabhängiger, isolierter Signalgeneratoren, unter Verwendung proprietärer, diskreter tonaler Signalmuster (Tonmuster in Kombination mit Sprachmustern), sowie das Herstellen, Lagern, Anbieten, Inverkehrbringen, Ein-, Aus- und Durchführen sowie das Besitzen zu diesen Zwecken eines solchen Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts und Verfahrens zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts die eingeschränkten Ansprüche des schweizerischen/liechtensteinischen Teils des europäischen Patent EP 3 466 498 gemäss den Anhängen H1-H11 (Hilfsanträge 1-11) gemäss Rechtsbegehren Ziff. 1.1-1.11 der Beklagten, nicht verletzen.
6. Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zzgl. eines allfälligen Mehrwertsteuer-zuschlags in Höhe von 7,7% bzw. 8,1% zu Lasten der Beklagten, unter Mitberücksichtigung des patentanwaltlichen Aufwands.»

7.

Am 9. September 2024 reichte die Beklagte eine Antwort auf die Stellungnahme der Klägerin zu den Noven in der Duplik ein.

8.

Am 4. Oktober 2024 reichte die Klägerin im Rahmen einer Noveneingabe eine Anordnung des Berufungsgerichts des einheitlichen Patentgerichts vom 25. September 2024 ein.

9.

Das Fachrichtervotum von Richter Christoph Müller vom 4. November 2024 wurde den Parteien am 5. November 2024 zur Stellungnahme zugestellt. Die Stellungnahmen der Parteien erfolgten mit Eingaben vom 18. Dezember 2024.

10.

Am 13. Januar 2025 fand die Hauptverhandlung statt.

11.

Mit Noveneingabe vom 20. Januar 2025 reichte die Beklagte eine Entscheidung der Landeskammer Düsseldorf des einheitlichen Patentgerichts vom 14. Januar 2025 aus einem Verfahren zwischen den gleichen Parteien ein.

Zuständigkeit und anwendbares Recht**12.**

Die Klägerin hat ihren Sitz in der Schweiz, die Beklagte in Taufkirchen, Deutschland. Die vorliegende Klage betrifft die Feststellung der Nichtigkeit des Schweizer Teils des europäischen Patents EP 3 466 498 B1 (**Streitpatent**), dessen eingetragene Inhaberin die Beklagte ist.

Für Klagen, die die Gültigkeit von Patenten zum Gegenstand haben, sind ohne Rücksicht auf den Wohnsitz die Gerichte jenes Staates ausschliesslich zuständig, in dessen Hoheitsgebiet die Hinterlegung oder Registrierung vorgenommen worden ist (Art. 22 Nr. 4 LugÜ, Art. 109 Abs. 1 IPRG). Nachdem die Beklagte keinen Sitz in der Schweiz hat, sind die Gerichte am Geschäftssitz des im Register eingetragenen Vertreters zuständig (Art. 109 Abs. 1 IPRG); im vorliegenden Fall Lugano. Das Bundespatentgericht ist für Bestandesklagen innerhalb der Schweiz ausschliesslich zuständig (Art. 26 Abs. 1 lit. a PatGG). Das Bundespatentgericht ist mithin sachlich und örtlich zuständig.

Anwendbar ist Schweizer Recht (Art. 110 Abs. 1 IPRG).

Verfahrenssprache ist Deutsch (Art. 36 PatGG).

Feststellungsinteresse

13.

Gemäss Art. 28 PatG steht die Nichtigkeitsklage jedermann zu, der ein Interesse nachweist, wobei die Rechtsprechung geringe Anforderungen an dessen Nachweis stellt.¹ Es genügt, wenn die Parteien in einem Wettbewerbsverhältnis stehen und der Schutzbereich des Streitpatents sich auf das Tätigkeitsgebiet der Klägerin erstreckt.²

14.

Das Streitpatent betrifft ein Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (Titel). Die Klägerin vertreibt unter dem Markennamen «Barryvox» Lawinen-Verschütteten-Suchgeräte (**LVS**) unter anderem in der Schweiz. Durch das Streitpatent wird die Klägerin potenziell an der Ausübung ihrer Geschäftstätigkeit gehindert; der Nachweis, dass das Streitpatent durch von der Klägerin vertriebene Ausführungsformen tatsächlich verletzt wird, ist dazu praxisgemäss nicht notwendig. Das Feststellungsinteresse der Klägerin ist daher offensichtlich gegeben, was von der Beklagten auch nicht ausdrücklich bestritten wird.

Klageänderung

15.

Eine Klageänderung ist zulässig, wenn der geänderte oder neue Anspruch nach der gleichen Verfahrensart zu beurteilen ist und mit dem bisherigen Anspruch in einem sachlichen Zusammenhang steht oder die Gegenpartei zustimmt (Art. 227 Abs. 1 ZPO).

Ein sachlicher Zusammenhang besteht, wenn die Ansprüche aus dem gleichen oder benachbartem Lebensvorgang stammen.³ Dabei sind das Interesse an einer effizienten und umfassenden Erledigung der Streitsache und die Verteidigungsmöglichkeiten des Beklagten wertend abzuwägen.⁴

¹ BGE 116 II 196 E. 2 – «Doxycyclin III».

² BPatGer, Urteil O2012_030 vom 7. September 2013, E. 16.3 f.

³ BSK ZPO-WILLISEGGER, Art. 227 N 29.

⁴ BSK ZPO-WILLISEGGER, Art. 227 N 29.

16.

Mit der Replik verlangt die Klägerin zusätzlich zur Feststellung der Nichtigkeit des Streitpatents (Art. 26 Abs. 1 PatG), es sei festzustellen, dass «die Prototypen des «Barryvox S2» das Streitpatent nicht verletzen (Art. 74 Nr. 3 PatG).

Die Klagen auf Feststellung der Nichtigkeit eines Patents und der Feststellung der Nichtverletzung eines Patents sind beide im ordentlichen Verfahren zu behandeln, so dass die erste Voraussetzung für die Zulässigkeit der Klageänderung nach Art. 227 Abs. 1 ZPO gegeben ist.⁵

Eine Zustimmung der Beklagten zur Klageänderung liegt nicht vor, weshalb zu prüfen ist, ob ein sachlicher Zusammenhang zwischen der Klage auf Feststellung der Nichtigkeit des Streitpatents und der Nichtverletzung des Streitpatents besteht.

Die Klägerin argumentiert, die Feststellung der Nichtverletzung diene wie die Feststellung der Nichtigkeit des Streitpatents dazu, ihre Investitionen in die Entwicklung des «Barryvox S2» vor ungerechtfertigten Verbotsansprüchen zu schützen. Hauptbegehren wie geändertes Eventualbegehren bezögen sich auf das gleiche Objekt, das Streitpatent.

Die Beklagte führt an, das klägerische Nichtigkeitsbegehren und das Begehren auf Feststellung der Nichtverletzung erforderten die Beurteilung zweier völlig unterschiedlicher Lebensvorgänge. Beim Nichtigkeitsbegehren sei insbesondere der Stand der Technik zu würdigen. Beim Nichtverletzungsbegehren hingegen sei zu prüfen, ob ein konkreter Gegenstand die Merkmale der Ansprüche des Streitpatents verwirkliche. Es stehe damit ein gänzlich anderer Sachverhalt zur Beurteilung. Dies gelte erst recht, wenn sich die Klägerin hinsichtlich der angeblichen Nichtverletzung auch noch auf einen Lizenzvertrag berufe.

17.

Bei der Feststellung der Nichtigkeit des Streitpatents ist zu prüfen, ob einer der Nichtigkeitsgründe gemäss Art. 26 Abs. 1 PatG vorliegt. Als massgeblicher Sachverhalt ist dabei in erster Linie der Stand der Technik zu würdigen, für den Nichtigkeitsgrund nach Art. 26 Abs. 1 lit. c PatG die ursprünglich eingereichten Unterlagen. Bei der Feststellung der

⁵ Die Klägerin äussert sich nicht ausdrücklich zum Streitwert der Feststellung der Nichtverletzung (so richtig die Beklagte), aber bei einem Streitwert von CHF 280'000 für die Nichtigkeitsklage übersteigt der Streitwert der Feststellung der Nichtverletzung CHF 30'000 auf jeden Fall.

Nichtverletzung eines Patents ist der Stand der Technik hingegen weitgehend irrelevant:⁶ Relevanter Sachverhalt ist die konkrete Ausgestaltung der Ausführungsform, die angeblich nicht verletzt, und relevante Rechtsfrage ist, ob die angeblich nicht verletzende Ausführungsform in den Schutzbereich des Patents fällt.

Damit sind für die Feststellung der Nichtigkeit eines Patents gänzlich andere Rechtsfragen zu beantworten als für die Feststellung der Nichtverletzung. Für die Beantwortung der Rechtsfragen ist auch ein anderer Sachverhalt massgeblich. Richtig ist, dass sowohl bei der Feststellung der Nichtigkeit wie bei der Feststellung der Nichtverletzung der Patentanspruch auszulegen ist und die ausgelegten Merkmale zu vergleichen sind (mit der angegriffenen Ausführungsform oder mit dem Stand der Technik). Das alleine genügt aber nicht, damit ein sachlicher Zusammenhang zwischen dem Anspruch auf Feststellung der Nichtigkeit und dem Anspruch auf Feststellung der Nichtverletzung gegeben ist, weil das Tatsachenfundament bei der angegriffenen Ausführungsform von dem des Standes der Technik völlig verschieden ist.

Mangels sachlichen Zusammenhangs zwischen dem Anspruch auf Feststellung der Nichtigkeit und dem Anspruch auf Feststellung der Nichtigkeit ist die Klageänderung unzulässig und auf die Eventualbegehren Nr. 2 und 5 gemäss Replik ist nicht einzutreten.

Zulässigkeit der Hilfsanträge

18.

Trifft ein Nichtigkeitsgrund nur für einen Teil der patentierten Erfindung zu, so ist das Patent durch den Richter entsprechend einzuschränken (Art. 27 Abs. 1 PatG).

19.

Die Beklagte stellt mit der Duplik hilfsweise (eventualiter) zahlreiche Anträge, das Streitpatent sei im Falle der Abweisung des jeweils vorangehenden Rechtsbegehrens mit eingeschränkten Ansprüchen aufrechtzuerhalten. Im ersten Rechtsbegehren verlangt die Beklagte die Abweisung der Nichtigkeitsklage, d.h. die Aufrechterhaltung des Streitpatents in der erteilten Fassung.

⁶ Er kann bei der angeblichen Verletzung durch äquivalente Mittel in Ausnahmefällen eine Rolle spielen.

Die Klägerin argumentiert, diese Hilfsanträge seien unzulässig. Denn wenn das Gericht das erste Rechtsbegehren der Beklagten abgewiesen habe, dann habe es festgestellt, dass das Streitpatent in der erteilten Fassung nicht rechtsbeständig sei. Damit liege eine abgeurteilte Sache hinsichtlich der Frage der Nichtigkeit des Streitpatents vor. Entsprechend bleibe zivilprozessual überhaupt kein Raum für die Rechtsbegehren Nr. 1.1 bis 1.11 der Beklagten, da das Gericht entweder bereits zuungunsten der Klägerin entschieden und die Nichtigkeit des Streitpatents festgestellt oder die Nichtigkeitsklage der Klägerin bereits abgewiesen und damit das Rechtsbegehren Ziff. 1 der Beklagten gutgeheissen habe.

20.

Die Argumentation der Klägerin geht fehl. Weist das Gericht das Rechtsbegehren Nr. 1 der Beklagten gemäss Duplik ab, so hat es zwar festgestellt, dass das Patent in der erteilten Fassung nichtig ist. Es liegt aber bereits deshalb keine abgeurteilte Sache vor, weil diese Feststellung nicht rechtskräftig ist. Sie bezieht sich zudem auf das Streitpatent *in der erteilten Fassung*. Das entbindet das Gericht nicht davon, zu prüfen, ob das Streitpatent in geänderter Fassung rechtsbeständig ist (vgl. Art. 27 PatG), zumal die Beklagte dies in ihren hilfsweise gestellten Rechtsbegehren ausdrücklich verlangt. Die Beklagte hat ein offensichtliches Interesse daran, dass ihr Patent zumindest in eingeschränktem Umfang bestehen bleibt.

21.

Das Rechtsbegehren muss so bestimmt formuliert sein, dass es bei Gutheissung der Klage zum Urteil erhoben werden kann.⁷

22.

Die Klägerin bemängelt, die Rechtsbegehren Nr. 1.1 bis 1.11 der Duplik seien unbestimmt, weil für die neuen Fassungen der Patentansprüche auf Anhänge verwiesen werde, was unzulässig sei.

Es gibt kein generelles Verbot, in Rechtsbegehren auf Anhänge zu verweisen, wenn dies nicht dazu führt, dass das Rechtsbegehren unbestimmt wird.⁸ Der klägerische Hinweis, dass es für substantiiertes Behaupten nicht genüge, in der Rechtschrift pauschal auf Anlagen zu ver-

⁷ BGE 148 III 322 E. 3.2.

⁸ Vgl. nur BPatGer, Urteil O2021_009/010 vom 6. Juni 2023 – «Sonnenschutz»; Urteil O2018_017 vom 31. Januar 2025 – «Bewehrungselement» für Nichtigkeitsklagen und Urteil O2021_018 vom 31. August 2023 – «Mediendecke» für Verletzungsklagen.

weisen, betrifft einen anderen Sachverhalt. Vorliegend ist sowohl für das Gericht wie für die Gegenpartei klar, was die Beklagte mit ihren Rechtsbegehren Nr. 1.1 bis 1.11 der Duplik begehrt: dass das Streitpatent hilfsweise in eingeschränkten Fassungen, wie sie sich aus den Anhängen H1 bis H11 der Duplik ergeben, aufrechtzuerhalten sei. Die Fassungen der eingeschränkten Ansprüche in das Rechtsbegehren aufzunehmen statt auf die Anhänge zu verweisen würde die Rechtsbegehren nicht bestimmter machen, sondern nur die Lesbarkeit verringern.

Die Rechtsbegehren Nr. 1.1 bis 1.11 der Duplik sind entsprechend genügend bestimmt.

Berücksichtigung neuer Behauptungen in der Stellungnahme zur Duplik, zum Fachrichtervotum und in der Hauptverhandlung

23.

Nach nunmehr gefestigter Rechtsprechung haben die Parteien im ordentlichen Verfahren wie auch im vereinfachten Verfahren zweimal unbeschränkt die Möglichkeit, sich zur Sache zu äussern und namentlich neue Tatsachen in den Prozess einzuführen. Danach haben sie nur noch unter den eingeschränkten Voraussetzungen von Art. 229 Abs. 1 ZPO das Recht, neue Tatsachen und Beweismittel vorzubringen.⁹ Die Neuformulierung von Patentansprüchen im Zivilprozess ist dem Vorbringen von Noven gleich zu achten.¹⁰

Gemäss Art. 229 Abs. 1 lit. b ZPO werden neue Tatsachen und Beweismittel berücksichtigt, wenn sie ohne Verzug vorgebracht wurden und bereits vor Abschluss des Schriftenwechsels oder vor der letzten Instruktiionsverhandlung vorhanden waren, aber trotz zumutbarer Sorgfalt nicht vorher vorgebracht werden konnten (unechte Noven).

Bringt die Beklagte in der Duplik neue Tatsachenbehauptungen und/oder Beweismittel ein, so ist der Sorgfaltsnachweis gemäss Art. 229 Abs. 1 lit. b ZPO erfüllt, wenn «die Dupliknoven für diese Noveneingabe *kausal* sind (...). Erforderlich ist einerseits, dass (erst) die Dupliknoven das Vorbringen der unechten Noven veranlasst haben, andererseits, dass die

⁹ BGE 146 III 55 E. 2.3.1 – «Durchflussmessfühler».

¹⁰ BGE 146 III 416 E. 4.1 m.w.H – «Gelenkpfanne».

unechten Noven in technischer bzw. thematischer Hinsicht als Reaktion auf die Dupliknoven aufzufassen sind».¹¹

24.

Die Beklagte hat mit der Duplik insgesamt elf unterschiedliche Fassungen der Patentansprüche des Streitpatents eingereicht. Nachdem die Neuformulierung von Patentansprüchen im Zivilprozess dem Vorbringen von Noven gleich zu achten ist, kann die Klägerin darauf ihrerseits mit neuen tatsächlichen Behauptungen und Beweismittel reagieren.

Das ist aber nicht bei allen Behauptungen in der Stellungnahme zur Duplik der Fall.

Mit Verweis auf S. 12 der WO 721 führt die Klägerin in der Stellungnahme zur Duplik aus, das LVS schalte im Falle einer zu schlechten Empfangsqualität des Positionssignals oder dem vollständigen Fehlen der (auf das Ortungssignal modulierten) Positionsinformationen auf eine konventionelle Peilungssuche um. Anstelle der aus dem Positionssignal abgeleiteten Information trete die aus dem Ortungssignal abgeleitete Information. Das in WO 721 offenbarte LVS verwende in einem Betriebsmodus ausdrücklich die konventionelle Peilungssuche des Standes der Technik und funktioniere insoweit identisch zum konventionellen LVS-Gerät des Standes der Technik.

Diese Ausführungen werden jedoch im Zusammenhang mit der angeblich fehlenden Neuheit des erteilten Anspruchs 1 des Streitpatents gemacht und sind nicht durch die eingeschränkten Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen veranlasst. Die Klägerin hatte bereits zwei Mal, in der Klage und in der Replik, Gelegenheit, sich zur fehlenden Neuheit und erfinderischen Tätigkeit der erteilten Ansprüche zu äussern; die Einschränkungen der Ansprüche mit der Duplik bieten keinen Anlass, sich ein drittes Mal dazu zu äussern. Zwar ist es richtig, dass die Klägerin bereits in der Klage auf S. 12 der WO 721 verwiesen hat, aber dort nur pauschal für den angeblichen Nachweis, dass die WO 721 offenbare, dass eine Steuerungseinrichtung vorhanden sei, die dazu ausgebildet sei, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis eine Sprachnachricht auszugeben. Das rechtfertigt aber nicht die viel weiter gehenden Ausführungen in der Stellungnahme zur Duplik, die neu sind.

¹¹ BGE 146 III 55 E. 2.5.2 – «Durchflussmessfühler».

Die Klägerin äussert sich in der Stellungnahme zur Duplik detailliert zur Neuheit des Gegenstands von Anspruch 1 des Streitpatents gegenüber DE 217. Im Zusammenhang mit Merkmal 1C/1D führt sie aus, dass daraus, dass der Sprachprozessor erst ausdrücklich im abhängigen Anspruch 7 genannt werde, folge, dass die Ausgabeeinrichtung in der Standardausführungsform Tonsignale und nicht konkrete Sprachnachrichten ausgabe. Auch dies ist keine Reaktion auf Dupliknoten, da es sich auf die angebliche fehlende Neuheit des erteilten Anspruchs 1 bezieht.

Nachdem sich die Klägerin in der Replik und die Beklagte in der Duplik nicht mehr zur erfinderischen Tätigkeit ausgehend von WO 721 geäussert haben, diskutiert die Klägerin diese in der Stellungnahme zur Duplik erneut. Sie bezieht sich darauf, dass in WO 721 in zwei verschiedenen Ausführungsformen die Ausgabe von Tonsignalen oder Sprachnachrichten in einem LVS gezeigt sei und es sich nicht erschliesse, wieso die Kombination dieser Ausführungsformen erfinderisch sein solle. Diese Ausführungen sind keine Reaktion auf Dupliknoten, da sie sich auf die angeblich fehlende erfinderische Tätigkeit des erteilten Anspruchs 1 beziehen.

25.

Die Klägerin macht in ihrer Stellungnahme zum Fachrichtervotum zahlreiche neue Angriffe auf die erfinderische Tätigkeit geltend:

- gegen die Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen 1, 2 und 4: Kombination von EP 679 mit US 857 oder Fachwissen;
- gegen die Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen 1, 2 und 4: Kombination von EP 679 mit EP 011;
- gegen die Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen 1, 2, 4 und 5: Kombination von EP 679 mit Fachwissen oder WO 721;
- gegen die Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsantrag 3: Kombination von EP 679 mit Fachwissen; und
- gegen die Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsantrag 6: EP 679 in Kombination mit dem neu eingeführten Stand der Technik EP 0 921 412 A2, mit DE 195 10 875 C1 oder mit EP 0 733 916.

Die im Wesentlichen gleichen neuen Nichtigkeitsangriffe gegen die Ansprüche in den Fassungen gemäss den Hilfsanträgen macht die Klägerin ausgehend von der US 423 geltend. Ein Naheliegen der Patentansprüche in den Fassungen der Hilfsanträge ausgehend von der US 423 hatte die

Klägerin in der Stellungnahme zur Duplik zwar behauptet, jedoch mit anderer Begründung.

Die Klägerin äussert sich nicht dazu, weshalb diese neuen Nichtigkeitsangriffe in diesem Stadium des Verfahrens noch zulässig sein sollten. Sie verweist einleitend darauf, dass der technisch qualifizierte Richter im Fachrichtervotum die Veränderung der Richtung oder Signalqualität bzw. die Auslösung des Ereignisses basierend auf dem Über- bzw. Unterschreiten eines Schwellwertes bei der Prüfung der erfinderischen Tätigkeit der Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen 2 und 3 (gemeint wohl: bei Aufnahme der Merkmale aus den erteilten abhängigen Ansprüchen 2 und 3 in den unabhängigen Anspruch) als erfindungswesentliches Merkmal ins Zentrum stelle. Sie sehe sich veranlasst, zu diesen Erkenntnissen Stellung zu nehmen.

Die Ausgabe einer Sprachnachricht in Abhängigkeit von der Veränderung einer empfangenen Stärke, Qualität oder Richtung des Sendesignals oder in Abhängigkeit vom Unter- oder Überschreiten eines geschätzten Abstands von suchendem und verschüttetem LVS ist genau das, was in den abhängigen Ansprüchen 2 und 3 beansprucht wird, deren Merkmale in der Fassung des unabhängigen Anspruchs 1 gemäss Hilfsantrag 1 als Alternativen in diesen aufgenommen wurden. Die Klägerin hätte darauf in der Stellungnahme zur Duplik reagieren können. Entsprechende Ausführungen wären zweifellos durch die geänderten Ansprüche, d.h. Dupliknoten, verursacht.

In der Stellungnahme zum Fachrichtervotum sind die entsprechenden Ausführungen aber verspätet und nicht mehr zu beachten.

Ausländische Verfahren

26.

Am 11. Dezember 2023 verbot die Lokalkammer Düsseldorf des einheitlichen Patentgerichts (**EPG**) der hiesigen Klägerin auf Antrag der hiesigen Beklagten den Vertrieb des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts «Barryvox S2» mit Sprachunterstützung gestützt auf die entsprechenden Teile des EP 3 466 498 in Deutschland und Österreich. Nach Anhörung der hiesigen Klägerin wurde die Anordnung am 9. April 2024 bestätigt. Eine dagegen gerichtete Berufung wies das Berufungsgericht des EPG mit Anordnung vom 25. September 2024 ab (Aktenzeichen UPC_CoA_182/2024).

Im ordentlichen Verfahren entschied die Lokalkammer Düsseldorf des EPG mit Entscheidung vom 14. Januar 2025, dass das europäische Patent EP 3 466 498 B1 rechtsbeständig und durch die Lawinen-Verschütteten-Suchgeräte «Barryvox S2» verletzt sei, und zwar auch dann, wenn die Geräte mit deaktivierter Sprachsteuerung ausgeliefert werden, wenn es die «Barryvox App» dem Nutzer erlaubt, die Sprachsteuerung zu aktivieren. Zwar ist das nicht möglich, wenn die App feststellt, dass sich der Nutzer in Deutschland oder Österreich befindet, aber nach einer Aktivierung im Ausland bleibt die Sprachsteuerung auch in den genannten Ländern aktiv (Aktenzeichen UPC_CFI_16/2024).

Streitpatent

27.

Die Klägerin verlangt die Feststellung der Nichtigkeit des schweizerischen Teils von EP 3 466 498 B1. Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des Streitpatents, das am 9. Oktober 2017 angemeldet und dessen Erteilung am 4. Dezember 2019 veröffentlicht wurde.

28.

Die Erfindung betrifft ein Lawinen-Verschütteten-Suchgerät mit einer Sendeeinheit und einer Empfangseinheit zum Empfangen eines Sendesignals von einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (Abs. [0001]). Beim erfindungsgemässen Lawinen-Verschütteten-Suchgerät lässt sich die Suche nach dem sendenden Lawinen-Verschütteten-Suchgerät durch das Ausgeben einer Sprachnachricht unterstützen (Abs. [0007]). Das zur Benutzerführung des empfangenden Lawinen-Verschütteten-Suchgerät ausgegebene Tonsignal wird während der Wiedergabe der Sprachnachricht unterdrückt oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben (Abs. 0011).

Der erteilte Anspruch 1 des Streitpatents hat in der Gliederung der Klägerin folgende Merkmale:

Anspruch 1

1.A. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät

1.A.1 mit einer Sendeeinheit zum Senden wenigstens eines Sendesignals,

1.A.2 einer Empfangseinheit zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät,

1.A.3 und mit einer Steuerungseinrichtung zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers,

1.B. wobei die Steuerungseinrichtung dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern,

1.B.1 wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät in Zusammenhang steht,

1.C. wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät den wenigstens einen Lautsprecher aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

1.D. das wenigstens ein Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät in Zusammenhang steht,

1.E. wobei die Steuerungseinrichtung dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht **unterdrückt oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird.**

Der erteilte Anspruch 13 des Streitpatents hat in der Gliederung der Klägerin folgende Merkmale:

Anspruch 13:

13A Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10),

13A1 welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals {18} aufweist, und

13A2 eine Empfangseinheit {16} zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals {30}, welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird,

- 13A3 bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts {10} wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert,
- 13B wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird,
- 13B1 welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät {32} in Zusammenhang steht,
- 13C das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät {10} den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher {22} wenigstens ein Tonsignal ausgibt,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- 13D das wenigstens ein Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,
- 13E wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht **unterdrückt oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird.**

Die alternativen Merkmale «Unterdrückung» beziehungsweise «verringerte Lautstärke» des Tonsignals in Merkmal 1E und 13E sind hier wie im erteilten Anspruch 1 und 13 mit «oder» verknüpft, abweichend von der Darstellung der Klägerin. Es gibt keinen Grund, den Anspruch gemäss der Merkmalszusammenstellung der Klägerin in zwei Alternativen aufzuteilen.

Im Folgenden wird der Einfachheit halber der Ausdruck «unterdrücken» verwendet, womit aber auch die Verringerung der Lautstärke gemeint ist.

Technischer Hintergrund

29.

Die Parteien äussern sich ausführlich zu den verschiedenen Technologien und Funktionsweisen von LVS und sind sich dabei weitgehend einig, dass es zwei grundlegend verschiedene Ortungstechniken gibt, auch wenn sie unterschiedliche Terminologien dafür verwenden.

Herkömmliche LVS senden in regelmässigen Abständen ein Funksignal auf einer international genormten Frequenz von 457 kHz. Wird ein LVS verschüttet, schalten die anderen Träger der LVS ihre LVS in den Empfangsmodus.

Die Suche nach dem verschütteten LVS verläuft typischerweise in drei Phasen: zuerst muss das Signal des verschütteten LVS vom empfangenden LVS empfangen werden (Signalsuche). Der Suchende läuft dazu in einer Zickzacklinie über den Lawinenkegel, bis ihm sein LVS durch ein akustisches und/oder optisches Signal anzeigt, dass es ein Signal eines sendenden LVS empfangen hat.

Suchphasen

Bei der Lawinenschüttelungssuche wird zwischen folgenden Phasen unterschieden:

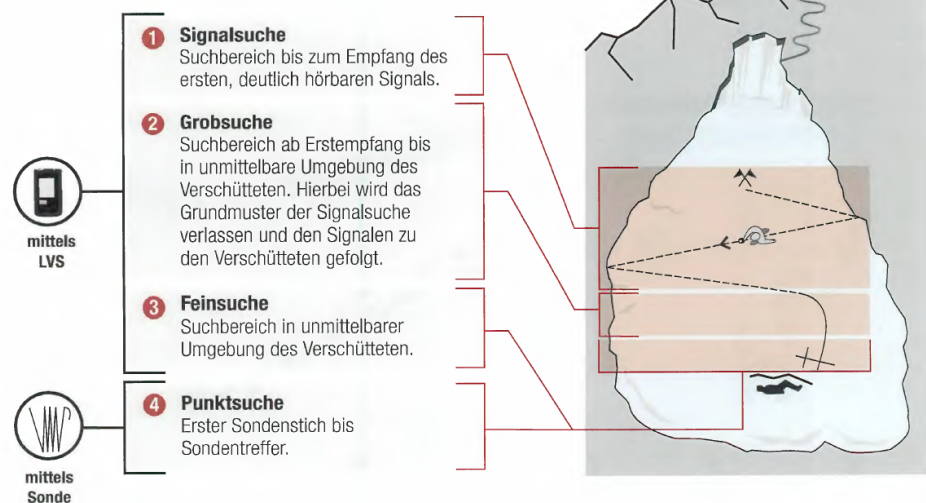


Abbildung 1: Suchphasen der Peilortung (aus dem Barryvox S Handbuch)

Wenn ein Signal geortet wurde, folgt die Grobsuche. Der 457 kHz-Sender des LVS verfügt über eine räumliche, dipolförmige Ausbreitungscharakteristik und wird in der Abbildung 2 mittels Feldlinien visualisiert. Der Empfang des Peilsignals ist am stärksten, wenn die Antenne des empfangenden LVS parallel zu den Feldlinien des Senders ausgerichtet ist. Die Signalstärke wird in herkömmlichen LVS akustisch über ein lautstärkemonuliertes Tonsignal angezeigt. Das suchende LVS führt den Retter mittels akustischen (Piepston) und bei moderneren digitalen Geräten zusätzlich mittels optischen (Pfeil) Signalen den Feldlinien folgend und meist nicht geradlinig zum Ziel.

Suche entlang der Feldlinie, Feldlinienverfahren

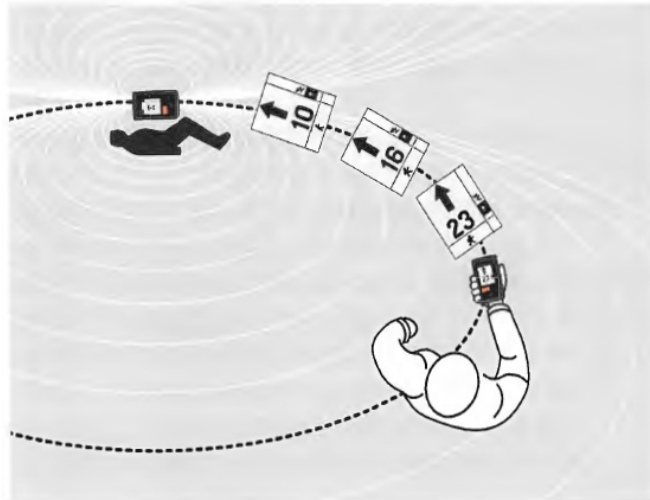


Abbildung 2: Grobsuche den Feldlinien folgend

Ab einer bestimmten Distanz zum sendenden LVS geht die suchende Person in die Feinsuche im so genannten Kreuzlinienverfahren über. Ganz langsam und ohne Position und Bodenabstand des Gerätes zu verändern, fährt man dicht über dem Boden (Kniehöhe) einer imaginären Längsachse entlang. Man sucht dabei den «besten Wert», also das lauteste akustische Signal oder die niedrigste angezeigte Zahl. Nach der Längsachse geht man die Querachse ab; am dortigen Bestpunkt kommt die Sonde zum Einsatz (Punktsuche als vierte Phase, die aber nicht mehr mit dem LVS durchgeführt wird).

Die Klägerin bezeichnet diese Art der Suche als «relative Ortsbestimmung», die Beklagte als «Ortung durch Auffinden». In der WO 2006/015721 A1 (**WO 721**) wird sie als «konventionelle Peilungssuche» bezeichnet.

Daneben gibt es, zumindest in der Patentliteratur, eine Verschütteten-Suche mit gemäss klägerischer Terminologie «absoluter Ortsbestimmung». Die Beklagte bezeichnet diese Verfahren als «Ortung mittels eines Positionssignals», d.h. das sendende LVS übermittelt seine Position an das empfangende LVS, wodurch dem empfangenden LVS der direkte Weg zum sendenden LVS bekannt ist. In der Patentliteratur wird vorgeschlagen, dass dazu das satellitenbasierte Global Positioning System (GPS) eingesetzt wird, das es dem verschütteten Gerät erlaubt, seine Position zu bestimmen (z.B. WO 721 und DE 217). In der Praxis scheinen sich diese Verfahren aber nicht durchgesetzt zu haben, zumindest macht

keine Partei geltend, dass LVS mit GPS-Technologie am Markt erhältlich seien.

Zu unterscheiden ist die Suche durch Übermittlung des Positionssignals vom verschütteten Gerät an das empfangende Gerät von einer GPS-unterstützten Suche, bei der das suchende Gerät nur seine eigenen GPS-Koordinaten kennt und im Rahmen der Suche unterstützend verwendet (offenbart z.B. in EP 679).

Massgeblicher Fachmann

30.

Die Kenntnisse und Fähigkeiten des massgeblichen Fachmannes sind in zwei Schritten zu bestimmen: Zuerst ist das für die zu beurteilende Erfindung massgebliche Fachgebiet, anschliessend Niveau und Umfang der Fähigkeiten und Kenntnisse des Fachmannes des entsprechenden Fachgebiets zu bestimmen. Das massgebliche Fachgebiet bestimmt sich nach dem technischen Gebiet, auf dem das von der Erfindung gelöste Problem liegt.¹²

Die Fähigkeiten und Kenntnisse des Fachmannes umschreibt das Bundesgericht mit der Formulierung, der durchschnittlich gut ausgebildete Fachmann, auf den bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit abgestellt werde, sei «weder ein Experte des betreffenden technischen Sachgebiets noch ein Spezialist mit hervorragenden Kenntnissen. Er muss nicht den gesamten Stand der Technik überblicken, jedoch über fundierte Kenntnisse und Fähigkeiten, über eine gute Ausbildung sowie ausreichende Erfahrung verfügen und so für den in Frage stehenden Fachbereich gut gerüstet sein».¹³ Was dem fiktiven Fachmann fehlt, ist jede Fähigkeit des assoziativen oder intuitiven Denkens.¹⁴

Wo ein Problem mehrere technische Gebiete beschlägt, kann der fiktive Fachmann aus einem Team von Fachleuten aus unterschiedlichen Fachgebieten gebildet werden.¹⁵

¹² BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

¹³ BGE 120 II 71 E. 2.

¹⁴ BGE 120 II 312 E. 4b – «cigarette d'un diamètre inférieur»; CR-PI-LBI-SCHEUCHZER, Art. 1 N 122.

¹⁵ BGE 120 II 71 E. 2 – «Wegwerfwindel»; BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

31.

Gemäss der Klägerin ist der Fachmann ein ausgebildeter Elektroingenieur oder Elektroniker mit speziellem Fachwissen auf dem Gebiet von mobilen elektronischen Geräten zur ortsabhängigen Benutzerführung. LVS-Geräte gehörten zur Gruppe der mobilen Navigationsgeräte mit Benutzerführung. Der Fachmann kenne zumindest die Funktionen der anderen Bereiche von mobilen Navigationsgeräten sehr genau und Sprachnavigation sei dem Fachmann nicht nur für alle Arten von mobilen Navigationsgeräten mehr als bekannt, sondern darüber hinaus festverankert im Bewusstsein der Bevölkerung.

Gemäss der Beklagten hat der Fachmann eine Ausbildung in Elektrotechnik oder Elektronik oder eventuell ein Physikstudium absolviert und verfügt ausserdem über vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der LVS-Geräte. Die Fachperson müsse nebst dem Grundlagenwissen eines Elektrotechnikers, einer Elektronikerin oder eines Physikers sowie vertieften Kenntnissen über LVS-Geräte der marktüblichen Art verfügen.

32.

Die Parteien sind sich im Wesentlichen einig, dass der Fachmann eine Ausbildung in Elektrotechnik, Elektronik oder Physik haben muss und über vertiefte Kenntnisse auf dem Gebiet der LVS-Geräte verfügt. Dem schliesst sich das Gericht an.

Allgemeines Fachwissen**33.**

Wissen aus Lehrbüchern des technischen Gebiets des einschlägigen Fachmanns gehört normalerweise zum allgemeinen Fachwissen.¹⁶ Wissenschaftliche Publikationen oder der Offenbarungsgehalt von Patentanmeldungen oder Patentschriften gehören dagegen normalerweise nicht zum allgemeinen Fachwissen.¹⁷ Erst wenn eine technische Lehre Eingang in Lehrbücher oder allgemeine Nachschlagewerke gefunden hat, kann davon ausgegangen werden, dass sie Teil des allgemeinen Fachwissens ist. Wissenschaftliche Veröffentlichungen oder der Offenbarungsgehalt von Patentanmeldungen oder Patentschriften können ausnahmsweise dem allgemeinen Fachwissen zugerechnet werden, wenn ein technisches Gebiet so neu ist, dass es noch keinen Eingang in Lehr-

¹⁶ BPatGer, Urteil O2018_008 vom 2. Februar 2021, E. 17 – «Tiotropium COPD Inhalationskapseln».

¹⁷ BPatGer, Urteil O2019_007 vom 19. November 2021, E. 34 – «sequence by synthesis».

bücher gefunden hat oder wenn eine Serie von Veröffentlichungen übereinstimmend zeigt, dass eine Technologie allgemein bekannt war.¹⁸

Das allgemeine Fachwissen ist substantiiert zu behaupten und im Streitungsfall zu beweisen.¹⁹

34.

Die Klägerin behauptet, der massgebliche Fachmann verfüge über umfassendes allgemeines Fachwissen auf dem Gebiet der Navigationsgeräte und der relativen Lautstärkenregulierung bei gleichzeitiger Ausgabe von Sprachsignalen und Audio-Signalen, insbesondere bei mobilen Navigationsgeräten. Die Beklagte kritisiert, die von der Klägerin angeführten Belege hätten keinen Zusammenhang mit LVS, und es sei nicht nachvollziehbar, warum die geltend gemachten Zusammenhänge zum Fachwissen des Fachmanns auf dem Gebiet der LVS gehören sollten.

Es ist nicht nur dem Fachmann auf dem Gebiet von LVS, sondern der breiten Bevölkerung, bekannt, dass mobile Navigationsgeräte, die den Benutzer mittels GPS zum Ziel führen, dem Benutzer Anweisungen in der Form von Sprachnachrichten geben. Ebenso ist der breiten Bevölkerung bekannt, dass während der Ausgabe der Sprachnachrichten andere Tonsignale, z.B. Musik, verringert oder unterdrückt werden (gerichtsnotorisch). Dieses Wissen gehört auch zum allgemeinen Fachwissen eines Fachmanns auf dem Gebiet der LVS. Ob es die Erfindung nahelegt, ist bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu prüfen.

Auslegung der geltend gemachten Patentansprüche

35.

Patentansprüche sind nach den Grundsätzen von Treu und Glauben,²⁰ d.h. der Bereitschaft, den Anspruch zu verstehen und ihm einen vernünftigen technischen Sinn zu geben, zu lesen.²¹ Dabei ist grundsätzlich vom Patentanspruch als Ganzes auszugehen.²² Wo sich einem Anspruch

¹⁸ BPatGer, Urteil O2019_007 vom 19. November 2021, E. 34, unter Hinweis auf T 772/89 vom 18. Oktober 1991, E. 3.3; T 1347/11 vom 29. Oktober 2013, E. 4; BPatGer, Urteil S2021_005 vom 15. Dezember 2021, E. 16 – «Deferasirox».

¹⁹ BPatGer, Urteil O2013_033 vom 30. Januar 2014, E. 31; BGer, Urteil 4A_142/2014 vom 2. Oktober 2014, E. 5 – «couronne dentée II».

²⁰ BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

²¹ Die ständige Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA, verwendet den Ausdruck «with a mind willing to understand», z.B. T 190/99 vom 6. März 2001, E. 2.4.

²² BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

auch nach Auslegung unter Berücksichtigung von Beschreibung und Zeichnungen keine glaubhafte technische Lehre entnehmen lässt, trägt der Patentinhaber die Folgen der unrichtigen, unvollständigen oder widersprüchlichen Definition des beanspruchten Gegenstandes.²³

Patentansprüche sind aus der Sicht des massgebenden Fachmanns im Lichte der Beschreibung und der Zeichnungen auszulegen (Art. 51 Abs. 3 PatG). Das allgemeine Fachwissen ist als sogenannter liquider Stand der Technik ebenfalls Auslegungsmittel.²⁴ Definiert die Patentschrift einen Begriff nicht abweichend, so ist vom üblichen Verständnis im betreffenden technischen Gebiet auszugehen.

Patentansprüche sind funktional auszulegen, d.h. ein Merkmal soll so verstanden werden, dass es den vorgesehenen Zweck erfüllen kann.²⁵ Der Anspruch soll so gelesen werden, dass die im Patent genannten Ausführungsbeispiele wortsinngemäss erfasst werden; andererseits ist der Anspruchswortlaut nicht auf die Ausführungsbeispiele einzuschränken, wenn er weitere Ausführungsformen erfasst.²⁶ Wenn in der Rechtsprechung von einer «breitesten Auslegung» von Anspruchsmerkmalen gesprochen wird,²⁷ so muss das derart verstandene Merkmal immer in der Lage sein, seinen Zweck im Rahmen der Erfindung zu erfüllen. D.h. der Anspruch ist grundsätzlich nicht unter seinem Wortlaut auszulegen, aber auch nicht so, dass Ausführungsformen erfasst werden, die die erfindungsgemässe Wirkung nicht erzielen.²⁸

Die Entstehungsgeschichte bzw. das Erteilungsverfahren ist für die Auslegung der Patentansprüche nicht massgebend.²⁹

²³ Vgl. T 1018/02 vom 9. Dezember 2003, E. 3.8; BGE 147 III 337 E. 6.1 – «Lumenspitze»; Urteil 4A_581/2020 vom 26. März 2021, E. 3 – «Peer-to-Peer Protokoll».

²⁴ BGer, Urteil 4A_541/2013 vom 2. Juni 2014, E. 4.2.1 – «Fugenband».

²⁵ BRUNNER, Der Schutzbereich europäisch erteilter Patente aus schweizerischer Sicht – eine Spätlese, sic! 1998, 348 ff., 354.

²⁶ BPatGer, Urteil O2013_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

²⁷ BPatGer, Urteil O2013_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

²⁸ BPatGer, Urteil O2016_009 vom 18. Dezember 2018, E. 25 – «Durchflussmessfühler»; BPatGer, Urteil S2018_007 vom 2. Mai 2019, E. 14 – «Werkzeugeinrichtung».

²⁹ BGE 143 III 666 E. 4.3 – «Pemetrexed II».

36.

Die Parteien vertreten unterschiedliche Auffassungen zur Bedeutung des Merkmals «Tonsignal».

Für die Beurteilung der Rechtsbeständigkeit zu klären ist ausserdem, wie «ein Ereignis, das mit einer Suche nach einem LVS in Zusammenhang steht» und «Sprachnachricht» zu verstehen sind.

Die weiteren Meinungsverschiedenheiten der Parteien bezüglich des korrekten Verständnisses der Patentansprüche sind nur für die Feststellung der Nichtverletzung massgeblich. Nachdem auf das entsprechende Rechtsbegehren nicht eingetreten wird (vorne, E. 17), brauchen sie nicht weiter erörtert zu werden.

Tonsignal**37.**

Die Merkmale 1D und 13D definieren das Tonsignal einzig dahingehend, dass das «*Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät in Zusammenhang steht*».

Gemäss der Klägerin hat das Tonsignal eine generelle, direkte Abhängigkeit von der Suche, wie dies bei dem auf der gemessenen Feldstärke basierenden Pfeifton herkömmlicher LVS der Fall sei. Bei den beanspruchten Tonsignalen handle es sich zwingend um die herkömmlichen, feldstärkenabhängig modulierten Tonsignale. Das Tonsignal wie im Streitpatent offenbart, kommuniziere auf der semantischen Ebene lediglich «richtig oder falsch» und habe keinen eigenen semantischen Gehalt. Es überetze lediglich das gemessene Peilsignal analog und kontinuierlich in einen hörbaren Bereich.

Laut der Beklagten ist ein «Tonsignal» ein akustisches Signal und jedes akustische Signal sei ein Tonsignal. Das Tonsignal sei im Streitpatent nicht weiter definiert, d.h. die Fachperson beschränke das Tonsignal gemäss Merkmalen 1C, 1D und 1E nicht auf bestimmte akustische Signale, namentlich nicht auf solche herkömmlicher LVS. Es müsse sich aber jedenfalls von der Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B/1B1 unterscheiden. Der Patentanspruch spezifiziere weder akustische Eigenschaften des «Tonsignals», noch die Art von dessen Erzeugung, noch dessen «semantischen Gehalt».

38.

Die Parteien sind sich einig, dass sich das «Tonsignal» gemäss Merkmal 1C von der Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B unterscheiden muss.

Weder aus dem Anspruchswortlaut noch aus der Beschreibung des Streitpatents ergibt sich, dass das «Tonsignal» auf ein moduliertes Tonsignal von herkömmlichen LVS-Geräten beschränkt ist. Es trifft zwar zu, dass in Abs. [0010] des Streitpatents ein solches Tonsignal beschrieben wird; der Anspruch ist aber nicht auf ein Ausführungsbeispiel zu beschränken.

Entsprechend ist ein «Tonsignal» gemäss Anspruch jedes akustische Signal, das keine Sprachnachricht ist.

Sprachnachricht**39.**

Gemäss der Klägerin seien Sprachnachrichten letztendlich alle Arten akustischer Signale, mit denen ein komplexer semantischer Sinngehalt kommuniziert werde. Die Sprachnachricht habe einen frei bestimmbaren Bedeutungsgehalt und könne daher eine komplexere Anweisung an den Suchenden geben.

Sie unterscheidet zwischen den Merkmalen 1B und 1D insoweit, als dass das Tonsignal «mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren LVS in Zusammenhang steht», während 1B eine Sprachnachricht in Abhängigkeit von wenigstens einem «Ereignis ausgabe, das mit einer Suche zusammenhängt».

Die Beklagte äussert sich nicht ausdrücklich zur Bedeutung des Merkmals «Sprachnachricht», verweist aber darauf, dass sich eine Sprachnachricht von einem Tonsignal unterscheiden müsse.

40.

Im allgemeinen Sprachgebrauch wird «Sprachnachricht» als «gesprochene Nachricht» verstanden. Wenn Merkmal 1B/1B1 die Ausgabe einer Sprachnachricht verlangt, so ist dies nicht abweichend zu verstehen, d.h. die Ausgabe erfolgt in Form von gesprochener menschlicher Sprache. Dies wird auch durch die Ausführungsbeispiele in Abs. [0042] und auch durch die diversen Beispiele von ausgegebenen Nachrichten in Textform (z.B. Abs. [0016]) gestützt. Ebenso deutet Abs. [0040] darauf hin, dass es sich um gesprochene Sprache handeln soll, da dort beschrieben wird,

dass Audiodateien hinterlegt werden und die Sprache, in der die Sprachnachrichten dem Nutzer übermittelt werden sollen, beim Konfigurieren des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts vorgegeben werden kann. Diese Ausführungen würden keinen Sinn ergeben, wenn unter dem Merkmal «Sprachnachricht» alle Arten akustischer Signale, mit denen ein komplexer semantischer Sinngehalt kommuniziert wird, verstanden würden.

Ereignis, das mit einer Suche nach einem LVS in Zusammenhang steht

41.

Das Tonsignal gemäss Merkmal 1D sowie das Ereignis, in dessen Abhängigkeit die Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B ausgegeben wird, müssen anspruchsgemäss «mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät in Zusammenhang stehen». Die Formulierung «mit der Suche in Zusammenhang stehen» ist sehr breit. In praktischer Hinsicht dürften die meisten während einer Suche ausgegebenen Signale mit der Suche zusammenhängen.

Das Merkmal kann insbesondere nicht so eng verstanden werden, dass das Tonsignal und die Sprachnachricht zwingend mit Eigenschaften des empfangenen Signals im Zusammenhang stehen müssen:

So wird die Ausgabe der Sprachnachricht in Abhängigkeit vom Sendesignal des zu suchenden LVS erst in den abhängigen Ansprüchen 2 bis 5 eingeführt. Auch nennt das Streitpatent die Ausgabe der Sprachnachricht in Abhängigkeit von der Signalstärke oder -qualität als bevorzugte Ausführungsform (Abs. [0015]), d.h. es gibt auch Ausführungsformen, bei denen die Sprachnachricht nicht von einer Veränderung der Stärke, Richtung oder Qualität des empfangenen Signals abhängt, sondern beispielsweise gemäss Abs. [0018] von externen Störquellen.

Die Lokalkammer Düsseldorf des EPG kommt in ihrer Entscheidung vom 14. Januar 2025 zu einem anderen Schluss. Unter Verweis auf Abs. [0013] und [0014] des Streitpatents argumentiert sie, eine Sprachnachricht werde insbesondere dann ausgelöst, wenn ein Zustandswechsel erfolge oder eine Veränderung eines mit der Suche im Zusammenhang stehenden Parameters erfasst werde. Das Ereignis stehe in einem Wirkzusammenhang mit dem sendenden LVS, nämlich seinem Sendesignal. Nicht ausreichend sei eine beliebige Sprachausgabe, die nicht vom Sendesignal des verschütteten LVS abhängt (Entscheidung vom

14. Januar 2025, S. 20). Nach Auffassung des hiesigen Gerichts wird der Wortlaut des Merkmals 1B1 damit unzulässigerweise auf ein Ausführungsbeispiel reduziert. Aus den im vorangehenden Absatz genannten Gründen ist das Ereignis i.S.v. Merkmal 1B1 breiter zu verstehen.

Rechtsbeständigkeit

Mangelnde Offenbarung

42.

Die Erfindung ist in der Patentschrift so darzulegen, dass der Fachmann sie ausführen kann (Art. 50 Abs. 1 PatG/Art. 83 EPÜ). Die Patentschrift muss die Informationen liefern, die es dem Fachmann ermöglichen, die Erfindung aufgrund seines allgemeinen Fachwissens praktisch auszuführen. Fachtechnisch selbstverständliche Elemente müssen nicht offenbart werden.³⁰

Fehler und Lücken in der Patentschrift beeinträchtigen die Ausführung nicht, soweit sie der Fachmann aufgrund seines allgemeinen Fachwissens ohne unzumutbaren Aufwand erkennen und beheben kann. Die Ausführbarkeit für den Fachmann ist erst zu verneinen, wenn der Aufwand für die Nacharbeit das Zumutbare sprengt oder der nacharbeitende Fachmann erfinderisch tätig werden muss. Die Offenbarung mindestens eines Weges zur Ausführung ist im Einzelnen erforderlich aber auch ausreichend, wenn sie die Ausführung der Erfindung im gesamten beanspruchten Bereich ermöglicht; entscheidend ist, dass der Fachmann in die Lage versetzt wird, im Wesentlichen alle in den Schutzbereich der Ansprüche fallenden Ausführungsarten nachzuarbeiten.³¹

Die Beweislast für die mangelnde Offenbarung trägt die Partei, die daraus die fehlende Rechtsbeständigkeit des Patents ableitet.³²

Der Beweis der mangelnden Offenbarung muss entweder an einem konkreten Beispiel (unter Nachweis von experimentellen Resultaten) oder wenigstens auf Basis von substantiierten und plausiblen Beispielen geführt werden, die zeigen, dass die erfindungsgemässe Aufgabe vom Fachmann mit seinem allgemeinen Fachwissen nicht über den gesamten

³⁰ BGer, Urteil 4C.10/2003 vom 18. März 2003, E. 4 – «Anschlaghalter».

³¹ BGer, Urteil 4C.10/2003 vom 18. März 2003, E. 4 – «Anschlaghalter».

³² BPatGer, Urteil O2012_033 vom 30. Januar 2014, E. 19 – «couronne dentée».

Anspruchsbereich ohne unzumutbaren Aufwand nachgearbeitet werden kann.³³

43.

Die Klägerin führt aus, dass das Merkmal 1C nicht so offenbart sei, dass es der Fachmann ausführen könne, weil der Fachmann von der Beschreibung oder den Ansprüchen keine Hinweise erhalte, wie ein Lautsprecher als passives Bauelement sich selbst mit dem Tonsignal ansteuern solle oder welches andere Merkmal den Lautsprecher mit dem Tonsignal ansteuern solle.

Gemäss der Beklagten definiere Merkmal 1A3, dass das LVS-Gerät zusätzlich zum Lautsprecher auch eine Steuerungseinrichtung zu dessen Ansteuern aufweise. Daraus folge, dass nicht nur in der Beschreibung, sondern sogar in Anspruch 1 selbst definiert sei, wie der Lautsprecher dazu gebracht werden könne, ein Tonsignal auszugeben, nämlich mittels der Steuerungseinrichtung. Weder Anspruch 1 noch die Beschreibung würden Hinweise darauf enthalten, dass nicht die Steuerungseinrichtung den Lautsprecher mit dem Tonsignal ansteuere.

44.

Gemäss dem Merkmal 1C ist der wenigstens eine «Lautsprecher dazu ausgebildet» wenigstens «ein Tonsignal auszugeben». Das Merkmal 1C befasst sich nicht mit dem Erzeugen des Tonsignals, sondern mit dessen Ausgabe. Jeder Lautsprecher ist zum Ausgeben von Signalen geeignet. Das Merkmal ist daher zwar breit und charakterisiert den Lautsprecher nicht zusätzlich. Daraus ergibt sich aber kein Problem der mangelnden Ausführbarkeit.

45.

Ausserdem seien gemäss der Klägerin die Merkmale 1B und 1D nicht ausreichend offenbart. Weil Anspruch 1 technisch einen Unterschied verlange zwischen einem Tonsignal, das in Zusammenhang «mit der Suche nach wenigstens einem weiteren LVS» stehe und einer Sprachnachricht, die in Zusammenhang «mit wenigstens einem Ereignis bei der Suche wenigstens einem weiteren LVS steht», sei dem Fachmann nicht offenbart, wie dieser Unterschied technisch zu realisieren sei. Die Beschreibung offenbare sowohl für das Tonsignal als auch für die Sprachnachricht gleichermaßen eine Abstandsabhängigkeit.

³³ BPatGer Urteil O2014_002 vom 25. Januar 2016, E. 6.4.1 – «Urinalventil».

Die Beklagte verweist auf die Abs. [0010] und [0042] des Streitpatents und führt aus, dass sich dort Beispiele für Tonsignale und Sprachnachrichten finden.

46.

Die Merkmale 1C und 1D sind in der Tat breit. Aber gestützt auf die Beschreibung besteht für den Fachmann kein Problem, zumindest eine Ausführungsform mit solchen Tonsignalen (z.B. in Frequenz und/oder in der Wiederholungsrate und/oder in der Lautstärke verändernde Piepstöne als Tonsignale gemäss Abs. [0010]) sowie mit Sprachnachrichten (z.B. mit einer Umwandlungseinrichtung zur Sprachsynthese wie eine Text-to-Speech-Software und/oder eine Text-to-Speech-Firmware gemäss Abs. [0042] und mit Beispielen von Sprachnachrichten gemäss Abs. [0016] ff.) zu realisieren.

Daher liegt keine unzureichende Offenbarung vor.

Stand der Technik

47.

Die Klägerin verweist auf zahlreiche Druckschriften des Standes der Technik. Besonders einschlägig sind die folgenden Druckschriften:

- EP 1 577 679 A1 (**EP 679**)
- WO 2006/015721 A1 (**WO 721**)
- DE 299 22 217 U1 (**DE 217**)
- EP 2 527 011 A1 (**EP 011**)
- US 2006/0148423 A1 (**US 423**)
- US 2005/0288857 A1 (**US 857**)

Neuheit

48.

Eine Erfindung muss neu gegenüber dem gesamten Stand der Technik sein (Art. 1 Abs. 1, Art. 7 Abs. 1 PatG). Den Stand der Technik bildet alles, was vor dem Anmelde- oder dem Prioritätsdatum der Öffentlichkeit durch schriftliche oder mündliche Beschreibung, durch Benützung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist (Art. 7 Abs. 2 PatG).

Eine Erfindung ist nur dann nicht neu, wenn sämtliche Merkmale der Erfindung vor dem massgeblichen Datum in einer einzigen Entgegenhaltung offenbart wurden.³⁴

Der Offenbarungsgehalt einer Entgegenhaltung ist aus Sicht des massgeblichen Fachmanns zu bestimmen. Dabei ist auf die Kenntnisse und Fähigkeiten des Fachmanns am massgeblichen Datum (Anmelde- oder Prioritätstag) der zu prüfenden Erfindung abzustellen.³⁵

Offenbart ist nur das, was sich für den Fachmann unmittelbar und eindeutig aus der Entgegenhaltung ergibt. Dies schliesst auch Informationen ein, die in der Entgegenhaltung zwar nicht explizit, aber unter Berücksichtigung der Kenntnisse und Fähigkeiten des Fachmannes implizit offenbart sind, nicht aber, was der Fachmann der impliziten Offenbarung naheliegenderweise hinzufügen würde.³⁶

Neuheit gegenüber EP 679

49.

EP 679 beschreibt ein herkömmliches LVS zur Suche mittels Feldstärke des Senders (Abs. [0002]), das die Position eines Verschütteten exakt bestimmt, indem es das Magnetfeld der Erde, das mittels eines Magnetfeldsensors gemessen wird, als festes und permanent verfügbares Bezugskordinatensystem heranzieht (Abs. [0015]), so dass zu jeder Zeit die Zuordnung des gemessenen Sendersignals zu einem festen Suchwinkel möglich ist (Abs. [0033]).

³⁴ BGE 133 III 229 E. 4.1 – «kristalline Citaloprämbase»; BPatGer, Urteil O2016_001 vom 4. Juli 2019, E. 30 – «matière à injection céramique».

³⁵ BGE 144 III 337 E. 2.2.2 – «Fulvestrant II».

³⁶ SHK PatG-DETKEN, Art. 7 N 116 f.

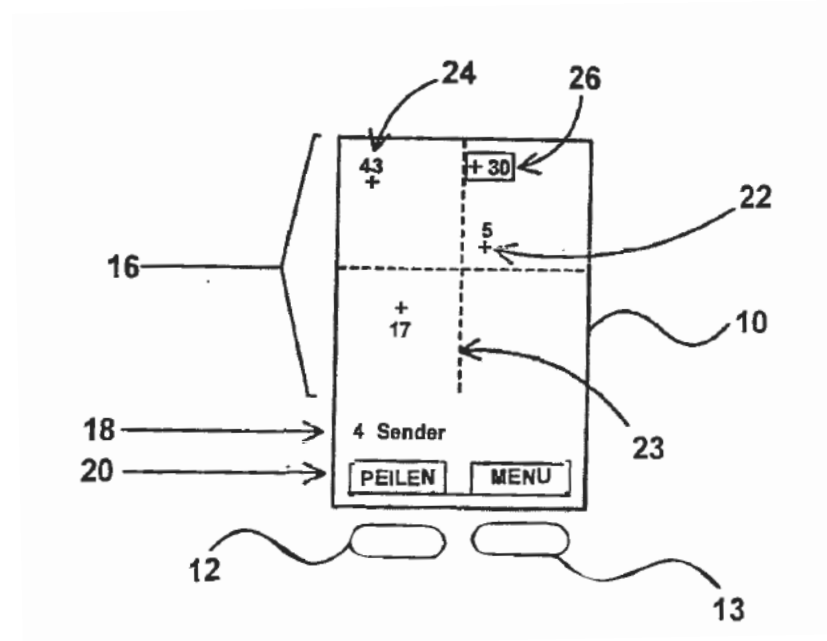


Abbildung 3: Fig. 2a aus EP 679

50.

Die Klägerin bezieht sich im Zusammenhang mit der Erzeugung einer Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B auf Abs. [0097] der EP 679 und im Zusammenhang mit der Erzeugung eines Tonsignals gemäss Merkmal 1C auf die Abs. [0049]/[0065] der EP 679 .

Das in den Abs. [0096] und [0097] der EP 679 erwähnte «erfindungsgemässe Suchgerät» entspreche dem in Abs. [0049] und [0065] des Streitpatents offenbarten «erfindungsgemäss ausgebildete[n] Suchgerät». Die GPS-basierte Geländeüberlagerung in Abs. [0096] der EP 679 werde bereits als optionale Ergänzung des erfindungsgemässen Suchgeräts offenbart.

Im Zusammenhang mit dem Merkmal 1E führt sie aus, dass die in EP 679 offenbarte alternative oder zusätzliche Kombination der Sprachnavigation mit dem Tonsignal bedeute, dass entweder das Tonsignal oder das Sprachsignal hörbar sei oder das Sprachsignal und das Tonsignal gleichzeitig ausgegeben würden. Um in der lauten Umgebung bei der Verschüttetensuche die Verständlichkeit zu gewährleisten, offenbare EP 679 in Abs. [0097] dem Fachmann eine analoge Realisierung wie bei mobilen Navigationsgeräten in Kraftfahrzeugen, bei denen bekanntlich andere Audioquellen während der Sprachausgabe unterdrückt oder mit verringerter Lautstärke wiedergegeben würden. Eine derartige Regelung der Audi-

quellen zueinander sei derart bekannt, dass sie als gerichtsnotorisch bezeichnet werden könne, und vom Fachmann selbst ohne direkte Offenbarung in Abs. [0097] von EP 679 mitgelesen werde.

Gemäss der Beklagten offenbart EP 679 die Kombination der Merkmale 1C, 1D und 1E nicht. Sie beruft sich primär darauf, dass die EP 679 keine Kombination der Lehre der in Abs. [0097] der EP 679 beschriebenen Sprachausgabe mit dem in Abs. [0065] beschriebenen entfernungsabhängigen Ausgeben eines Suchtons eines angepeilten Verschütteten durch den Lautsprecher offenbare. Die EP 679 lehre nicht, während der Suche nach einem Verschütteten einerseits Sprachnachrichten und andererseits Tonsignale zu nutzen. Die EP 679 offenbare daher auch keine Steuerungseinrichtung, die sowohl ein Tonsignal als auch eine Sprachnachricht ausgeben könne.

Ausserdem sei auch das Merkmal 1E nicht offenbart. Die Formulierung «alternativ oder zusätzlich» beziehe sich nicht auf ein Tonsignal, sondern auf den Abs. [0096] betreffend ein GPS-System. In EP 679 stehe daher nichts von einer Sprachausgabe alternativ oder zusätzlich zu einem Tonsignal. Ausserdem sei auch die Folgerung, dass aus der Formulierung «alternativ oder zusätzlich» folge, dass etwas «unterdrückt» werde, logisch falsch: «Alternativ oder zusätzlich» heisse nichts anderes, als dass es das eine anstelle des anderen gebe, oder dass es beide gebe – darüber, wie beide zusammenwirken, wenn es beide gibt, sage «alternativ oder zusätzlich» nichts aus.

51.

Abs. [0049] der EP 679 offenbart, dass das erfindungsgemässe Gerät über einen Lautsprecher 14 zur Ausgabe eines synthetisch generierten Suchtons als akustisches Feedback an den Benutzer verfügt, wie dies für herkömmliche Geräte bekannt ist. Gemäss Abs. [0065] gibt der Lautsprecher in entfernungsabhängiger Weise den Suchton eines angepeilten Verschütteten wieder. Damit sind die Merkmale 1C und 1D in EP 679 offenbart.

Gemäss Abs. [0097] kann das Suchgerät alternativ oder zusätzlich mit einer Sprachsteuerung kombiniert werden, wie dies etwa bei GPS-Systemen für Kraftfahrzeuge bekannt ist, wobei der Suchende akustische Anweisungen, etwa in Form einer vom Suchgerät erzeugten Stimme, erhält. Dies soll es dem Suchenden ermöglichen, sich auf das Gelände zu konzentrieren.

Eine akustische Anweisung in Form einer Stimme ist eine Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B. Damit eine solche Anweisung erzeugt und ausgegeben wird, ist auch ein Ereignis in weitestem Sinne erforderlich. Wie in E. 41 erwähnt, muss dieses Ereignis nicht mit der Signalstärke oder -qualität des Signals des verschütteten LVS zusammenhängen. Damit ist auch das Merkmal 1B vorweggenommen.

Abs. [0097] beschreibt die Sprachsteuerung als Alternative oder als Zusatz und bezieht sich auf den vorhergehenden Abs. [0096]. Dort ist ausgeführt, dass ein GPS-System vorgesehen werden kann, um das Gelände darzustellen, damit der Suchende Geländepunkte rasch erfassen kann und den Liegepunkt eines Verschütteten mit geringstmöglicher Verzögerung aufsuchen kann. Diese überlagerte Darstellung des Geländes über den Liegepunkten und die alternative oder zusätzliche Sprachsteuerung stehen mit der Suche nach einem weiteren LVS im Zusammenhang. Das Merkmal 1B1 ist daher ebenfalls vorweggenommen. Die Lokalkammer Düsseldorf des EPG kommt in ihrer Entscheidung vom 14. Januar 2025 zu einem anderen Schluss, weil sie Merkmal 1B1 enger versteht als das hiesige Gericht (S. 23).

52.

Bei der Beurteilung der Neuheit genügt es nicht, den Inhalt der Entgeghaltung pauschal zu berücksichtigen; es muss vielmehr jede in der Entgeghaltung beschriebene Ausführungsform für sich betrachtet werden. Es ist nicht zulässig, verschiedene Bestandteile jeweils spezifischer Ausführungsarten, die in ein und derselben Entgeghaltung beschrieben sind, allein deshalb miteinander zu verbinden, weil sie in eben dieser Entgeghaltung offenbart sind, sofern nicht in der Entgeghaltung selbst eine solche Verbindung offenbart wird.³⁷

53.

Es stellt sich daher vorliegend die Frage, ob die Offenbarung in Abs. [0097] der EP 679 in Zusammenhang mit der Ausführungsform steht, die in den Abs. [0046] und [0065] offenbart wird, oder als eigenständige Ausführungsform zu betrachten ist.

Aus Abs. [0096] geht eindeutig hervor, dass das dort beschriebene GPS-System *zusätzlich* zu einem «erfindungsgemässen Suchgerät» vorgesehen wird. Dies ergibt sich aus der Formulierung «kombinieren» und dar-

³⁷ BPatGer, Urteil O2017_007 vom 1. November 2019, E. 56 a.E. – «animierte Lunge»; aus der Rsp. des EPA z.B. T 0305/87 vom 1. September 1989, E. 5.3.

aus, dass die vermuteten Liegepunkte der verschütteten LVS (die ein wesentliches Merkmal der Erfindung gemäss EP 679 sind) dem GPS-System überlagert werden. Dieses erfindungsgemässe System ist – zumindest in einer konkreten Ausführungsform – unter anderem gemäss Abs. [0049]/[0065] mit einem Lautsprecher zur Ausgabe eines Suchtons versehen, wie dies für herkömmliche Geräte bekannt ist. Daraus ergibt sich zunächst, dass das GPS-System gemäss Offenbarung in Abs. [0096] den Lautsprecher nicht ersetzt, sondern ergänzt. Eine Ersetzung des Suchtons wäre auch technisch nicht einleuchtend, denn das GPS-System gemäss Abs. [0096] dient nicht zum Auffinden der verschütteten Person, sondern zur Überlagerung von Geländeinformationen über die grafisch dargestellten Liegepunkte, die nicht via GPS ermittelt werden.

Die Offenbarung in Abs. [0097] bezieht sich als Alternative oder Ergänzung auf den unmittelbar vorangehenden Absatz. Dies bedeutet, dass die Sprachausgabe zusätzlich zu einer grafischen Darstellung von «markanten Geländepunkten» auf der Basis des GPS-Systems oder anstelle einer solchen Darstellung vorgesehen werden kann. In beiden Fällen wird sie aber in Kombination mit dem erfindungsgemässen System vorgesehen, d.h. mit einem System mit einem Lautsprecher zur Ausgabe eines Suchtons gemäss Abs. [0049] und [0065].

Es ist zutreffend, dass EP 679 primär die selbstständige Bestimmung der Position eines Verschütteten offenbart und damit Herausforderungen bei der Suche mit einem klassischen LVS reduzieren will (siehe z.B. Abs. [0004] und [0007]). Eine grafische Ausgabe wird als mögliche Ausführungsform vorgeschlagen (siehe Abs. [0024]). Auch die Ausgabe eines Suchtons erscheint nicht zwingend erforderlich.

Die Lehre der EP 679 schliesst aber einen herkömmlichen Suchton nicht aus, sondern offenbart einen solchen in den genannten Textstellen (Abs. [0049] und [0065]) sogar ausdrücklich in der Beschreibung eines konkreten Ausführungsbeispiels. Die Abs. [0094] ff. finden sich in Teilen der Beschreibung, die das beispielhaft beschriebene Suchgerät «abwandeln». Damit ist unmittelbar und eindeutig offenbart, dass das Suchgerät gemäss Abs. [0049]/[0065] mit einem Display zur grafischen Anzeige der Position eines Verschütteten und einem Lautsprecher zur Ausgabe eines Suchtons für eine konventionelle Suche versehen ist, und zusätzlich eine Sprachausgabe aufweisen kann.

Die Merkmale 1B, 1B1, 1C und 1D sind daher auch in Kombination miteinander in EP 679 offenbart.

Die Berufungskammer des EPG hatte dies in ihrer Anordnung vom 25. September 2024 anders gesehen. Die Lokalkammer Düsseldorf lässt im ordentlichen Verfahren offen, ob dieses Verständnis der Offenbarung der EP 679 richtig ist, weil es für die Neuheit ohnehin keine Rolle spiele, da EP 679 die Merkmale 1B und 1B1 nicht offenbare (S. 24).

54.

Hingegen wird Merkmal 1E durch die in EP 679 offenbarte Ausführungsform nicht unmittelbar und eindeutig offenbart. Es gibt in EP 679 keine Offenbarung, wie sich die Ausgabe der Sprachnachricht im Verhältnis zur Ausgabe des Suchtons verhält. Die Offenbarung «alternativ oder zusätzlich» in Abs. [0097] bezieht sich auf die Ausgestaltung des Suchgeräts mit einer Sprachausgabe zusätzlich zu oder anstelle einer Darstellung des Geländes mittels des GPS-Systems. Daraus lässt sich nicht ableiten, dass der herkömmliche Suchton gemäss Abs. [0049]/[0065] im Betrieb während einer Sprachausgabe unterdrückt wird.

Anspruch 1 ist daher neu gegenüber EP 679, weil die Ausführungsform gemäss EP 679 das Merkmal 1E nicht offenbart.

Anspruch 13 enthält inhaltlich im Wesentlichen die gleichen Merkmale wie Anspruch 1. Merkmal 13E wird daher nicht durch die Ausführungsform gemäss EP 679 vorweggenommen, die übrigen Merkmale hingegen schon.

Neuheit gegenüber WO 721

55.

WO 721 betrifft eine Vorrichtung zum Auffinden von Personen, z.B. ein LVS, die ein Positionssignal empfangen kann (z.B. GPS) und basierend auf dem Positionssignal ein Ortungssignal aussendet, das von einer zweiten Vorrichtung empfangen werden und ausgegeben werden kann (S. 1:6-22). Bevorzugt enthält das Ortungssignal wenigstens eine Ortsinformation (S. 11:6-9).

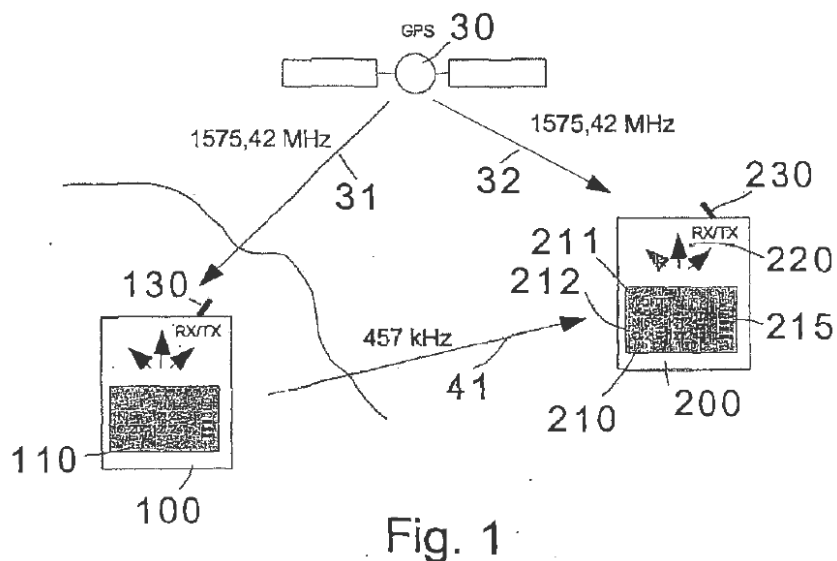


Abbildung 4: Fig. 1 aus WO 721

56.

Die Beklagte bestreitet die Vorwegnahme der Merkmale 1C, 1D und 1E durch WO 721. In keiner der von der Klägerin genannten Textstellen werde gelehrt, dass das LVS über die Steuerungseinrichtung den Lautsprecher so ansteuere, dass einerseits eine Sprachnachricht und andererseits ein – von der Sprachnachricht verschiedenes – Tonsignal erzeugt werde. Erst recht werde nicht gelehrt, dass das Tonsignal unterdrückt oder mit verringerter Lautstärke ausgegeben wird, wenn die Sprachnachricht ausgegeben wird. Die WO 721 enthalte keine Hinweise auf die zusätzliche Ausgabe von Tonsignalen, wenn das Gerät eine Sprachausgabeeinrichtung aufweise. Indem die Position des verschütteten Geräts bekannt sei und die entsprechenden Informationen, namentlich Richtungs- und/oder Entfernungsinformationen, über die Sprachausgabeeinrichtung ausgegeben würden, würde die zusätzliche Ausgabe eines Tonsignals auch überhaupt keinen Sinn ergeben.

Die Klägerin verweist in der Klageschrift im Zusammenhang mit dem Merkmal 1C auf S. 2 sowie auf S. 5 der WO 721. Die weiteren Ausführungen in der Stellungnahme zu den Noven in der Duplik sind verspätet und nicht zu beachten (vorne, E. 24).

57.

Die Merkmale 1C und 1D für sich allein sind in WO 721 gezeigt: Sie beziehen sich nur auf die Eignung eines Lautsprechers zur Ausgabe des mit der Suche in Zusammenhang stehenden Tonsignals. Die Sprachausgabebereinrichtung gemäss S. 11 erfordert einen Lautsprecher, der naturgemäss auch für die Ausgabe von Tonsignalen geeignet ist.

Auf S. 2 der WO 721 wird im Rahmen der Beschreibung des Standes der Technik ein herkömmliches akustisches Ausgabesignal offenbart. Diese Offenbarung erfolgt nicht im Zusammenhang mit der in der WO 721 beschriebenen Lösung, und insbesondere nicht mit der auf S. 11 offenbarten Sprachausgabe bei einer «komfortablen Weiterbildung der erfindungsgemässen Vorrichtung». Die Ausführungsform gemäss S. 2 der WO 721 ist daher eine andere als die der S. 5 und 11.

Die Offenbarungsstelle auf S. 5 definiert lediglich den Begriff «Ausgabebereinrichtung», nämlich als Einrichtung, die menschliche Sinne wahrnehmbare Reize erzeugt, wie z.B. optische und/oder akustische Reize. In dem zitierten Absatz auf Seite 11 wird die Ausgabebereinrichtung weiter konkretisiert, unter anderem als Sprachausgabebereinrichtung. Die Erzeugung einer Sprachnachricht gemäss Merkmal 1B/1B1 ist dort offenbart.

Was die WO 721 auf den S. 5 und S. 11 hingegen nicht offenbart, sind die Merkmale 1C/1D in Kombination mit den weiteren Anspruchsmerkmalen: Aus den Merkmalen 1A3 (Steuerungseinrichtung zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers) und 1E (Eignung der Steuereinrichtung zum Unterdrücken des Tonsignals während der Sprachnachricht) folgt – neben der grundsätzlichen Eignung des Lautsprechers gemäss Merkmal 1C – auch, dass das Tonsignal im Betrieb zusätzlich zu einer Sprachnachricht ausgegeben werden kann. Diese Eignung zur gemeinsamen Nutzung von Tonsignal und Sprachnachricht während einer Suche ergibt sich aus S. 5 und 11 der WO 721 nicht.

Damit sind nicht alle Merkmale von Anspruch 1 durch mindestens eine der Ausführungsformen gemäss WO 721 offenbart. Anspruch 1 ist neu gegenüber WO 721, weil insbesondere Merkmal 1E nicht in Kombination mit den anderen Merkmalen gezeigt ist.

Genauso verhält es sich bei Anspruch 13. Hier wird in den Merkmalen 13B und 13C sogar ausdrücklich gefordert, dass die Steuerungseinrichtung den Lautsprecher so ansteuert, dass sowohl eine Sprachnachricht

als auch ein Tonsignal ausgegeben wird. Während Merkmal 13B für sich allein in WO 721 durch die Offenbarung auf S. 11 gezeigt ist, fehlt auf S. 5 und 11 (aber auch auf S. 12) eine Offenbarung der Sprachausgabe in Kombination mit der Ausgabe eines zusätzlichen Tonsignal gemäss Merkmal 13C. Das Merkmal 13E ist aus den gleichen Gründen nicht gezeigt wie 1E. Anspruch 13 ist daher ebenfalls neu, weil die Merkmale 13C, 13D und 13E in den Ausführungsformen gemäss WO 721 nicht in Kombination mit den anderen Merkmalen gezeigt sind.

Neuheit gegenüber DE 217

58.

DE 217 offenbart ein LVS, bei dem im Gegensatz zu den herkömmlichen LVS nicht die Stärke eines Signals zur Positionsbestimmung herangezogen wird (S. 3:3-6). Vielmehr empfängt das LVS Signale von Navigationssatelliten, berechnet aus den Signalen der Navigationssatelliten Positionswerte und sendet diese an ein zweites LVS. Da dieses ebenfalls Signale von Navigationssatelliten empfängt und daraus die eigene Position berechnet, kann die Entfernung und Richtung, in der sich das erste (verschüttete) LVS vom zweiten (suchenden) LVS befindet, berechnet und auf dem zweiten LVS ausgegeben werden. In einer bevorzugten Ausführungsform sollen Entfernung und Richtung durch einen Sprachprozessor über einen Kopfhörer ausgegeben werden (S. 3:15-18).

59.

Gemäss der Beklagten sind die Merkmale 1C, 1D und 1E in DE 217 nicht offenbart.

Im Zusammenhang mit dem Merkmal 1B/1B1 sowie den Merkmalen 1C und 1D verweist die Klägerin auf Anspruch 7 der DE 217. Nach Auffassung der Klägerin impliziert der Verweis auf eine «Entfernung» in Anspruch 7 der DE 217 ein weiteres Tonsignal in der Form einer modulierten Lautstärke. Es gehöre zum allgemeinen Fachwissen des Fachmannes, dass die Entfernung mittels Tons (z.B. über die Lautstärke) oder sprachbasiert vom Lawinensuchgerät an den Suchenden übermittelt werden könne.

In der Replik und in der Duplik verweisen die Parteien nur auf ihren jeweiligen Vortrag.

60.

Der Klägerin ist zuzustimmen, dass grundsätzlich bei herkömmlichen LVS die Modulierung der Lautstärke zur Anzeige einer Entfernung bekannt ist. Aber DE 217 verfolgt gerade eine andere Strategie, nämlich die Errechnung von Richtung und Entfernung ausgehend von GPS-Daten. Das Merkmal der Modulation der Lautstärke eines Signals wird daher nicht offenbart.

Die Merkmale 1C und 1D für sich allein sind in DE 217 offenbart, weil sie sich nur auf die Eignung eines Lautsprechers zur Ausgabe eines Tonsignals beziehen. Der Lautsprecher gemäss DE 217 ist grundsätzlich geeignet, ein Tonsignal auszugeben.

Hingegen wird auch bei DE 217 das Merkmal 1E nicht in Kombination mit 1A3/1C/1D offenbart (analog den vorstehenden Ausführungen zu WO 721 in E. 57).

Auch wenn die DE 217 ausdrücklich auf den Einsatz als Navigationsgerät und auf weitere Merkmale von solchen Navigationsgeräten verweist, gibt es keinen konkreten Hinweis darauf, ein Tonsignal (das ebenfalls mit der Suche im Zusammenhang steht) und ergänzend dazu eine Sprachnachricht auszugeben und währenddessen das Tonsignal zu unterdrücken.

Anspruch 1 ist daher neu gegenüber der Ausführungsform gemäss DE 217. Entsprechend ist auch der Verfahrensanspruch 13 neu gegenüber der Ausführungsform gemäss DE 217.

Neuheit gegenüber EP 011**61.**

EP 011 will ein LVS zur Verfügung stellen, das die Komplexität der Suche mittels herkömmlichen LVS verringert. Gemäss dem erfindungsgemässen Such- und Sendegerät ist die Empfangsrichtung durch die Verarbeitungseinheit einem von wenigstens zwei Raumwinkelbereichen um das Such- und Sendegerät zuordenbar, wobei durch den akustischen Signalgenerator abhängig von dem der Empfangsrichtung zugeordneten Raumwinkelbereich eines von wenigstens zwei Tonmustern erzeugbar ist (Abs. [0010]). Die Empfangsrichtung kann z.B. durch die Verwendung von zwei oder drei Empfangsantennen bestimmt werden, oder bei nur einer Empfangsantenne, durch Schwenken des Such- und Sendegeräts (Abs. [0011]). Die Erfindung habe den Vorteil, dass dem Suchenden die Empfangsrichtung des Sendesignals mit der Genauigkeit eines Raum-

winkelbereichs akustisch signalisiert werde. Dadurch könne sich der Suchende durch das akustische Signal (Tonmuster) leiten lassen und müsse sich nicht in erster Linie auf eine optische Anzeige konzentrieren. Entsprechend könne er sich auf die Topografie des Lawinenkegels konzentrieren, während er gleichzeitig vom akustischen Signal geleitet werde. Dies vereinfache den Suchvorgang erheblich, da sich der Suchende bei der Suche entsprechend schneller fortbewegen und gleichzeitig eine visuelle Oberflächensuche durchführen könne (Abs. [0014]). Durch eine derartige akustische Benutzerführung sei auch eine Suche gänzlich ohne optische Anzeigemittel möglich, beispielsweise wenn diese gar nicht vorhanden oder defekt sei, oder wenn die Suche im Dunkeln oder bei sonstigen schlechten Sichtverhältnissen durchgeführt werde (Abs. [0015]).

62.

Die Beklagte bestreitet die Vorwegnahme der Merkmale 1B, 1B1 und 1E durch die Ausführungsform gemäss EP 011. Insbesondere sei in EP 011 keine unmittelbare und eindeutige Offenbarung einer Ausgabe einer Sprachnachricht enthalten. Ausserdem lehre EP 011 nicht, dass ein Signal unterdrückt oder mit verringerter Lautstärke ausgegeben werde, während ein anderes ausgegeben wird.

Die Klägerin beruft sich für Merkmal 1B auf die Erzeugung eines «Tonmusters» in EP 011 auf Sp. 14/15. Das phonologische Inventar natürlicher Sprachen sei extrem breit. Beispielsweise gehörten Klicklaute zum üblichen Inventar von Khoisan-Sprachen und es existierten «Pfeifsprachen», die ohne weiteres auch als Tonmuster beschrieben werden könnten.

Weil mehr als ein Tonmuster erzeugbar sei und dazwischenliegende Tonmuster erzeugbar seien, bedeute ein dazwischenliegendes Tonmuster, dass ein erstes Tonmuster unterdrückt werde, wenn das dazwischenliegende Tonmuster ausgegeben wird, und dann wieder weiter ausgegeben werde.

63.

Gemäss ständiger Rechtsprechung wird ein spezifisches Merkmal (hier «Sprachnachricht») durch eine generische Offenbarung (hier «Tonmuster») nicht vorweggenommen,³⁸ selbst wenn man möglicherweise unter «Tonmuster» auch eine «Sprachnachricht» subsumieren könnte. Der ge-

³⁸ Vgl. T 88/12 vom 11. August 2016, E. 4, T 60/18 vom 14. Juli 2021, E. 8.2 (st. Rsp.).

nerische Begriff «Tonmuster» nimmt das spezifischere Merkmal «Sprachnachricht» nicht vorweg. Das Merkmal 1B ist daher nicht offenbart.

Das Merkmal 1B1 ist in Zusammenhang mit 1B, d.h. einer Sprachnachricht, ebenfalls nicht offenbart.

Daran ändert auch der Umstand nichts, dass die Tonmuster gemäss EP 011 eine diskrete Bedeutung haben mögen, wie dies die Klägerin darlegt. Auch ein Tonmuster mit einer Bedeutung ist nicht zwingend eine Sprachnachricht (siehe E. 40). Wenn die Tonmuster als Sprachnachrichten gemäss Merkmal 1B/1B1 verstanden würden, wären die Merkmale 1C und 1D zwar, analog zu den Ausführungen in E. 57 und E. 60, für sich allein in EP 011 offenbart. Allerdings würde, analog zu E. 57 und E. 60, es auch in diesem Fall keine Offenbarung des Merkmals 1E in Kombination mit 1A3/1C/1D geben.

Richtig ist, dass EP 011 verschiedene Tonmuster offenbart. Daraus kann man auch herleiten, dass ein spezifisches Tonmuster teilweise nicht erzeugt wird bzw. durch ein anderes Tonmuster ersetzt wird und im weitesten Sinne daher auch unterdrückt wird.

In EP 011 ist aber nicht offenbart, dass ein (von einer Sprachnachricht verschiedenes) Tonsignal gerade dann unterdrückt wird, wenn eine Sprachnachricht ausgegeben wird (wobei sowohl das Tonmuster als auch die Sprachnachricht mit der Suche zusammenhängen).

Die Merkmale 1B und 1B1 sowie 1E sind daher in der Ausführungsform gemäss EP 011 nicht offenbart.

Basierend auf den gleichen Überlegungen sind auch die Merkmale 13B/13B1 sowie 13E in der Ausführungsform gemäss EP 011 nicht offenbart.

Die Ansprüche 1 und 13 sind daher gegenüber der Ausführungsform gemäss EP 011 neu.

Erfinderische Tätigkeit

64.

Was sich in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt, ist keine patentierbare Erfindung (Art. 1 Abs. 2 PatG). Um «eine unzulässige

ex-post-Betrachtung auszuschliessen», verlangt das Bundesgericht eine nachvollziehbare Methode der Beurteilung.³⁹

Dazu bedarf es mindestens der Feststellung der Erfindung, des Standes der Technik sowie des massgeblichen Fachmannes und seines Wissens und Könnens.⁴⁰

Das Bundespatentgericht wendet bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit den vom Europäischen Patentamt (EPA) entwickelten Aufgabe-Lösungs-Ansatz an.⁴¹ Der Aufgabe-Lösungs-Ansatz gliedert sich in drei Phasen: i) Ermittlung des «nächstliegenden Stands der Technik», ii) Bestimmung der zu lösenden «objektiven technischen Aufgabe» und iii) Prüfung der Frage, ob die beanspruchte Erfindung angesichts des nächstliegenden Stands der Technik und der objektiven technischen Aufgabe für die Fachperson naheliegend gewesen wäre.⁴²

Der nächstliegende Stand der Technik sollte auf einen ähnlichen Zweck oder eine ähnliche Wirkung wie die Erfindung gerichtet sein.⁴³ In der Praxis ist der nächstliegende Stand der Technik in der Regel der, der einem ähnlichen Verwendungszweck entspricht und die wenigsten strukturellen und funktionellen Änderungen erfordert, um zu der beanspruchten Erfindung zu gelangen.⁴⁴ Die Wahl des Ausgangspunkts ist zu begründen.⁴⁵

Trotz des Superlativs «nächstliegend» kann es, auch nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA,⁴⁶ mehrere «nächstliegende» Entgegenhaltungen geben, die «gleich weit entfernt» sind von der Erfindung.⁴⁷ Dann muss für die Feststellung, dass die beanspruchte technische Lehre nicht naheliegend ist, der Aufgabe-Lösungs-Ansatz ausgehend von allen Ausgangspunkten durchgeführt werden. Das Bundesge-

³⁹ BGer, Urteil 4C.52/2005 vom 18. Mai 2005, E. 2.3 – «Kunststoffdübel».

⁴⁰ BGer, a.a.O.

⁴¹ BPatGer, Urteil O2013_008 vom 25. August 2015, E. 4.4 – «elektrostatische Pulversprühpistole»; Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6 – «Valsartan/Amlodipin Kombinationspräparat»; Urteil O2015_011 vom 29. August 2017, E. 4.5.1 – «Fulvestrant».

⁴² Richtlinien für die Prüfung im EPA, Ausgabe November 2019, G-VII, 5.

⁴³ BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

⁴⁴ Beschwerdekammer des EPA, Entscheidung T 606/89 vom 18. September 1990.

⁴⁵ BGer, Urteil 4A_282/2018 vom 4. Oktober 2018, E. 4.3 – «balancier de montre».

⁴⁶ Vgl. Beschwerdekammer des EPA, Entscheidung T 967/97 vom 25. Oktober 2001.

⁴⁷ BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

richt hält dabei fest, dass es «nicht wesentlich sein [kann], welches von regelmässig mehreren naheliegenden Elementen im Stande der Technik zum Ausgangspunkt der allein entscheidenden Frage genommen wird, ob die Fachperson schon mit geringer geistiger Anstrengung auf die Lösung des Streitpatents kommen kann».⁴⁸

65.

Im ersten Schritt des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes ist der nächstliegende Stand der Technik im Sinne eines geeigneten Ausgangspunkts für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu bestimmen.

Die Klägerin behauptet mangelnde erfinderische Tätigkeit ausgehend von WO 721, EP 011, DE 217 (in der Klageschrift) sowie von EP 679 und US 423 in der Replik. Alle genannten Entgegenhaltungen betreffen unterschiedlich ausgestaltete LVS und sind demnach auf den gleichen Zweck wie die Erfindung gerichtet, d.h. das möglichst rasche Auffinden eines Verschütteten.

Die Beklagte bestreitet, dass DE 217 und WO 721 geeignete Ausgangspunkte für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit seien, weil sie auf GPS-Ortung (Ortung durch Positionssignal) beruhen, im Gegensatz zur Erfindung, welche die herkömmliche «Ortung durch Auffinden» weiterentwickle. Ein Fachmann würde als Ausgangspunkt der Entwicklung daher eine Entgegenhaltung wählen, die ebenfalls auf Ortung durch Auffinden beruhe, und nicht eine, die die Ortung durch Positionssignal verwende.

Dass die Entgegenhaltungen DE 217 und WO 721 eine andere Ortungstechnik einsetzen, macht sie noch nicht ungeeignet zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit. Sie offenbaren Vorrichtungen zum gleichen Zweck wie die Vorrichtung gemäss Anspruch 1 des Streitpatents. Anspruch 1 des Streitpatents ist nicht auf eine bestimmte Ortungstechnik beschränkt. Seine Merkmale lassen sich sowohl mit Geräten, die auf Ortung durch Positionssignal wie mit Geräten, die auf Ortung durch Auffinden beruhen, verwirklichen.

Da alle von der Klägerin angeführten Entgegenhaltungen geeignete Ausgangspunkte für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sind, ist diese ausgehend von jedem der behaupteten Ausgangspunkte zu prüfen.

⁴⁸ BGE 138 III 111 E. 2.2 – «Induktionsherd».

66.

In der zweiten Phase des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes wird die zu lösende technische Aufgabe objektiv bestimmt. Hierfür werden das Patent, der nächstliegende Stand der Technik und die zwischen der beanspruchten Erfindung und dem nächstliegenden Stand der Technik bestehenden Unterschiede in Bezug auf die (strukturellen oder funktionellen) Merkmale untersucht (die auch als Unterscheidungsmerkmal(e) der beanspruchten Erfindung bezeichnet werden), anschliessend wird die aus diesen Unterscheidungsmerkmalen resultierende technische Wirkung bestimmt und dann die technische Aufgabe formuliert.⁴⁹

Erfinderische Tätigkeit ausgehend von EP 679**67.**

Die Klägerin geht bei der Diskussion der erfinderischen Tätigkeit ausgehend von EP 679 davon aus, dass sich der Gegenstand von Anspruch 1 lediglich durch Merkmal 1E von EP 679 unterscheide.

Dies habe die technische Wirkung, dass keine Tonsignale die Verständlichkeit der Sprachnachrichten störten (mit Verweis auf Abs. [0011] des Streitpatents). Die objektive technische Aufgabe bestehe demnach darin, die mittels des wenigstens einen Tonsignals unterstützte Suche nach dem sendenden Suchgerät zu erleichtern, indem die Sprachnachrichten nicht durch andere akustische Signale schwerer verständlich werden (mit Verweis auf Abs. [0011] des Streitpatents).

Aufgrund des direkten Hinweises auf ein GPS in Abs. [0097] der EP 679 würde der Fachmann laut Klägerin das Dokument US 857 beziehen, das dem Fachmann in Abs. [0025] genau die Merkmale 1E von Anspruch 1 des Streitpatents als Lösung vorschlägt. Anstelle von US 857 könne auch eine Vielzahl von anderen Dokumenten aus dem Stand der Technik mit der identischen Argumentation beigezogen werden. Ausserdem läge das Merkmal 1E im allgemeinen Fachwissen des massgebenden Fachmannes, der eine relative Lautstärkenregulierung bei gleichzeitiger Ausgabe von Sprach- und anderen Audio-Signalen bei mobilen Navigationsgeräten kenne. Dieses allgemeine Fachwissen in der Steuer- und Regeltechnik werde durch ein konsistentes Bild in der Patentliteratur und der technischen Literatur gespiegelt. Die Unterdrückung oder Verringerung der Lautstärke eines Audio-Signals während der gleichzeitigen Ausgabe eines Sprachsignals sei so bekannt, dass sie nicht nur als allgemeines

⁴⁹ BPatGer, Urteil S2019_007 vom 1. Oktober 2019, E. 32 – «Tadalafil 5 mg».

Fachwissen auf dem Gebiet von mobilen Navigationsgeräten, sondern als gerichtsnotorisch bezeichnet werden könne.

Die Klägerin führt ausserdem aus, dass das in Abs. [0096] der EP 679 erwähnte GPS-System der Bestimmung der zu verwendenden Geländeüberlagerung diene, die gemäss Abs. [0096] über die bestehende Anzeige der Position des suchenden LVSs und des georteten LVS gelagert wird. Die Suchmethode bleibe die Peilungssuche, wobei die Position des suchenden LVS und des georteten LVS basierend auf den Messungen der Peilsuche angezeigt würden. Das GPS-System von Abs. [0096] werde nicht dazu verwendet, durch GPS-Koordinaten des verschütteten Suchgeräts einen geradlinigen Weg zu bestimmen und habe mit der Peilsuche von EP 679 nichts zu tun.

Selbst wenn man dies anders sehen würde, so wären gemäss Klägerin zumindest in EP 679 in verschiedenen Ausführungsformen allgemein LVS mit Ton- oder mit Sprachführung offenbart und die Kombination dieser Ausführungsformen in einem Gerät sei nicht erfinderisch.

Die Beklagte befasst sich zunächst mit der Frage, ob die Kombination von Sprachnachrichten mit einem Suchton naheläge. Der aufzusuchende Zielort in Form des vermuteten Liegepunkts des Verschütteten müsse in dem GPS-System des Suchgeräts vorliegen. Das Suchgerät der EP 679 weise ein GPS-System auf, das die Zielführung auf geradem Weg ermögliche. Das Aufsuchen des angepeilten Verschütteten durch Hören auf den Suchton, also entlang der gekrümmten Bahn, lasse sich nicht in sinnvoller Weise mit einer GPS-gestützten Zielführung kombinieren. Für den Fachmann bestehe deswegen auch keine Veranlassung, die EP 679 mit der US 857 (oder einem anderen der zitierten Dokumente) zu kombinieren, da deren Lehre in Anbetracht der «tatsächlichen Lehre» der EP 679 irrelevant sei. Für den Fachmann stelle sich schon nicht die Problemstellung, wie vorzugehen wäre, wenn während der Suche nach dem Verschütteten einerseits Tonsignale und andererseits akustische Anweisungen in Form einer vom Suchgerät erzeugten Stimme ausgegeben würden. Mit dem Naheliegen des Merkmals 1E – unter der Annahme, dass die übrigen Merkmale in EP 679 gezeigt wären – befasst sich die Beklagte nicht.

68.

Anspruch 1 unterscheidet sich von EP 679 nur durch das Merkmal 1E (siehe vorstehend E. 53 f.).

Die durch die Klägerin formulierte **objektive Aufgabe** («die mittels des wenigstens einen Tonsignals unterstützte Suche nach dem sendenden Suchgerät zu erleichtern, indem die Sprachnachrichten nicht durch andere akustische Signale schwerer verständlich werden») ist vor dem Hintergrund der Offenbarung in Abs. [0011] des Streitpatents zur Wirkung des Merkmals («dadurch stören keine Tonsignale wie beispielsweise Pieptöne die Verständlichkeit der Sprachnachrichten. Dies erleichtert wiederum die mittels des wenigstens einen Tonsignals unterstützte Suche nach dem sendenden Suchgerät») zutreffend. Die Beklagte hat dies auch nicht bestritten.

69.

In der dritten Phase des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes gilt es zu klären, ob sich im Stand der Technik insgesamt eine Lehre findet, welche den mit der objektiven technischen Aufgabe befassten Fachmann veranlassen würde (nicht nur könnte, sondern würde), den nächstliegenden Stand der Technik unter Berücksichtigung dieser Lehre zu ändern oder anzupassen und somit zu etwas zu gelangen, was unter den Patentanspruch fällt, und das zu erreichen, was mit der Erfindung erreicht wird.⁵⁰

70.

Zur Lösung der objektiven Aufgabe ist es naheliegend, während der Ausgabe der Sprachnachricht das Tonsignal zu unterdrücken oder mit einer verringerten Lautstärke auszugeben. Eine solche Lösung ist aus US 857 zur Erzielung des gleichen Vorteils bekannt («*While the speech navigation instructions are broadcast, the control unit 22 controls the audio output channel 28 of the vehicle stereo 3 to reduce the sound volume or temporarily stop of the multimedia audio output to enable users to clearly hear the navigation instructions*»). Diese Lösung gehört auch zum allgemeinen Fachwissen (vorne, E. 34). Das Merkmal 1E ist daher ausgehend von EP 679 naheliegend.

Die Beklagte hat das Naheliegen von Merkmal 1E ausgehend von der Annahme, dass alle übrigen Anspruchsmerkmale in EP 679 gezeigt seien, auch nicht bestritten. Die Ausführungen der Beklagten mit Verweis auf eine Kombination eines Suchtons mit einer GPS-gestützten Zielführung sind nicht zutreffend: EP 679 offenbart zwar ein GPS-System. Dieses wird aber nicht zur Zielführung genutzt, sondern nur zur Überlagerung von Geländeinformationen über die grafisch dargestellten Liegepunkte.

⁵⁰ So genannter «could/would approach», BPatGer, Urteil S2017_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

Ein Suchton ist vor diesem Hintergrund nicht nur denkbar, sondern sogar wichtig.

Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht daher ausgehend von EP 679 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Das Gleiche gilt basierend auf analogen Überlegungen auch für das Verfahren gemäss Anspruch 13.

71.

Die Lokalkammer Düsseldorf des EPG kommt in ihrer Entscheidung vom 14. Januar 2025 zu einem anderen Schluss, weil sie nicht nur vom Unterscheidungsmerkmal 1E ausgeht. Für die Lokalkammer München stellt sich die Frage, ob der Fachmann Anlass hatte, (überhaupt) Tonsignale im Sinne des Merkmals 1D gemeinsam mit Sprachnachrichten zur Anzeige von Suchergebnissen anzuzeigen. Die EP 679 betrachte die Ortung rein nach Gehör als nachteilig (Abs. [0007]) und sehe deshalb eine selbstständige Positionsbestimmung (Abs. [0009]) vor. Der Fachmann, der vor der Aufgabe stehe, die Suche zu vereinfachen, werde in der Entgeghaltung von der Verwendung von Tonsignalen weggeführt. Da der gleichzeitige Einsatz einer konventionellen Suche und der in der Entgeghaltung vorgeschlagenen Lösung zu widersprüchlichen Ergebnissen führen könne, bestehe die Gefahr einer Verwirrung des Suchenden. Während die konventionelle Suche den Suchenden auf einer gekrümmten Bahn entlang der durch das LVS des Verschütteten erzeugten Magnetfeldlinien führe, werde der Suchende nach der in der EP 679 vorgeschlagenen Suche in gerader Linie zum Verschütteten hingeführt (S. 29).

Hier scheint die Lokalkammer Düsseldorf wie das Berufungsgericht des EPG davon auszugehen, dass die EP 679 die gleichzeitige Ausgabe von Tonsignalen und Sprachnachrichten nicht offenbart. Da das hiesige Gericht anderer Auffassung ist, kommt es auch bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu einem anderen Ergebnis.

Erfinderische Tätigkeit ausgehend von einem herkömmlichen LVS

72.

Ausgehend von einem herkömmlichen LVS (wie in US 423 gezeigt) unterscheidet sich der Gegenstand gemäss Anspruch 1 des Streitpatents gemäss der Klägerin dadurch, dass

- die Steuerungseinrichtung dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren LVS-Gerät in Zusammenhang steht (Merkmal 1B und 1B1);
- das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt oder mit verringerter Lautstärke ausgegeben wird (Merkmal 1E).

Anstelle der Ausgabe von Sprachnachrichten offenbare US 423 ein Display, über das z.B. Richtung und/oder Distanz angezeigt werde.

Die technische Wirkung von Merkmal 1B/1B1 liege darin, die Suche nach dem Lawinen-Verschütteten-Suchgerät durch das Ausgeben der wenigstens einen Sprachnachricht zu unterstützen (mit Verweis auf Streitpatent Abs. [0007]). Die objektive Aufgabe bestehe darin, die Suche nach dem sendenden LVS zu vereinfachen.

Die technische Wirkung von Merkmal 1E liege darin, dass keine Tonsignale die Verständlichkeit der Sprachnachrichten störten (siehe Streitpatent Abs. [0011]). Die objektive technische Aufgabe im Zusammenhang mit diesem Merkmal bestehe daher darin, die mittels eines Tonsignals unterstützte Suche zu erleichtern, indem die Sprachnachrichten nicht durch andere akustische Signale schwerer verständlich werden.

Bei diesen Aufgaben handle es sich um unabhängige Teilaufgaben.

Zur Lösung der ersten Aufgabe würde der Fachmann laut Klägerin zu DE 217 greifen, oder alternativ auch WO 721 (oder EP 679) beziehen. Der Fachmann hätte durch Druckschriften wie WO 721, DE 217 und EP 679 einen Anlass gehabt, auch in einem klassischen LVS eine Sprachführung zu ergänzen, welche die Peilungssuche unterstützt. Dies gelte insbesondere für EP 679.

Zur Lösung der zweiten Aufgabe würde der Fachmann laut Klägerin US 857 (oder auch eine Vielzahl von anderen Dokumenten aus dem Stand der Technik) beziehen.

Sie bestreitet, dass die Ausgabe von Sprachnachrichten stets mit der Positionssuche zusammenhänge. Der Fachmann könne nicht davon ausge-

hen, dass der Benutzer auf der einen Seite mithilfe von Sprachnachrichten basierend auf WO 721 oder DE 217 ausschliesslich auf direktem Weg zum verschütteten Gerät geleitet werden könne (GPS-Suche), aber ein entfernungsabhängiges Tonsignal nur auf einer gekrümmten Bahn Sinn ergebe.

73.

Die Beklagte stimmt mit der Klägerin überein, dass US 423 die Merkmale 1B, 1B1 und 1E von Anspruch 1 nicht lehrt.

Die objektive technische Aufgabe sei demnach, die Vorrichtung gemäss US 423 so weiterzuentwickeln, dass damit die Suche vereinfacht und optimiert werde. Die künstliche Trennung in zwei technische Wirkungen, wie sie die Klägerin in der Replik vornehme, vermöge nicht zu überzeugen. Der Fachmann würde bei der Suche nach einer Lösung der objektiven technischen Aufgabe weder DE 217 noch WO 721 konsultieren, da beide Schriften ausdrücklich Abstand nähmen von der Technik der US 423, bei der die Feldlinien eines vom verschütteten Gerät ausgesandten Signals zur Ortung verwendet werden.

Falls der Fachmann doch DE 217 oder WO 721 heranziehen würde, würde er nicht zur beanspruchten Erfindung gelangen, sondern zu einem System nur mit Ausgabe über Display und/oder Sprachausgabe, nicht aber zu einem System mit den Merkmalen 1C, 1D und 1E.

74.

Entgegen den Ausführungen der Klägerin führen die beiden Unterscheidungsmerkmale nicht zu unabhängigen Teilaufgaben. Das zweite Unterscheidungsmerkmal, das Unterdrücken des Tonsignals (Merkmal b gemäss Replik) ist vielmehr eine Folge des ersten Unterscheidungsmerkmals, der Ausgabe einer Sprachnachricht in Abhängigkeit eines Ereignisses, das mit der Suche im Zusammenhang steht (Merkmal a gemäss Replik). Die von der Beklagten in der Duplik formulierte **objektive technische Aufgabe**, nämlich die Vorrichtung so weiterzuentwickeln, dass die Suche vereinfacht und optimiert wird, ist daher zutreffend.

DE 217 und WO 721 offenbaren eine Sprachausgabe nur in Kombination mit einer GPS gestützten Suche. Wenn diese Druckschriften zur Lösung der objektiven Aufgabe herangezogen worden wären, hätte der Fachmann die Tonsignale der US 423 durch die Ausgabe von Sprachnachricht-

ten ersetzt (und dabei auch das Suchprinzip angepasst), so dass sich dann die Merkmalskombination 1C/1D mit 1E erübrigen würden.

Die Beklagte äussert sich in diesem Zusammenhang nicht dazu, ob die Unterscheidungsmerkmale 1B/1B1 durch die EP 679 nahegelegt würden, was die Klägerin in der Replik ebenfalls behauptet. Da die EP 679 nicht eine GPS-gestützte Suche offenbart (siehe vorstehend E. 52) sondern von einer herkömmlichen Suche mit in Abhängigkeit der Feldstärke moduliertem Tonsignal ausgeht, lehrt die EP 679, dass zusätzlich zu einem Tonsignal eine Sprachnachricht vorgesehen werden kann. Unter Berücksichtigung der EP 679 ist das Merkmal 1B/1B1 daher ausgehend von einem herkömmlichen LVS, wie z.B. in US 423 bei der Beschreibung des Standes der Technik offenbart, naheliegend.

Während der Ausgabe einer Sprachnachricht das Tonsignal zu unterdrücken oder mit einer verringerten Lautstärke auszugeben, gehört, wie in E. 70 ausgeführt, zum allgemeinen Fachwissen und steht dem Fachmann daher zur Verfügung. Somit ist dann auch das Merkmal 1E naheliegend.

Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht daher ausgehend einem herkömmlichen LVS wie in US 423 offenbart unter Berücksichtigung der EP 679 und unter Anwendung des allgemeinen Fachwissens nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Dasselbe gilt *mutatis mutandis* für das Verfahren gemäss Anspruch 13.

Erfinderische Tätigkeit ausgehend von DE 217

75.

Gemäss der Klägerin unterscheidet sich Anspruch 1 durch das Merkmal 1C (Lautsprecher zur Ausgabe von Tonsignal) und allenfalls noch durch 1E (Unterdrückung des Tonsignals während Ausgabe von Sprachnachricht) von der DE 217.

Dies erziele die technische Wirkung, dass die akustischen Sprachsignale zusätzlich unterstützt würden durch akustische Tonsignale, was die Aufgabe löse, eine Ausgabevorrichtung bereitzustellen, bei der die akustischen Sprachsignale zusätzlich unterstützt werden. Merkmal 1E löse die Aufgabe, eine Ausgabevorrichtung bereitzustellen, bei der die Sprachnachrichten besser verständlich seien.

Die Differenzmerkmale 1C seien durch Ayuso, A deep insight into avalanche transceivers for optimizing rescue, Cold Regions Science and Tech-

nology 2015, S. 80–94 (**Ayuso 2015**) und Merkmal 1E durch das allgemeine Fachwissen oder durch diverse Dokumente nahegelegt.

Schliesslich sei das Differenzmerkmal 1C/13C auch durch EP 011 nahegelegt

In der Replik argumentiert die Klägerin ausgehend von der DE 217 als nächstliegendem Stand der Technik leicht anders: Sie diskutiert das Naheliegen ausgehend von der Behauptung der Beklagten, dass der Lautsprecher gemäss Anspruch 7 der DE 217 nicht so ausgebildet sei, dass er gemäss den Merkmalen 1C, 1D und 1E Tonsignal und Sprachsignal ausgabe. Anspruch 8 von DE 217 sehe vor, dass eine Signalvorrichtung vorhanden sei, die ein «auffälliges Signal» abgebe, wenn erste und zweite Positionswerte übereinstimmen.

DE 217 beschreibe Ausführungsformen mit Ton- und mit Sprachführung. Wenn diese Kombination dieser beiden akustischen Signale nicht in einem Gerät offenbart sei, so sei diese Kombination jedenfalls naheliegend.

Ausgehend von DE 217 stelle sich damit die objektive Aufgabe, eine alternative Ausgabe für das «auffällige Signal» der Distanz 0 zu finden.

US 423 stamme ebenfalls aus dem Gebiet der digitalen LVS-Geräte und habe eine Lösung für das Problem (siehe Abs. [0042], Anspruch 4 «wherein the receiver comprises an audible output to indicate proximity of the receiver to a transmitter of the second emergency location signal»).

Noch klarer werde es, wenn man DE 217 mit EP 679 kombiniere, die in Abs. [0049] die Ausgabe eines Suchtons an den Benutzer offenbare, mit dem Vorteil, dass die Suche auch ohne Nutzung der grafischen Anzeige erfolgen könne.

76.

Gemäss der Beklagten sind die Merkmale 1C, 1D und 1E nicht in DE 217 offenbart.

Die Unterscheidungsmerkmale würden die Ortung mit dem erfindungsgemässen Gerät robuster machen, ohne die Komplexität der Suche zu erhöhen. Die technische Wirkung der Unterscheidungsmerkmale sei ausgehend von DE 217 eine Modifikation des Geräts zur Verbesserung von dessen Robustheit, ohne die Komplexität der Suche zu erhöhen. Ausgehend von DE 217 sei die objektive technische Aufgabe, ein modifiziertes

LVS-Gerät bereitzustellen, das eine verbesserte Robustheit aufweise, ohne dass die Komplexität der Suche für die suchende Person erhöht werde.

Die von der Klägerin ausgehend von Anspruch 8 der DE 217 postulierte objektive Aufgabe «alternative Ausgabe für das auffällige Signal der Distanz 0 finden» sei aus der Luft gegriffen.

Die mit der Lösung der objektiven technischen Aufgabe betraute Fachperson habe keine Veranlassung, Ayuso 2015, US 423 oder EP 011 zu konsultieren. Bei Ayuso 2015 gehe es um die Analyse und Weiterentwicklung des «Ortung durch Auffinden»-Verfahrens. US 423 befasse sich mit LVS-Geräten der konventionellen Art, deren Nachteile DE 217 überwinden wolle. Auch EP 011 befasse sich mit der Technik «Ortung durch Auffinden». EP 011 löse ein Problem, das bei DE 217 gar nicht bestehen könne.

Die Anwendung der Lehre von Ayuso 2015 würde gemäss der Beklagten auch gar nicht zur beanspruchten Erfindung führen, sondern allenfalls zu einem Ersatz der Sprachausgabe gemäss DE 217 durch ein Tonsignal («audible tone») gemäss Ayuso 2015. Auf eine anspruchsgemässe Kombination der zwei Kanäle «Tonsignal» und «Sprachausgabe» (wobei gemäss Merkmal 1E ersteres unterdrückt oder in seiner Lautstärke reduziert wird, während zweiteres wiedergegeben wird) finde der Fachmann weder in DE 217 noch in Ayuso 2015 irgendwelche Hinweise. Daher hätte er auch keine Veranlassung, Literatur über die Ausgabe von Audio-Inhalten und Navigationssystemen in Fahrzeugen heranzuziehen.

Auch wenn der Fachmann – aus welchem Grund auch immer – EP 011 heranziehen würde, käme er nicht auf die patentgemässe Lösung nach Anspruch 1. Auf eine Kombination gemäss Merkmal 1E, bei der das Gerät sowohl zur Sprachausgabe als auch zum Ausgeben eines davon verschiedenen Tonsignals befähigt ist (wobei die Sprachausgabe unterdrückt oder in ihrer Lautstärke reduziert wird), enthalte weder DE 217 noch EP 011 irgendeinen Hinweis.

Die von der Klägerin geltend gemachte Textstelle in Abs. [0049] der EP 679 beziehe sich darauf, dass der Lautsprecher mit synthetisch generiertem Suchton eine konventionelle Suche ermöglichen soll, deren Nachteile DE 217 überwinden möchte.

77.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents unterscheidet sich von der DE 217 durch Merkmal 1E in Kombination mit 1C und 1D.

Die Klägerin formuliert als objektive Aufgabe, dass die akustischen Sprachsignale zusätzlich unterstützt werden. Diese Formulierung enthält aber bereits Hinweise auf die Lösung und ist in Kenntnis der beanspruchten Lösung formuliert.

Die von der Beklagten formulierte **objektive Aufgabe** erscheint hingegen sachgerecht, d.h. das Bereitstellen eines modifizierten LVS, das eine verbesserte Robustheit aufweist, ohne dass die Komplexität der Suche massgeblich erhöht wird.

DE 217 in Kombination mit Ayuso 2015

Aus Ayuso 2015 ergibt sich kein Hinweis, zusätzlich zum Sprachsignal gemäss DE 217 ein Tonsignal vorzusehen.

Das Merkmal 1C/1D ist daher ausgehend von DE 217 unter Berücksichtigung von Ayuso 2015 nicht nahegelegt. Entsprechend kann auch Merkmal 1E (das die Unterdrückung eines Tonsignals gemäss Merkmal 1C/1D verlangt) nicht nahegelegt sein.

Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht daher ausgehend von der Ausführungsform gemäss DE 217 in Kombination mit Ayuso 2015 auf erfindерischer Tätigkeit, weil es keinen Hinweis gibt, sowohl Tonsignale als auch Sprachnachrichten auszugeben, die beide – im weitesten Sinne – mit der Suche zusammenhängen.

DE 217 in Kombination mit EP 011

Auch unter Berücksichtigung der EP 011 ergibt sich kein anderes Ergebnis: Die EP 011 offenbart ein Tonmuster zur Anzeige des Raumwinkels, in dem sich das sendende LVS befindet. Wenn die Lehre der EP 011 auf die DE 217 angewendet würde, würde der Fachmann die GPS basierte Ortung und die Sprachnachricht gemäss DE 217 durch das Suchprinzip der EP 011 und ein Tonmuster ersetzen. Dann gibt es aber keinen Grund mehr für eine Sprachausgabe, die in DE 217 dazu dient, den Suchenden zum verschütteten LVS zu führen, was bei der EP 011 das Tonmuster macht. Die Lösung der EP 011 würde auch eine grundsätzliche Abkehr von der Lehre der DE 217 bedeuten, die ja gerade anders als bekannte

Geräte funktionieren soll (S. 3). Für eine solche Abkehr hätte die Fachperson keine Veranlassung, wenn er DE 217 weiterentwickeln will.

Es gibt damit keinen Hinweis darauf, die Sprachausgabe gemäss DE 217 beizubehalten und durch ein Tonmuster gemäss EP 011 zu ergänzen. Wie in E. 60 ausgeführt, dürfte sich der Lautsprecher der DE 217 wohl grundsätzlich zur Ausgabe von Tonsignalen eignen, es fehlt aber weiterhin die Möglichkeit, sowohl Tonsignale als auch Sprachnachrichten auszugeben. Daher ist Merkmal 1E nicht nahegelegt.

DE 217 mit US 423

78.

DE 217 offenbart die Ausgabe einer Sprachnachricht (siehe z.B. Anspruch 7). Anspruch 8 der DE 217 bezieht sich unter anderem auf Anspruch 7, so dass die DE 217 auch die Kombination einer Sprachnachricht mit der Ausgabe eines «auffälligen Signals» bei Übereinstimmung der Positionssignale offenbart. Der Anspruch 1 des Streitpatents unterscheidet sich von der Lehre von Anspruch 8 i.V.m. 7 der DE 217 dadurch, dass das nur generisch offenbarte «auffällige Signal» konkret in Form eines Tonsignals ausgegeben wird, das bei Ausgabe der Sprachnachricht unterdrückt wird. Ausgehend von Anspruch 8 i.V.m. 7 der DE 217 besteht daher die objektive Aufgabe darin, eine konkrete oder alternative Ausgabe des «auffälligen Signals» bereitzustellen, um eine Annäherung (konkret eine Distanz 0) anzuzeigen. Der in Anspruch 4 von US 423 offenbarte und von der Klägerin in der Replik ausgehend von Anspruch 8 der DE 217 herangezogene «audible output to indicate proximity» kann als konkrete oder alternative Ausgabe eines Signals betrachtet werden, um eine Annäherung (konkret eine Distanz 0) anzuzeigen. Vor diesem Hintergrund ist durchaus naheliegend, das «auffällige Signal» gemäss Anspruch 8 der DE 217 als Tonsignal zu gestalten. Auch wenn das «auffällige Signal» dieses Signal nicht der eigentlichen Ortung dient, ist es ein Signal, das im weitesten Sinne mit der Suche zusammenhängt. Die Merkmale 1C und 1D der Ausführungsform gemäss Anspruch 8 der DE 217 werden daher in naheliegender Weise durch die US 423 konkretisiert. Dabei spielt es auch keine Rolle, dass sich die US 423 mit LVS der konventionellen Art befasst, deren Nachteile DE 217 überwinden will: Die objektive technische Aufgabe besteht in der Bereitstellung eines «auffälligen Signals» bei der Distanz 0. Diese Aufgabe ist unabhängig vor der Art der Ortung. Es gibt daher für den Fachmann keinen Grund bei der Wahl des Stands der Technik sich in dieser Hinsicht einzuschränken.

Die Klägerin äussert sich in diesem Zusammenhang nicht dazu, weshalb dann Merkmal 1E naheliegend sein soll. Für eine Unterdrückung des «auffälligen Signals» während einer Sprachausgabe gäbe es auch keine Veranlassung. Dieses Signal wird einmalig – bei Erreichen des Ziels – ausgegeben. Es soll «auffällig» sein. Seine Unterdrückung würde dem Zweck zuwiderlaufen.

Folglich ist auch ausgehend von der Lehre in Anspruch 8 der DE 217 und in Kombination mit US 423 Anspruch 1 nicht nahegelegt, weil es keine Veranlassung gibt, das «auffällige Signal» gemäss Anspruch 8 der DE 217 zu unterdrücken.

DE 217 mit Abs. [0049] der EP 679

79.

In Abs. [0049] offenbart die EP 679, dass ein «synthetisch generierter Suchton» ausgegeben werden könne, der dem Nutzer eine konventionelle Suche auch ohne Nutzung der grafischen Anzeige ermögliche. In der konventionellen Suche gibt der Suchton durch seine Lautstärke und den Zeitpunkt seines Auftretens, die Richtung und die Veränderung der Entfernung an. Der Fachmann würde daher, sollte er die EP 679 überhaupt berücksichtigen, allenfalls die Ausgaben des Sprachprozessors des Anspruchs 7 der DE 217 durch den synthetisch generierten Suchton des Abs. [0049] der EP 679 ersetzen. Dieser Kombination fehlt dann aber die Ausgabe von Sprachnachrichten (Merkmale 1B /1B1) sowie die gemeinsame Nutzung von Tonsignalen und Sprachnachrichten (1E).

Folglich ist Anspruch 1 auch nicht durch die Lehre der DE 217 in Kombination mit der EP 679 nahegelegt.

Gleiches gilt *mutatis mutandis* für Anspruch 13.

Erfinderische Tätigkeit ausgehend von WO 721

80.

Gemäss der Klägerin unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 von der Ausführungsform gemäss WO 721 allenfalls durch das Merkmal 1E. Das Merkmal löse die Aufgabe, eine Ausgabevorrichtung bereitzustellen, bei der die Sprachausgaben nicht durch die Tonausgaben gestört werden oder mit diesen akustisch konkurrenzieren. TW 2009/29102A aus dem gleichen technischen Gebiet mobiler Benutzerleitgeräte und mobiler Navigationsgeräte offenbare bereits die Lösung

dieser Aufgabe. Analoge Ausführungen macht die Klägerin unter Berücksichtigung der US 8 275 307 B, TWI 388804B, US 2004/0078104 A1, US 8 538 391 B2, US 857, US 2018/289095 A1 oder aber auch Garmin: Fenix 5/5s/5x Plus.

81.

Die Beklagte führt zunächst aus, einzelne von der Klägerin genannte Dokumente seien gar kein Stand der Technik.

Von der Ausführungsform gemäss WO 721 unterscheide sich die streitgegenständliche Erfindung durch die Merkmale 1C, 1D und 1E. Diese Merkmale bewirkten zusammen mit den übrigen anspruchsgemässen Merkmalen, dass das erfindungsgemässe LVS als verbessertes LVS der konventionellen Art funktioniere.

Die Unterscheidungsmerkmale würden das LVS gemäss Streitpatent robuster machen, ohne die Komplexität der Suche zu erhöhen. Ausgehend von WO 721 sei die objektive technische Aufgabe die Bereitstellung eines modifizierten LVS-Geräts, das eine verbesserte Robustheit aufweise, ohne die Komplexität der Suche für die suchende Person massgeblich zu erhöhen.

Keines der von der Klägerin zitierten weiteren Dokumente betreffe LVS, und der Fachmann habe ohne Kenntnis der patentierten Erfindung keinen Grund gehabt, bei der Lösung der objektiven technischen Aufgabe diese Schriften überhaupt anzuschauen.

82.

Die von der Klägerin in Klage und Replik zitierte Textstelle auf S. 2 der WO 721 beschreibt den Stand der Technik und ist daher einer ersten Ausführungsform zuzurechnen. Gegenüber den von der Klägerin in der Klage und der Replik zitierten Textstellen auf S. 5 und S. 11 der WO 721 unterscheidet sich der Gegenstand von Anspruch 1 durch Merkmal 1E. Die Merkmale 1C und 1D sind allerdings nur so weit offenbart, als das sich prinzipiell jeder Lautsprecher zur Ausgabe eines Tonsignals eignet. Es fehlt eine Offenbarung zur parallelen Ausgabe von Sprachnachrichten und Tonsignalen bei einer Suche. Die objektive Aufgabe gemäss der Klage ist unzutreffend, weil sie einzig auf dem Unterscheidungsmerkmal «Unterdrücken des Tonsignals» beruht. Weil die WO 721 zumindest an diesen Stellen nicht die parallele Ausgabe von Sprachnachrichten und Tonsignalen offenbart, kann die Aufgabe nicht darin bestehen, die Stö-

rung der Sprachausgaben durch Tonsignale zu vermeiden. Eine solche Aufgabe ist rückschauend in Kenntnis der beanspruchten Lösung formuliert und enthält bereits einen Teil der Lösung, unter anderem, dass nebeneinander zwei Arten von akustischen Signalen (Tonsignal und Sprachnachricht) ausgegeben werden sollen.

Vor diesem Hintergrund ist die **objektive Aufgabe** gemäss der Formulierung durch die Beklagte korrekt, namentlich die Bereitstellung eines modifizierten LVS-Geräts, das eine verbesserte Robustheit aufweist, ohne die Komplexität der Suche massgeblich zu erhöhen.

Die von der Beklagten zitierten Sekundärdokumente haben (soweit sie zum Stand der Technik gehören) alle im Wesentlichen den gleichen Inhalt. Sie betreffen die Reduktion der Lautstärke von Audioausgaben während der Ausgabe von akustischen Signalen, insbesondere von Navigationsanweisungen oder von Signalquellen wie einem Funkgerät oder einem Telefon. Inhaltlich unterscheiden sie sich in ihrer Relevanz für den vorliegenden Fall nicht voneinander. Diese Dokumente können daher gemeinsam diskutiert werden.

Aus diesen Dokumenten gibt es keinen Hinweis, bei einem LVS *sowohl* ein – an sich bekanntes – Tonsignal, das mit der Suche zusammenhängt *als auch* eine Sprachnachricht, die mit der Suche zusammenhängt, auszugeben. Aus diesem Grund beruht der Gegenstand von Anspruch 1 ausgehend von der Offenbarung auf S. 5 und 11 der WO 721 auf erfinderischer Tätigkeit. Merkmal 1E in Kombination mit dem Merkmal 1C/1D ist durch den sich bei den Akten befindlichen Stand der Technik nicht nahegelegt. Gleiches gilt für mutatis mutandis für Anspruch 13.

Erfinderische Tätigkeit ausgehend von EP 011

83.

Die Ausführungen der Klägerin ausgehend von der EP 011 basieren auf der Annahme, dass das Merkmal 1B nicht ausdrücklich offenbart sei, wenn «Tonmuster» keine akustischen Sprachmuster umfassen würden.

Die akustischen Sprachnachrichten bewirkten dieselbe technische Wirkung, nämlich die akustische Benutzerführung, wie die akustischen Tonmuster gemäss EP 011.

Das Ersetzen der Tonmuster durch Sprachnachrichten zur akustischen Signalisierung der Suchrichtung an den Benutzer müsse als technisch

äquivalentes Mittel beurteilt werden. Dem Fachmann sei die Gleichwertigkeit dieser technischen Mittel aus seinem allgemeinen Fachwissen bekannt.

Ausgehend von EP 011 könne die objektive technische Aufgabe formuliert werden als die Bereitstellung eines alternativen akustischen Signals zu den akustischen Signalen (Tonmuster) gemäss EP 011, zur Erzielung derselben Wirkung. WO 721 und DE 217 aus dem gleichen technischen Gebiet würden beide eine solch alternative Lösung offenbaren, weshalb Anspruch 1 nicht erfinderisch sei.

Nachdem sie in der Replik keine weiteren Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit ausgehend von EP 011 machte, führt die Klägerin in der Stellungnahme zu den Dupliknoten aus, es sei naheliegend, dass der Fachmann sich überlege, ob Funktionen aus anderen LVS in die Ausführungsform gemäss EP 011 integriert werden können. Die Änderung eines Tonmusters in eine Sprachnachricht sei dabei eine Banalität und z.B. durch die Offenbarung in Abs. [0020] oder [0022] direkt vorgegeben. Es sei naheliegend, eine solche komplexe Anweisung (d.h. ein bestimmtes akustisches Signal) mit einem anderen akustischen Signal mit einer identischen Anweisung zu ersetzen, z.B. einer Nachricht.

84.

Die Beklagte entgegnet, dass die Erfindung gemäss Streitpatent nicht einen Ersatz von Tonmustern durch Sprachnachrichten lehre, sondern das Zusammenspiel von beiden. Tonmuster einerseits und Sprachnachrichten andererseits seien nicht gleichwirkend.

Tonmuster und Sprachnachrichten seien auch nicht äquivalent, da sie nicht dieselbe Funktion im Hinblick auf dasselbe Ergebnis erfüllten. Tonmuster gäben als ständig wiederholtes Motiv der suchenden Person ein kontinuierliches, ständiges Feedback, was – insbesondere, wenn entsprechend Übung vorhanden sei – ein sehr unmittelbares und intuitives Folgen der Feldlinien ermögliche. Sprachnachrichten seien im Gegensatz dazu viel weniger unmittelbar und erfüllten diese Funktion des kontinuierlichen, intuitiven Ausrichtens auf die Feldlinien nicht. Sie können gemäss der Beklagten auch nicht dasselbe Ergebnis erzielen. Ein Ersetzen der Tonmuster gemäss EP 011 durch Sprachnachrichten würde laut der Beklagten auch nicht zur beanspruchten Erfindung führen, weil das Streitpatent sowohl Tonsignale (bspw. Tonmuster) als auch eine Sprachausgabe

vorsehe und die Ausgabe der Tonsignale während der Sprachausgabe unterdrückt würde oder in reduzierter Lautstärke erfolge.

Ausgehend von EP 011 bestehe die objektive technische Aufgabe darin, die Vorrichtung von EP 011 so weiterzuentwickeln, dass die Suche vereinfacht und optimiert wird.

Der Fachmann würde gemäss der Beklagten bei der Suche nach einer Lösung der objektiven technischen Aufgabe weder WO 721 noch DE 217 konsultieren, da beide Schriften ausdrücklich Abstand nähmen von der Ortungstechnik der EP 011, bei der die Feldlinien eines vom verschütteten Gerät ausgesandten Signals zur Ortung durch die suchende Person verwendet werden.

Falls der Fachmann doch WO 721 oder DE 217 heranziehen würde, würde er gemäss der Beklagten nicht zur beanspruchten Erfindung gelangen, sondern zu einem System nur mit Ausgabe über Display und/oder Sprachausgabe, nicht aber zu einem System mit den Merkmalen 1C und 1E. Auf eine Kombination von Sprachausgabe und Tonsignalen fände der Fachmann in EP 011, WO 721 oder DE 217 keine Hinweise.

85.

Die Klägerin macht ihre Ausführungen basierend auf der Annahme, dass nur das Merkmal 1B bzw. 13B in EP 011 nicht offenbart sei. Tatsächlich wird in der EP 011 auch das Merkmal 1E/13E nicht offenbart (vorstehend E. 63).

Soweit die Klägerin darauf abstellt, dass akustische Sprachnachrichten dieselbe technische Wirkung hätten wie die akustischen Signale der EP 011, trifft dies insoweit zu, als es um das Leiten der suchenden Person geht. Dass eine Sprachnachricht grundsätzlich eine Alternative zu einem Tonmuster sein kann, ergibt sich durchaus aus WO 721 oder DE 217.

Wenn die objektive Aufgabe ausgehend von EP 011 (wie von der Klägerin ausgeführt) darin besteht, eine Alternative zu einem Tonmuster bereitzustellen, würde der Fachmann möglicherweise die Lehre gemäss EP 011 (mit einem Tonmuster) durch eine Sprachausgabe wie in WO 721 oder DE 217 beschrieben *ersetzen*. Sie würde dabei aber bei der Lösung von WO 721 oder DE 217 und nicht bei der beanspruchten Lehre landen, weil das Tonmuster eben ersetzt worden wäre.

Allerdings ist die objektive Aufgabe «Bereitstellen einer Alternative» vor dem Hintergrund der zusätzlichen unterscheidenden Merkmale wie vorstehend ausgeführt ohnehin nicht korrekt. Das massgebliche Unterscheidungsmerkmal ist die Ausgabe *sowohl* eines Tonsignals und als auch einer Sprachnachricht. Die **objektive technische Aufgabe** ist daher, wie von der Beklagten vorgetragen, die Lehre der EP 011 so weiterzuentwickeln, dass die Suche vereinfacht und optimiert wird.

Es gibt aus den Sekundärdokumenten DE 217 oder WO 721 keine Veranlassung, das Tonsignal der EP 011 beizubehalten und *zusätzlich* eine Sprachnachricht vorzusehen, die ebenfalls mit der Suche zusammenhängt. Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht daher ausgehend von der Ausführungsform gemäss EP 011 auf erfinderischer Tätigkeit. Dasselbe gilt mutatis mutandis für Anspruch 13.

Ob die Unterdrückung des zusätzlichen Tonsignals gemäss Merkmal 1E durch EP 011 offenbart oder vor dem Hintergrund das allgemeinen Fachwissens naheliegend ist, ist nicht massgeblich, da zwei unterschiedliche Arten von akustischen Signalen (Sprachnachricht und Tonsignal) gemäss Anspruch 1 des Streitpatents weder in der EP 011 noch der DE 217 oder der WO 721 offenbart werden und damit auch nicht nahegelegt sind.

86.

Damit erweist sich das Streitpatent in der erteilten Fassung als nicht rechtsbeständig: Es fehlt die erfinderische Tätigkeit gegenüber der EP 679 in Verbindung mit Fachwissen oder der US 857 sowie gegenüber einem herkömmlichen LVS in Verbindung mit der EP 679 und Fachwissen. Es ist zu prüfen, ob es in einer der eingeschränkten Fassungen gemäss Hilfsanträgen rechtsbeständig ist.

Hilfsantrag 1

87.

Anspruch 1 gemäss Hilfsantrag 1 (und analog der unabhängige Verfahrensanspruch 11) umfasst entweder zusätzlich die Merkmale des abhängigen Anspruchs 2 *oder* die Merkmale des erteilten abhängigen Anspruchs 3. Die erteilten abhängigen Ansprüche 2 und 3 präzisieren, welche Ereignisse eine Sprachnachricht auslösen:

dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) ei-

ne Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine *Veränderung einer Richtung* erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt (Anspruch 2);

oder

dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) *einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen*, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn der *Abstand geringer* oder eine *Zunahme des Abstands größer* ist als ein vorbestimmter Schwellenwert (Anspruch 3).

Die Klägerin macht in der Stellungnahme zur Duplik mangelnde Neuheit und erfinderische Tätigkeit der Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsanträgen 1 bis 5 gegenüber EP 679, WO 721, DE 217 und EP 011 geltend und verweist dazu auf die Stellungnahme zur Duplik, sowie auf die Klageschrift (zu WO 721, zu DE 217 und zu EP 011).

Weiter behauptet die Klägerin, sofern die geänderten Ansprüche als neu betrachtet würden, beruhen sie ausgehend von EP 679, WO 721, DE 217 und EP 011 nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Sie verweist auf die Ausführungen zu WO 721, DE 217 und EP 011 in der Klage, in der Replik und in der Stellungnahme zur Duplik. Diese Ausführungen würden entsprechend auch für EP 679 gelten. Schliesslich fehle es den Hilfsanträgen 1-5 auch ausgehend vom klassischen LVS-Gerät, wie etwa in der US 423 beschrieben, an erfinderischer Tätigkeit.

Die abhängigen Ansprüche 2 und 3 (und damit die Hilfsanträge 1-5) würden ausschliesslich Standard-Ereignisse beschreiben, die im Zusammenhang mit dem Suchvorgang mittels eines LVS aufträten. Wenn daher in einer Druckschrift die Kombination von Sprach- und Tonführung in einem LVS offenbart sei – wie bei EP 679 –, lese der Fachmann mit, dass für eben diese Standard-Ereignisse Sprachnachrichten ausgegeben werden sollen.

Wenn einmal die Sprachführung integriert sei, stelle sich dem Fachmann unmittelbar und zwingend die Frage, für welche Ereignisse eine Sprach-

nachricht ausgegeben werden solle. Es sei dabei ausgehend von einem klassischen LVS naheliegend, dass er auf die Standard-Ereignisse zurückgreife, die im Zusammenhang mit der Peilungssuche aufträten.

In Zusammenhang mit WO 721 führt die Klägerin aus, dass S. 12 offenbare, dass die erwähnten Ereignisse (insb. Abfallen der Empfangsqualität) zu Sprachnachrichten führen können. Ausserdem offenbare WO 721 auf S. 11 und S. 12 die Angabe von Richtungs- oder Entfernungsinformationen.

In Zusammenhang mit dem erteilten Anspruch 2 führt sie aus, dass die DE 217 eine Sprachnachricht in Abhängigkeit von einer Veränderung der Signalstärke oder Qualität ausgabe. In DE 217 sei ausserdem beschrieben, dass eine Entfernung in Sprachsignale verarbeitet werde. Anspruch 3 sei durch DE 217 aufgrund der Offenbarung in Anspruch 7 und auf S. 6, Abs. 3, vorweggenommen.

Im Zusammenhang mit EP 011 bezieht sich die Klägerin auf verschiedene Textstellen in EP 011, die Tonmuster in Abhängigkeit von Stärke, Qualität oder Raumwinkel offenbaren. In der Replik und der Stellungnahme zur Duplik äussert sie sich nicht dazu.

88.

Die Beklagte bezieht sich hinsichtlich der Neuheit und des Nicht-Naheliegens der Ansprüche 2 und 3, soweit diese von der Klägerin in der Klage in Frage gestellt worden seien, auf die Klageantwort.

Ausserdem könne sowohl bei WO 721 als auch bei DE 217 das sprachgesteuerte Leiten zu der aufzufindenden Person überhaupt erst dann stattfinden, wenn das Empfangsgerät das Ortungssignal erhalten habe und der Ort, an dem sich das Sendegerät befindet, bestimmt worden sei. Wenn aber der Ort bereits bekannt sei, ergebe es überhaupt keinen Sinn, eine empfangene Stärke oder eine empfangene Qualität des Ortungssignals zu berücksichtigen und den Lautsprecher zum Ausgeben einer Sprachnachricht anzusteuern. Die WO 721 oder die DE 217 würden dem Fachmann nicht nahelegen, eine Veränderung einer Richtung, aus der das Ortungssignal empfangen wird, als Auslöser zum Ausgeben einer Sprachnachricht zu verwenden. Die Richtung, aus der das Empfangsgerät das Ortungssignal empfängt, spiele ausserdem für das Ermitteln der Position des Sendegeräts überhaupt keine Rolle.

Die Feststellung eines Unterschreitens eines vorbestimmten Schwellenwerts des Abstands oder einer Zunahme des Abstands über einen vorbestimmten Schwellenwert hinaus gemäss Anspruch 3 beinhalte ein wiederholtes Abschätzen des Abstands durch Auswerten jeweils empfangener Sendesignale des weiteren LVS. Eine solche Vorgehensweise sei ausgehend von der WO 721 oder der DE 217 für den Fachmann nicht naheliegend, weil die GPS-gestützte Zielführung zu der verschütteten Teileinheit voraussetze, dass der Zielort bereits bekannt ist, zu dem der Benutzer sprachgesteuert geleitet werden soll.

Die Klägerin habe ausgehend von EP 679 nicht substantiiert zu Anspruch 2 oder Anspruch 3 vorgetragen und es sei nicht substantiiert bestritten, dass sich auch die zusätzlichen Merkmale des Anspruchs 1 gemäss Hilfsantrag 1 neu und nicht-naheliegend von EP 679 abheben würden.

Neuheit

89.

Nachdem, wie vorstehend in E. 49 ff. ausgeführt, die erteilten Ansprüche 1 und 13 gegenüber EP 679, DE 217, WO 721, EP 011 und einem herkömmlichen LVS neu sind, erübrigen sich weitere Ausführungen zur Neuheit der Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag 1. Da diese gegenüber den erteilten Ansprüchen zusätzliche Merkmale enthalten, sind sie auf jeden Fall neu.

Erfinderische Tätigkeit

90.

Entgegen dem Verweis der Klägerin in der Stellungnahme zur Duplik enthält die Klage und die Replik keine Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit der Ansprüche 2 und 3.

In der Klage diskutiert die Klägerin die erfinderische Tätigkeit der Ansprüche 1 und 13. Abhängige Ansprüche werden in der Klage nur im Rahmen der mangelnden Neuheit gegenüber WO 721 (Ansprüche 2-12), EP 011 (Ansprüche 2, 7 und 12) und DE 217 (Ansprüche 2, 3, 5 und 6) diskutiert.

In der Replik diskutiert die Klägerin die abhängigen Ansprüche jeweils pauschal im Rahmen der Neuheit (EP 679; WO 171; EP 211), nicht jedoch im Rahmen der erfinderischen Tätigkeit.

In beiden Rechtsschriften wird somit ausschliesslich die fehlende erfinderische Tätigkeit der erteilten Ansprüche 1 und 13 diskutiert, was nicht überraschend ist, weil die Hilfsanträge erst mit der Duplik eingeführt wurden.

In der Stellungnahme zu Noven in der Duplik diskutiert die Klägerin die abhängigen Ansprüche (die Niederschlag in den Hilfsanträgen gefunden haben) und die Hilfsanträge im Rahmen der Neuheit gegenüber WO 721 und DE 217, nicht aber gegenüber EP 679 oder EP 011. Bei der Diskussion der erfinderischen Tätigkeit behauptet die Klägerin zwar, dass den Ansprüchen gemäss den Hilfsanträgen ausgehend von EP 679 und EP 011 erfinderische Tätigkeit fehle. Sie substantiiert dies aber nicht weiter.

Da es die Klägerin unterlassen hat, die fehlende erfinderische Tätigkeit der Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag substantiiert zu behaupten, könnte die Prüfung hier abgebrochen werden. Zwar ist es eine Rechtsfrage, ob eine Erfindung auf erfinderischer Tätigkeit beruht, aber die Parteien müssen dem Gericht das Tatsachenfundament liefern, das diese Beurteilung erlaubt. Da die Nichtigkeitsklägerin die Beweislast für die Tatsachen trägt, die zur Nichtigkeit des Streitpatents führen,⁵¹ obliegt es ihr, die entsprechenden tatsächlichen Behauptungen aufzustellen und im Bestreitungsfall zu beweisen. Dies hat sie unterlassen.

91.

Die folgenden Erwägungen sollen trotzdem zeigen, dass das Naheliegen der eingeschränkten Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag 1 ausgehend von den geltend gemachten Entgegenhaltungen nicht offensichtlich ist.

Es ist zwar zutreffend, dass WO 721 die Angabe von Richtungs- oder Entfernungsinformationen offenbart (S. 11:21-25). Doch die zusätzlichen Merkmale des eingeschränkten Anspruchs 1 gemäss Hilfsantrag 1 beziehen sich auf die Ausgabe einer Sprachnachricht bei *Veränderung* einer Richtung, einer Qualität oder einer Stärke des Sendesignals des verschütteten LVS oder des Erreichens eines Schwellwerts des geschätzten Abstands zwischen suchendem und verschüttetem LVS. Diese konkreten Auslöser für ein Sprachsignal sind in WO 721 nicht offenbart. Die WO 721 offenbart im Gegenteil als besonders vorteilhaft, dass beim erfindungsgemässen Verfahren bereits die einmalige Übertragung der Positionsin-

⁵¹ BPatGer, Urteil O2021_004/005 vom 20. April 2023, E. 50 – «Deferasirox».

formation der zu suchenden Person für ein erfolgreiches Auffinden genüge; die konventionelle Peilungssuche erfordere hingegen die ständige oder zumindest wiederholte Informationsübertragung zwischen dem verschütteten LVS und dem suchenden LVS (S. 3:22-29). Dies spricht dagegen, bei der Veränderung des Sendesignals eine Sprachnachricht auszugeben, da das Sendesignal zur erfolgreichen Ortung bei der Ausführungsform gemäss WO 721 gar nicht ständig gemessen werden muss.

Ist die Empfangsqualität des Positionssignals so schlecht, dass keine Ortsinformation des verschütteten LVS übermittelt werden kann, erfolgt bei der Ausführungsform gemäss WO 721 ein Wechsel zur konventionellen Peilungssuche, bei der die Feldstärke des Ortungssignals zur Ortung eingesetzt wird (S. 12:14-20). Es gibt für diesen Fall keinen Hinweis auf die Ausgabe einer Sprachausgabe. Die Klägerin hat daher nicht gezeigt, dass es für den Fachmann naheliegend war, ausgehend von WO 721 zur Lehre der Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag 1 zu gelangen.

Die Ausführungen der Klägerin mit Verweis auf mehrere sich in der Umgebung befindende LVS gemäss S. 5 der DE 217 betreffen nicht die Auslösung einer Sprachnachricht aufgrund einer Signalveränderung oder des geschätzten Abstands von suchendem und verschüttetem LVS. Vielmehr führen unterschiedliche Signalstärken mehrerer verschütteter LVS dazu, dass das suchende LVS nur das stärkste Positionssignal berücksichtigt.

Weil Anspruch 3 des Streitpatents die *Auslösung* einer Sprachnachricht bei *Unterschreiten / Überschreiten* eines Schwellenwerts eines Abstands zwischen suchendem und verschüttetem LVS betrifft (und nicht einfach eine Abstandsbestimmung oder Angabe des Abstands), ist der gemäss Hilfsantrag 1 eingeschränkte Anspruch 1 durch DE 217 nicht vorweggenommen. Seite 6, Abs. 3 der DE 217 offenbart gerade keine Sprachnachricht, sondern eine Signalleuchte, die leuchtet, wenn der Abstand zwischen den LVS weniger als 1 m beträgt. Anspruch 7 betrifft keine Sprachnachricht, die durch Unterschreiten / Überschreiten eines Sollabstands ausgelöst wird, sondern offenbart, dass die Werte für Richtung und Entfernung zum verschütteten LVS mittels eines Sprachprozessors akustisch ausgegeben werden. Das ist nur möglich, wenn die Lage von suchendem und verschüttetem LVS zueinander bekannt ist, was bei der in DE 217 offenbarten Suche mit Positionssignal der Fall ist, nicht aber beim herkömmlichen Auffinden durch Ortung. Die Klägerin hat nicht gezeigt, welche Veranlassung der Fachmann gehabt hätte, die Lehre der DE 217 so abzuwandeln, dass er zum Gegenstand der Erfindung gelangt.

Die Tonmuster der EP 011 sind keine Sprachnachrichten (vorne, E. 63). Wie bereits bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit der erteilten Ansprüche 1 und 13 ausgeführt, gibt es ausgehend von EP 011 keine Veranlassung, das Tonsignal der EP 011 beizubehalten und *zusätzlich* eine Sprachnachricht vorzusehen, die ebenfalls mit der Suche zusammenhängt (E. 85). Noch viel weniger gibt es eine Veranlassung, eine Sprachnachricht in Abhängigkeit von der Signalstärke, -richtung oder -qualität oder bei Unter-/Überschreiten eines geschätzten Abstandes auszugeben.

Die Klägerin hat sich nicht mit der erfinderischen Tätigkeit der Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag 1 ausgehend von der EP 679 auseinandergesetzt und verweist in der Stellungnahme zur Duplik darauf, die Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit ausgehend von WO 721, DE 217 und EP 011 gälten auch für EP 679 (sic!). Weil die Sprachausgabe gemäss Abs. [0097] der EP 679 sehr allgemein als Teil einer Sprachsteuerung beschrieben wird, und/oder der Suchenden «akustische Anweisungen» erhält, enthält die EP 679 keinen Hinweis darauf, eine Sprachnachricht in Abhängigkeit von der Signalstärke, -richtung oder -qualität oder bei Unter-/Überschreiten eines geschätzten Abstandes auszugeben.

Die Behauptung der Klägerin, die auslösenden Ereignisse gemäss Anspruch 1 in der Fassung gemäss Hilfsantrag 1 seien Standard-Ereignisse, die im Zusammenhang mit der Peilungssuche aufträten, und die der Fachmann deshalb naheliegenderweise als Auslöser für die Sprachnachrichten verwende, hilft nicht weiter. Wie die Klägerin selbst schreibt, stellt sich die Frage, welche Ereignisse eine Sprachnachricht auslösen, erst, wenn eine Sprachführung in das LVS integriert ist. Indem der eingeschränkte Anspruch die Auslösung der Sprachnachricht von Eigenschaften des Sendesignals oder einem ermittelten Abstand abhängig macht (insbesondere von der Veränderung der Stärke, Qualität oder Richtung des Sendesignals oder von einem durch Auswerten des Sendesignals geschätzten Abstand), schliesst er Lösungen aus, die Sprachnachrichten aufgrund von anderen Kriterien auslösen. Ein Beispiel für eine solche ausgeschlossene Lösung findet sich im Streitpatent in Abs. [0018], wonach bei der Detektion von Störquellen der Nutzer auffordert wird, die Suchstreifenbreite anzupassen.

Bei der Suche mittels Positionssignals ist keine wiederholte Messung des Signals notwendig; es genügt, wenn die Position des verschütteten LVS einmal an das suchende LVS übermittelt wurde (WO 721, S. 3:22-29). Entsprechend ist es nicht notwendig, eine Veränderung der Stärke, Quali-

tät oder Richtung des Sendesignals zu messen. Die Klägerin hat nicht gezeigt, dass es naheliegend ist, bei einem LVS, das den Benutzer mittels eines Tonsignals zum Ziel führt, dem Benutzer *zusätzlich* Anweisungen in der Form von Sprachnachrichten zu geben, die von einer der im eingeschränkten Anspruch 1 genannten Eigenschaften des Sendesignals ausgelöst werden.

Die eingeschränkten Ansprüche 1 und 11 gemäss Hilfsantrag 1 beruhen daher auf erfinderischer Tätigkeit.

Zusammenfassung

92.

Das Streitpatent beruht in der erteilten Fassung ausgehend von EP 679 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Hingegen erweisen sich die Fassungen der Patentansprüche gemäss Hilfsantrag 1 (Anhang H1 zur Duplik) als rechtsbeständig. Das Streitpatent ist daher teilweise nichtig und entsprechend einzuschränken.

Kosten und Entschädigungsfolgen

93.

Die Klägerin nennt einen Streitwert von CHF 140'000, die Beklagte einen von CHF 280'000, was CHF 20'000 pro Jahr der Restlaufzeit des Streitpatents entspreche. Auch angesichts des beschränkten Marktes für Lawinen-Verschütteten-Suchgeräte scheint der von der Klägerin genannte Streitwert zu tief. Praxisgemäss wird daher vom höheren Streitwert ausgegangen.

Ausgehend von einem Streitwert von CHF 280'000 ist die Entscheidungsbüher auf CHF 24'000 zu bemessen (Art. 1 KR-PatGer).

94.

Die Kosten werden der unterliegenden Partei auferlegt (Art. 106 Abs. 1 ZPO). Vorliegend ist die Klägerin mit ihrem Rechtsbegehren Nr. 1 zwar durchgedrungen. Das Streitpatent erweist sich aber nur als teilweise nichtig und in der Fassung gemäss Hilfsantrag 1 als rechtsbeständig. Da es der Klägerin nicht gelungen ist, den Schutzbereich des Streitpatents massgeblich einzuschränken, unterliegt sie weitgehend. Es rechtfertigt sich daher, dass sie 80% der Kosten trägt.

Die Kosten sind aus dem von der Klägerin geleisteten Vorschuss zu beziehen; die Beklagte hat der Klägerin 20%, d.h. CHF 4'800, der Gerichtskosten zu erstatten.

95.

Die Entschädigung für die rechtsanwaltliche Vertretung nach Tarif beträgt ebenfalls CHF 24'000 (Art. 4, 5 KR-PatGer). Nach Verrechnung der gegenseitigen Ansprüche schuldet die Klägerin der Beklagten unter diesem Titel CHF 14'400.

96.

Die unterliegende Partei hat der obsiegenden Partei zudem Ersatz für deren notwendigen Auslagen zu erstatten (Art. 32 PatGG i.V.m. Art. 3 lit. a KR-PatGer; entspricht Art. 95 Abs. 3 lit. a ZPO). Praxisgemäss gehören die Auslagen für die patentanwaltliche Unterstützung im Prozess zu den notwendigen Auslagen. Sie sind bis zur tatsächlichen Höhe, oder, wenn diese die Entschädigung für die berufsmässige anwaltliche Vertretung gemäss Tarif übersteigt, «von der Grössenordnung her im Bereich der rechtsanwaltlichen Entschädigung» des Anwalts gemäss KR-PatGer zu erstatten.⁵²

Die Klägerin macht notwendige Kosten für den Patentanwalt in der Höhe von CHF 33'516 (ohne MwSt.) geltend, die Beklagte solche in der Höhe von CHF 70'590.90 (inkl. MwSt.). Die Beklagte äussert sich nicht zur Kostennote der Klägerin, die Klägerin erachtet die beklagten Kosten als zu hoch.

Die notwendigen Kosten der Beklagten übersteigen die Entschädigung für den Anwalt nach Tarif um mehr als das Doppelte. Auch wenn der Schwerpunkt des vorliegenden Verfahrens auf dem Gebiet des materiellen Patentrechts lag, müssen praxisgemäss so hohe notwendige Kosten nicht vollständig ersetzt werden. Vorliegend rechtfertigt es sich, die Ersatzfähigkeit der beklagten notwendigen Kosten auf die Höhe der notwendigen Kosten der Klägerin von CHF 33'516 (ohne MwSt) zu beschränken.

Nach Verrechnung der gegenseitigen Ansprüche schuldet die Klägerin der Beklagten unter diesem Titel CHF 20'110 (gerundet).

⁵² BPatGer, Urteil O2016_009 vom 18. Dezember 2018, E. 64 – «Durchflussmessfühler»; Urteil S2018_001 vom 23. Mai 2018, E. 5; Urteil O2015_009 vom 21. März 2018, E. 11.2; Urteil O2012_43 vom 10. Juni 2016, E. 5.5.

97.

Beide Parteien behaupten, die jeweils andere Partei habe durch ihr Verhalten im Prozess unnötige Kosten verursacht. Die Beklagte moniert, die Schriftsätze der Klägerin seien unnötig wortreich und wiederholend, bis und mit der Stellungnahme zum Fachrichtervotum habe die Klägerin 400 Seiten geschrieben. Die Klägerin weist darauf hin, dass die Beklagte mit ihren elf Hilfsanträgen rund 120 Fassungen der Patentansprüche formuliert und dadurch den Prozessstoff aufgebläht habe.

Tatsächlich lässt sich der beträchtliche Umfang des Schriftenwechsels und der Akten in diesem Verfahren nicht der einen oder anderen Partei anlasten. Beide Parteien haben dazu beigetragen, das Verfahren aufwendig zu machen. Eine Abweichung von der Kostenteilung 80/20 rechtfertigt sich durch das Verhalten der Parteien nicht.

Die Klägerin schuldet der Beklagten daher insgesamt eine Parteientschädigung von CHF 34'510 (CHF 14'400 plus CHF 20'110).

Das Bundespatentgericht beschliesst:

1. Auf die Rechtsbegehren Nr. 2 und 5 der Replik wird nicht eingetreten.
2. Schriftliche Mitteilung an die Parteien zusammen mit dem nachfolgenden Urteil.

Das Bundespatentgericht erkennt:

1. In Gutheissung von Rechtsbegehren Nr. 1 der Klage wird festgestellt, dass der Schweizer Teil des europäischen Patents EP 3 466 498 B1 nichtig ist.
2. In Gutheissung von Rechtsbegehren Nr. 1.1 der Duplik wird festgestellt, dass der Schweizer Teil des europäischen Patents EP 3 466 498 B1 in folgendem Umfang rechtsbeständig ist:
 1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steu-

erungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit

(16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.
5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.
6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.
7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.
8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.
10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.
11. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,
das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,
dadurch gekennzeichnet, dass
das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei
die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-

Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder

die Steuerungseinrichtung (24) durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) abschätzt und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

Das IGE wird ersucht, den Schweizer Teil des europäischen Patents EP 3 466 498 B1 im Register entsprechend einzuschränken.

3. Die Entscheidgebühr in der Höhe von CHF 24'000 wird zu 80% der Klägerin und zu 20% der Beklagten auferlegt und aus dem von der Klägerin geleisteten Vorschuss bezogen. Die Beklagte wird verpflichtet, der Klägerin CHF 4'800 zu bezahlen.
4. Die Klägerin wird verpflichtet, der Beklagten eine Parteientschädigung von CHF 34'510 zu bezahlen.
5. Schriftliche Mitteilung an die Parteien unter Beilage des Protokolls der Hauptverhandlung und für die Beklagte die Stellungnahme der Klägerin vom 28. Januar 2025, sowie nach Eintritt der Rechtskraft an das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum, je gegen Empfangsbestätigung.

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in Zivilsachen geführt werden (Art. 72 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Frist ist gewahrt, wenn die Beschwerde spätestens am letzten Tag der Frist beim Bundesgericht eingereicht oder zu dessen Händen der Schweizerischen Post oder einer schweizerischen diplomatischen oder konsularischen Vertretung übergeben worden ist (Art. 48 Abs. 1 BGG). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (vgl. Art. 42 BGG).

St. Gallen, 12. Februar 2025

Im Namen des Bundespatentgerichts

Präsident

Gerichtsschreiber

Dr. iur. Mark Schweizer

Dr. iur. Lukas Abegg

Versand: 12.02.2025

Anhang: Fassungen der Ansprüche gemäss Hilfsanträgen

Anhang H1-K

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

- ~~2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

- ~~3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~

~~42.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach ~~einem der Ansprüche Anspruch 1 bis 3,~~

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

~~53.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~42,~~

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

~~64.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~53,~~

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

~~75.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~64,~~

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

86. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 75,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

97. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 86,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

408. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 97,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

449. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 408,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

4210. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 449,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

4311. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steue-

Steuereinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei

die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder

die Steuerungseinrichtung (24) durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abschätzt und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

Anhang H2-K

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weite-

ren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

~~2.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals~~

~~(30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

~~32.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 ~~oder 2,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~

~~43.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~32,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.~~

~~54.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~43,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

~~65~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~54~~,

dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

~~76~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~65~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

~~87~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~76~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

~~98~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~87~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

~~409~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~98~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

4410. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 409,
dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

4211. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4410,
dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

4312. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

Anhang H3-K

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.
2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.
- ~~3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass~~
- ~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~
43. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 32,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

~~54~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~43~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

~~5~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~54~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

~~76~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~65~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

~~87~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~76~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

~~98~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~87~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

409. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **98**,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

4410. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **409**,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

4411. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **4410**, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

4312. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abschätzt und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

Anhang H4-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung ~~einer empfangenen Stärke und/oder~~ einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) ~~und/oder eine Veränderung einer Richtung~~ erfasst, ~~aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-~~

~~Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.
4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.
5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.
6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.
7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet, dass
die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals

(30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet ist, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

11. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

12. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

13. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sen-

designals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

Anhang H5-K

Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des

weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) erfasst.

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung ~~einer empfangenen Stärke und/oder~~ einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in

einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

11. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

12. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

13. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) erfasst.

Anhang H6-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den we-

nigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfan-

genen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

11. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

12. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

13. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

Anhang H7-K

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawi-

nen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

~~2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

~~3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme~~

~~des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach ~~einem der Ansprüche~~ Anspruch 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 42,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

~~64.~~ Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 53,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

75. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 64,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

86. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 75,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens ein Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-

Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

97. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 86, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

408. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 97, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

449. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 408, dadurch gekennzeichnet, dass das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

4210. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 449, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

4311. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher

(22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei

die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, oder

die Steuerungseinrichtung (24) durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abschätzt und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert,

wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

Anhang H8-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausge-

ben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeanntenen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

~~2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

~~32. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~

~~43. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 32,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.~~

~~54. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 43,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.~~

~~65~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~54~~, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

~~76~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~65~~, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

~~87~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~76~~, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

~~98~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~87~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

~~409~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~98~~, dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

~~410~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~409~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die

Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

4211. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4410, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

4312. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

Anhang H9-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke und/oder einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

~~3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,~~

~~dadurch gekennzeichnet, dass~~

~~die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.~~

43. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **32**,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

54. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **43**,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

65. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **54**,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

76. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **65**,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

87. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis **76**,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

~~98~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~87~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

~~409~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~98~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

~~4410~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~409~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

~~4411~~. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis ~~4410~~,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

~~4312~~. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt,

wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) abschätzt und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert,

wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

Anhang H10-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung ~~einer empfangenen Stärke und/oder~~ einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) ~~und/oder eine Veränderung einer Richtung~~ erfasst, ~~aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.~~

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbestimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4,
dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

11. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

12. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbeson-

dere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

13. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung

(24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt,

wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

Anhang H11-K

1. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät, mit einer Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18), einer Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30) von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32), und mit einer Steuerungseinrichtung (24) zum Ansteuern wenigstens eines Lautsprechers (22), wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben zumindest einer Sprachnachricht anzusteuern, wobei das wenigstens eine Ereignis mit einer Suche nach

dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei das Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) dazu ausgebildet ist, wenigstens ein Tonsignal auszugeben,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart anzusteuern, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgeräts (32) erfasst, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.

2. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung ~~einer empfangenen Stärke und/oder~~ einer empfangenen Qualität des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) und/oder eine Veränderung einer Richtung erfasst, aus welcher das Sendesignal (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) kommt.

3. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach Anspruch 1 oder 2,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) einen Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) abzuschätzen, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn der Abstand geringer oder eine Zunahme des Abstands größer ist als ein vorbestimmter Schwellenwert.

4. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, durch Auswerten des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) eine Geschwindigkeit abzuschätzen, mit welcher sich ein Abstand von dem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) verändert, insbesondere verringert, und den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, wenn die Geschwindigkeit größer ist als ein vorbe-

stimmter erster Schwellenwert oder kleiner als ein vorbestimmter zweiter Schwellenwert.

5. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob anhand des von der Empfangseinheit (16) empfangenen Sendesignals (30) das weitere Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) zu lokalisieren ist.

6. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis zu berücksichtigen, ob das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) in einen Suchmodus oder in einen von dem Suchmodus verschiedenen Modus gebracht ist.

7. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 6,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, dann den wenigstens einen Lautsprecher (22) zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht anzu-steuern, wenn über eine vorbestimmte Anzahl von aufeinanderfolgenden Sendesignalen (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) hinweg eine von einem Nutzer des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) eingeschlagene Suchrichtung von einer einzuschlagenden Suchrichtung um mehr als ein vorbestimmtes Maß abweicht und/oder eine empfangene Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) um mehr als ein vorbestimmtes Maß abnimmt.

8. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

dadurch gekennzeichnet, dass

die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, als das wenigstens eine Ereignis wenigstens eine Bedieneingabe eines Nutzers des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) und/oder eine Handhabung des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) durch den Nutzer zu berücksichtigen.

9. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 8,

dadurch gekennzeichnet, dass

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von Sprachnachrichten in einer Mehrzahl von Sprachen abgelegt ist.

10. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

dadurch gekennzeichnet, dass
 das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) einen Speicher (26) aufweist, in welchem eine Mehrzahl von vorbestimmten, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen vorliegenden, Texten abgelegt ist, und eine Umwandlungseinrichtung (28), mittels welcher ein jeweiliger Text in die zumindest eine, insbesondere in einer Mehrzahl von Sprachen auszugebende, Sprachnachricht umsetzbar ist.

11. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 10,

dadurch gekennzeichnet, dass
 das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) eine mittels der Steuerungseinrichtung (24) ansteuerbare Anzeigeeinheit (20) zum Anzeigen von Hinweisen für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen- Verschütteten-Suchgerät (32) aufweist.

12. Lawinen-Verschütteten-Suchgerät nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

dadurch gekennzeichnet, dass
 die Steuerungseinrichtung (24) dazu ausgebildet ist, die Anzeigeeinheit (20) in Abhängigkeit von der zumindest einen Sprachnachricht anzusteuern, insbesondere das Ausgeben der zumindest einen Sprachnachricht mittels des wenigstens einen Lautsprechers (22) in einer vorbestimmten zeitlichen Beziehung zu dem Anzeigen, insbesondere zeitgleich mit dem Anzeigen, zumindest eines Hinweises für die Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) auf der Anzeigeeinheit (20) zu bewirken.

13. Verfahren zum Betreiben eines Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10), welches eine Sendeeinheit (16) zum Senden wenigstens eines Sendesignals (18) aufweist, und eine Empfangseinheit (16) zum Empfangen wenigstens eines Sendesignals (30), welches von wenigstens einem weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) ausgegeben wird, bei welchem eine Steuerungseinrichtung (24) des Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (10) wenigstens einen Lautsprecher (22) ansteuert, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass der wenigstens eine Lautsprecher (22) zumindest eine Sprachnachricht ausgibt, wobei der wenigstens eine Lautsprecher (22) von der Steuerungseinrichtung (24) in Abhängigkeit von wenigstens einem Ereignis angesteuert wird, welches mit einer Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten- Suchgerät (32) in Zusammenhang steht,

das Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (10) den wenigstens einen Lautsprecher (22) aufweist und der wenigstens eine Lautsprecher (22) wenigstens ein Tonsignal ausgibt,

dadurch gekennzeichnet, dass

das wenigstens eine Tonsignal mit der Suche nach dem wenigstens einen weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgerät (32) in Zusammenhang steht, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) derart ansteuert, dass das wenigstens eine Tonsignal während des Ausgebens der zumindest einen Sprachnachricht unterdrückt wird oder mit einer verringerten Lautstärke ausgegeben wird, wobei die Steuerungseinrichtung (24) den wenigstens einen Lautsprecher (22) dann zum Ausgeben der zumindest einen Sprachnach-

richt ansteuert, wenn die Empfangseinheit (16) eine Veränderung einer empfangenen Stärke des Sendesignals (30) des weiteren Lawinen-Verschütteten-Suchgeräts (32) erfasst, wobei die Sende- und Empfangseinheit (16) drei orthogonal zueinander ausgerichtete Antennen umfasst, welche in einem Sendemodus als Sendeantennen und in einem Empfangsmodus als Empfangsantennen dienen.