



O2020\_014

## Urteil vom 2. Oktober 2023

---

Besetzung

Präsident Dr. iur. Mark Schweizer (Vorsitz),  
Richter Dr. sc. nat. ETH Tobias Bremi (Referent),  
Richter Dipl. El.-Ing. ETH, MSBME Peter Rigling,  
Erster Gerichtsschreiber MLaw Sven Bucher.

---

Verfahrensbeteiligte

**Pear AG**, c/o Delfin Team GmbH, Stanserstrasse 104,  
6373 Ennetbürgen,  
vertreten durch Rechtsanwalt lic. iur. Adriel Caro, Kanzlei  
Caro, Scheideggstrasse 73, 8038 Zürich, patentanwaltlich  
beraten durch Dr. ing. Marc-Timo Loschonsky und Peter  
Pollard, IP.DESIGN Kanzlei & Patentbüro, Arbonerstras-  
se 35, 8580 Amriswil,

Klägerin  
gegen

1. **Apple Inc.**, One Apple Park Way, MS 169-3IPL,  
US-95014 Cupertino, California,
2. **Apple Distribution International Ltd.**, Hollyhill Industri-  
al Estate, IE- Hollyhill, Cork,
3. **Apple Retail Switzerland GmbH**, c/o TMF Services SA,  
Zürich branch, Talstrasse 83, 8001 Zürich,  
alle vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. Jürg Simon  
und/oder Rechtsanwalt lic. iur. Peter Ling, Lenz & Staehelin,  
Brandschenkestrasse 24, 8027 Zürich, und patentanwaltlich  
beraten durch Dipl. Ing. Christophe Saam und Dipl. Ing. Ma-  
ria Maina, P&TS SA, Av. J.-J. Rousseau 4, P. O. Box 2848,  
2001 Neuchâtel 1,

---

Beklagte

Gegenstand

Patentverletzung (Auskunft, Rechnungslegung); Emojis

## Das Bundespatentgericht zieht in Erwägung,

### 1.

Am 23. September 2020 reichte die Klägerin die Klageschrift ein mit folgenden Rechtsbegehren, wobei die wesentlichen Unterschiede zwischen den Rechtsbegehren 1.-4. hervorgehoben sind:

«1. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie in der Schweiz Mobiltelefone unter der Marke „iPhone®“ gemäss der hier miteinbezogenen Beilage **K4A** für die Verletzungsformen V1 bis V3 spätestens seit dem 11.07.2008, und für die Verletzungsformen V4 bis V24 spätestens seit dem 28.11.2011, und für die Verletzungsformen V17 bis V24 spätestens seit dem 03.11.2017, und für die Verletzungsformen V10 bis V24 spätestens seit dem 05.12.2019 bis zur gesetzlich veranlassten Löschung des Patents am 11.05.2020 wegen Ablauf der gesetzlichen Schutzfrist benutzten, einführten, ausführten, durchführten, lagerten, mit Hilfe Dritter als Handels- und Vertriebspartner anboten und/oder verkauften oder auf andere Weise vertrieben, sowie zu den genannten Zwecken besaßen oder an einer der zuvor genannten Handlungen mitwirkten, sofern die Mobiltelefone nebst einem Touchscreen, einem Prozessor, einem Speicher und einem RF-Modul mit einer Antenne als Sendee- und Empfangsmittel sowie eine im Mobiltelefon eingebettete Kurzmitteilungsfunktion aufwiesen und dazu geeignet waren, um auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Information betrieben zu werden, und um

- a. ein auf dem Mobiltelefon abgespeichertes Symbol in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben, also in Form eines „Emoji“, „Memoji®“, „Animoji®“ oder eines „Clips“
- b. auf dem Mobiltelefon mittels dem Touchscreen auf einer in der App „Nachrichten“ als Tastaturen hinterlegten Zuordnungstabellen für „Emoji“, „Memoji®“, „Animoji®“ oder eines „Clips“ auszuwählen und auf dem Touchscreen anzuzeigen,
- c. und das Symbol durch eine in Form einer Zuordnung im Speicher des Mobiltelefons hinterlegten, das Symbol nicht vollständig repräsentierende, wenigstens ein Zeichen umfassende Zeichenfolge zu kodieren, und diese Zeichenfolge
- d. an ein anderes Mobiltelefon via Kurzmitteilung zu versenden und/oder zu empfangen und dort mithilfe der gleichen im Speicher hinterlegten

Zuordnung, das der Zeichenfolge zugeordnete Symbol auf dem Touchscreen anzuzeigen.

2. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie in der Schweiz Mobiltelefone unter der Marke „iPhone®“ gemäss der hier miteinbezogenen Beilage K4A für die Verletzungsformen V4 bis V24 spätestens seit dem 28.11.2011, und für die Verletzungsformen V17 bis V24 spätestens seit dem 03.11.2017, und für die Verletzungsformen V10 bis V24 spätestens seit dem 5.12.2019 bis zur gesetzlich veranlassten Löschung des Patents am 11.05.2020 wegen Ablauf der gesetzlichen Schutzfrist benutzten, einführten, ausführten, durchführten, lagerten, mit Hilfe Dritter als Handels- und Vertriebspartner anboten und/oder verkauften oder auf andere Weise vertrieben, sowie zu den genannten Zwecken besaßen oder an einer der zuvor genannten Handlungen mitwirkten, sofern die Mobiltelefone nebst einem Touchscreen, einem Prozessor, einem Speicher und einem RF-Modul mit einer Antenne als Sende- und Empfangsmittel sowie eine im Mobiltelefon eingebettete Kurzmitteilungsfunktion aufwiesen und dazu geeignet waren, um auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Information betrieben zu werden, und um
  - a. ein auf dem Mobiltelefon abgespeichertes Symbol in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben, also in Form eines „Emoji“, „Memoji®“, „Animoji®“ oder eines „Clips“
  - b. auf dem Mobiltelefon mittels dem Touchscreen auf einer in der App „Nachrichten“ als Tastaturen hinterlegten Zuordnungstabellen für „Emoji“, „Memoji®“, „Animoji®“ oder eines „Clips“ auszuwählen und auf dem Touchscreen anzuzeigen,
  - c. und das Symbol durch eine in Form einer Zuordnung im Speicher des Mobiltelefons hinterlegten, das Symbol nicht vollständig repräsentierende, wenigstens ein Zeichen umfassende Zeichenfolge zu kodieren, und dieser Zeichenfolge mittels eines zusätzlichen Zuordnungsmittels in Form eines Algorithmus, eine Zeichenfolge zuzuordnen und dabei zu prüfen, ob der Empfänger über eine Apple-ID verfügt,
  - d. und die zu versendende Zeichenfolge zusätzlich mit einer Kennung für die Adressierung an die Apple-ID zu versehen, und als verschlüsselte Kurzmitteilung in Form einer „iMessage®“ an den Besitzer der Apple-ID als Empfänger zu versenden,
  - e. und das andere Mobiltelefon als Empfänger die Nachricht mit dem gleichen Algorithmus wieder entschlüsselt und mithilfe der gleichen im

Speicher hinterlegten Zuordnung, das der Zeichenfolge zugeordnete Symbol anzuzeigen und auf seinem Display zur Anzeige zu bringen.

3. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie in der Schweiz Mobiltelefone unter der Marke „iPhone®“ gemäss der hier miteinbezogenen Beilage K4A für die Verletzungsformen V1 bis V24 spätestens seit dem 11.07.2008, und für die Verletzungsformen V2 bis V24 spätestens seit dem 19.06.2009 bis zur gesetzlich veranlassten Löschung des Patents am 11.05.2020 wegen Ablauf der gesetzlichen Schutzfrist benutzten, einführten, ausführten, durchführten, lagerten, mit Hilfe Dritter als Handels- und Vertriebspartner anboten und/oder verkauften oder auf andere Weise vertrieben, sowie zu den genannten Zwecken besaßen oder an einer der zuvor genannten Handlungen mitwirkten, sofern die Mobiltelefone nebst einem Touchscreen, einem Prozessor, einem Speicher und einem RF-Modul mit einer Antenne als Sende- und Empfangsmittel sowie eine im Mobiltelefon eingebettete Kurzmitteilungsfunktion aufwiesen, welche mit Funktionserweiterungen der App „Nachrichten“ des Telefonbetriebssystems iOS vor der Inverkehrbringung versehen waren oder nach Inverkehrbringung durch Aktualisierungsdienste der Beklagten automatisch versehen wurden, um auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Information betrieben zu werden, und um
  - a. ein auf dem Mobiltelefon abgespeichertes Symbol in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben, also in Form eines „Emoji“, „Memoji®“ oder „Animoji®“ oder eines „Clips“,
  - b. nicht nur auf dem Gerät mittels eines Touchscreens auszuwählen und anzuzeigen, sondern auch
  - c. kodiert durch eine das Symbol nicht vollständig repräsentierende, wenigstens ein Zeichen umfassende Zeichenfolge via Kurzmitteilung zu versenden und/oder zu empfangen.
4. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Anspruch 25 des Schweizer Teils des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie in der Schweiz für den Betrieb des Kurzmitteilungsdienstes Apple Push Notification Service Mobiltelefone der Marke „iPhone®“ gemäss der hier miteinbezogenen Beilage K4A spätestens seit der Veröffentlichung der Version iOS 5.0 des Telefonbetriebssystems der Beklagten am 12.10.2011 und spätestens seit erstmaligem Verkauf der Verletzungsformen V4 am 28.10.2011 und folgenden Verletzungsformen V5 bis V24 bis zur gesetzlich veranlassten Löschung des Patents am 11.05.2020 wegen Ablauf der

gesetzlichen Schutzfrist verwendet haben, sofern die Mobiltelefone nebst einem Touchscreen, einem Prozessor, einem Speicher und einem RF-Modul mit einer Antenne als Sende- und Empfangsmittel sowie eine im Mobiltelefon eingebettete Kurzmitteilungsfunktion aufwiesen und dazu geeignet waren, um auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Information betrieben zu werden, sodass

- a. ein auf dem Mobiltelefon abgespeichertes Symbol in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben, also in Form eines „Emoji“, „Memoji®“, „Animoji®“ oder eines Clips
  - b. auf dem Mobiltelefon mittels dem Touchscreen aus einer Tabelle auszuwählen und auf dem Touchscreen anzuzeigen,
  - c. wobei das Symbol durch eine in Form einer Zuordnung im Speicher des Mobiltelefons hinterlegten, das Symbol nicht vollständig repräsentierende, wenigstens ein Zeichen umfassende Zeichenfolge kodiert ist, und diese Zeichenfolge
  - d. an ein anderes Mobiltelefon via Kurzmitteilung zu versenden und/oder zu empfangen und dort mithilfe der gleichen im Speicher hinterlegten Zuordnung, dass der Zeichenfolge zugeordnete Symbol anzeigbar ist.
5. Die Beklagten seien unter Androhung einer Ordnungsbusse von CHF 500 pro Tag nach Art. 343 Abs. 1 lit. c ZPO, mindestens aber CHF 5'000 gemäss Art. 343 Abs. 1 lit. b ZPO, sowie der Bestrafung ihrer Organe nach Art. 292 StGB mit Busse im Wiederhandlungsfall zu verpflichten, nach anerkannten Grundsätzen der Rechnungslegung nach gängiger Praxis innerhalb von 60 Tagen Auskunft zu erteilen über die von ihr in Verkehr gebrachten Mobiltelefone der Marke „iPhone®“ gemäss Rechtsbegehren Nr. 1 bis Nr. 4 einschliesslich der erzielten Umsätze und Gewinne, namentlich mit detaillierten Angaben zu
- i. Eingeführter und/oder verkaufter Stückzahlen je Modell und Ausführung
  - ii. Herstellern und/oder Lieferanten einschliesslich deren vollständiger Anschrift,
  - iii. Daten des (Erst-) Inverkehrbringens,
  - iv. Einkaufspreisen,
  - v. Verkaufspreisen,
  - vi. Gestehungskosten, Fixkosten und variablen Kosten sowie

vii. Lagerbestände am Tag des Schutzablaufs des Klagepatents.

6. Der Klägerin sei gestützt auf die Auskunftserteilung und Rechnungslegung gemäss Rechtsbegehren Nr. 5 Gelegenheit zu geben, den von den Beklagten an sie zu bezahlenden finanziellen Anspruch auf Wiedergutmachung zu beziffern, und die Beklagten seien unter solidarischer Haftung zu verpflichten, der Klägerin den so bezifferten Betrag, mindestens aber CHF 200'000, zuzüglich eines Zinses von 5% p.a. zu bezahlen.

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 8. Februar 2021 erstattete die Beklagte die Klageantwort mit dem Antrag, die Klage sei abzuweisen, konkret mit folgenden Rechtsbegehren:

- «1. Die Klage sei abzuweisen, soweit auf sie einzutreten ist.  
2. Unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zu Lasten der Klägerin.

und mit den folgenden

### PROZESSUALEN ANTRÄGEN

1. Es sei auf die Editionsbegehren der Klägerin nicht einzutreten, eventualiter seien die Editionsbegehren abzuweisen.  
2. Sollte die Klage nicht abgewiesen werden, sei das Rechnungslegungsbegehren gemäss Ziff. 5(ii) der Klage zu beschränken auf eine geschwärzte oder anonymisierte Form der relevanten Dokumente.»

## 3.

Am 12. April 2021 fand eine Instruktionsverhandlung statt, eine Einigung konnte nicht gefunden werden. In der Folge wurde das Verfahren auf gemeinsames Ersuchen der Parteien bis am 14. Mai 2021 sistiert.

## 4.

Am 14. Juli 2021 erstattete die Klägerin die Replik, wobei sie folgende Rechtsbegehren stellte:

- «1. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone unter der Marke «iPhone» mit den Modellbezeichnungen 3G, 3GS, 4, 4S, 5, SC, SS, 6, 6 Plus, 6S, 6S Plus, SE, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR, 11, 11 Pro

und/oder 11 Pro Max anboten und verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten.

2. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 1 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrosse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge, insbesondere als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji@», «Animoji@», GIF- Datei und/oder «Apple Clip»;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Bildfolge oder einer Kombination derselben, wobei das

Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist.

3. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 2 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrosse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Tonfolge, insbesondere als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF- Datei und/oder «Apple Clip»;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones oder einer Bildfolge oder einer Kombination derselben, wobei das

Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens

sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

4. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 3 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender- Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon

installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten (z.B. als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF-Datei und/oder «Apple Clip») zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

5. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 4 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon

installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

6. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 5 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten (z.B. als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF-Datei und/oder «Apple Clip») zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

7. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 6 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Satt) betrieben werden;

wobei ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem

Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender- Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger- Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten (z.B. als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF-Datei und/oder «Apple Clip») zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

8. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 7 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon,

wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender- Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger- Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten (z.B. als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF-Datei und/oder «Apple Clip») zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

9. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 8 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder irgendeine Kombination solcher Daten (z.B. ein «Apple Sticker» «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», eine GIF-Datei und/oder ein «Apple Clip»), die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild, einer Bildfolge, einem Ton oder einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten (z.B. als «Apple Sticker», «Messenger Sticker», «Sound Sticker», «Emoji», «Memoji®», «Animoji®», GIF-Datei und/oder «Apple Clip») zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

10. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 9 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selber darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens ausgestaltet ist.

11. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 10 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder

verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen der Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

12. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 11 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei wenigsten ein Symbol in Form einer Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

13. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 12 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074

B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem eine Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

14. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 13 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder

iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

15. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 14 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder

Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

16. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 15 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten

und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

17. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 16 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bilddaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

18. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 17 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere

Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bildes und eines Tones oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerisch Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form eines Bildes und eines Tones oder irgendeiner Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist.

19. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 18 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bilds und eines Tons oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form eines Bilds und eines Tons oder irgendeiner Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen der Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

20. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 19 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei wenigstens ein Bild und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und Ton oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

21. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 20 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen

Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem ein Bild und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

22. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 21 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon,

wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge vom Benutzer mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird, unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

23. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 22 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen

Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einem Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

24. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 23 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt

haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild und ein Ton oder irgendeine Kombination dieser Daten, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert ist, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet wird und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und Ton zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf dem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole

nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

25. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 24 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

26. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 25 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bildes und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selber darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form eines Bildes und einer Tonfolge oder einer Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist.

27. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 26 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere

Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form eines Bildes und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form eines Bilds und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen der Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens

sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

28. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 27 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die

umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

29. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 28 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

30. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 29 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten

und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird, unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem

Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

31. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 30 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung

die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

32. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 31 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

33. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 32 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. ein Bild und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bild und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

34. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 33 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge und eines Tones oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, der auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selber darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge und eines Tones oder einer

Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist.

35. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 34 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge und eines Tons oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge und eines Tons oder irgendeiner Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen der Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

36. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 35 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem

Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

37. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 36 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die

umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

38. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 37 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons n wählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt, und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird, unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus

und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

39. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 38 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die

umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

40. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 39 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

41. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 40 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge und ein Ton, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einem Ton oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

und wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

42. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 41 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selber darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge und einer Tonfolge oder einer Kombination derselben, wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist.

43. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 42 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Mobiltelefone mit der Möglichkeit zum Versenden und/oder Empfangen von Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) über ein Mobilfunknetz;

mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrösse von 8 GB bis 512 GB) zum Speichern von Symbolen in Form einer Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten;

mit einem Mikroprozessor mit einer 32-Bit oder 64-Bit Architektur, der mit den vorgenannten Symbolen zusammenwirkt, insbesondere indem er Rechenleistung zur Verfügung stellt, um die Symbole aus dem Gerätespeicher des Mobiltelefons zu lesen und auf dem Touchscreen anzuzeigen;

mit einem Touchscreen zum Auswählen der vorgenannten Symbole durch die Benutzer des Mobiltelefons;

und mit einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, der als Zuordnungsmittel, insbesondere auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, insbesondere wenn die Symbole durch den Benutzer ausgewählt werden, wobei die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge kürzer ist als die die Symbole selbst darstellende Zeichenfolge;

mit einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage), wobei das Sende- und/oder das Empfangsmittel als RF- Modul mit einer Antenne ausgestaltet ist;

und mit einem Anzeigemittel zum Anzeigen wenigstens eines Symbols in Form einer Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben,

wobei das Anzeigemittel in Form eines Touchscreens und/oder eines Lautsprechers ausgestaltet ist;

und dem oben genannten Gerätespeicher zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen in Form von Tönen oder Töne darstellenden Buchstaben;

und einer Touchscreen-Tastatur als Auswahlmittel zum Auswählen der Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens aus dem Gerätespeicher und einem Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens sowie einem Empfänger zum Empfangen der die Audio-Information darstellenden Zeichen

und einem Wandler in Form eines Digital-Analog-Wandlers zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen in Tonsignale;

und einem Lautsprecher auf den Mobiltelefonen zur Wiedergabe der Tonsignale.

44. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 43 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon

installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

45. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 44 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 zur Verwendung in der Schweiz Mobiltelefone mit folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone gemäss den folgenden Merkmalen verwendet werden können:

Ein Sender-Mobiltelefon, das tauglich ist, via ein in der Schweiz öffentlich zugängliches Mobilfunknetz (z.8. von Swisscom, Sunrise oder Salt) Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen,

mit dem eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Sender-Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über ein Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Empfänger-Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind.

46. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 45 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem

Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind

und wobei beim Sender-Mobiltelefon das vorstehend erwähnte Symbol und die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge mittels einem von einem Touchscreen gesteuerten Mikroprozessor ausgewählt wird, unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen von einem Mikroprozessor unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird und aus einem Speicher abgerufen wird, in welchem Speicher das Symbol vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.

47. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 46 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon vor dem Absenden der Zeichenfolge der betreffenden Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet, wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird, und dass auf dem Empfänger-Mobiltelefon nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird, die eine Kennung tragen, welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.

48. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 47 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer auf dem Touchscreen des Mobiltelefons dargestellten Tastatur anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon

installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und Tonfolge oder irgendeiner Kombination solcher Daten zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind;

und auf dem Sender-Mobiltelefon wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden können und zu jedem der wenigstens zwei Symbolen sendeseitig eine Zeichenfolge von einem softwareimplementierten Dienst, insbesondere unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird, die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen an das Empfänger-Mobiltelefon gesendet werden und auf dem Empfänger-Mobiltelefon die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden und die zugeordneten Symbole nacheinander auf dem Touchscreen des Empfänger-Mobiltelefons angezeigt werden.

49. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 48 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon, das tauglich ist, Kurzmitteilungen (d.h. insbesondere SMS, MMS oder iMessages) zu senden und zu empfangen, auf ein anderes Mobiltelefon, wobei diese Mobiltelefone auf einem in der Schweiz öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz (z.B. von Swisscom, Sunrise oder Salt) betrieben werden;

wobei ein Symbol, d.h. eine Bildfolge und eine Tonfolge, die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind, je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia

Antipolis, Frankreich, zugeordnet werden und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist;

wobei die alphanumerische Zeichenfolge mittels einer Tastatur auf dem Touchscreen des Mobiltelefons anwählbar ist, insbesondere indem man ein der Zeichenfolge zugeordnetes Symbol in der auf dem Mobiltelefon installierten «Nachrichten»-App (Französisch «Messages», Italienisch «Messaggi») aufruft und einer Nachricht hinzufügt;

und via Kurzmitteilung (d.h. insbesondere via SMS, MMS oder iMessage) über das Mobiltelefonnetz auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt werden kann

und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen, im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung der Zeichenfolge zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten Bildfolge und einer Tonfolge oder irgendeiner Kombination derselben zur Anzeige auf dem Touchscreen des Mobiltelefons und/oder zum Abspielen auf einem Lautsprecher des Mobiltelefons gebracht wird;

so dass zwischen dem Sender-Mobiltelefon und dem Empfänger-Mobiltelefon über das Mobilfunknetz einzig die erwähnte, kurze alphanumerische Zeichenfolge übertragen wird und nicht die umfangreicheren Bild- und/oder Tondaten, die auf den jeweiligen Mobiltelefonen gespeichert sind,

und wobei das vorstehend erwähnte Symbol von den Benutzern aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.

50. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 49 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 208 687 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten, wobei diese Mobiltelefone die Anwendung des folgenden Verfahrens ermöglichten:

Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon zu wenigstens einem weiteren Mobiltelefon mittels SMS,

wobei sendeseitig wenigstens ein bestimmtes Symbol in Form der Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge ausgewählt wird;

und sendeseitig eine dem wenigstens einen Symbol zugeordnete, dieses jedoch nicht vollständig repräsentierende, wenigstens ein Zeichen umfassende Zeichenfolge aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, insbesondere von einem softwareimplementierten Dienst unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt wird;

die Zeichenfolge von dem sendenden Mobiltelefon mittels SMS-Übermittlung zu dem wenigstens einen empfangenden Mobiltelefon gesendet wird und empfangsseitig das der Zeichenfolge zugeordnete, wenigstens eine Symbol in Form einer Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge insbesondere von einem softwareimplementierten Dienst unter der Bezeichnung IMTransferAgent, ermittelt und auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt und abgespielt wird.

51. Eventualiter zu Rechtsbegehren Nr. 50 sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 208 687 B1 verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone mit den folgenden Merkmalen anboten und/oder verkauften und/oder auf andere Weise in Verkehr brachten und/oder an solchen Handlungen mitwirkten und/oder Dritte zu solchen Handlungen veranlassten:

Ein Mobiltelefon zum Senden und/oder Empfangen von Informationen mittels SMS,

und mit einem Mikroprozessor, der mit einem Gerätespeicher (insbesondere mit einer Speichergrosse von 8 GB bis 512 GB) zusammenwirkt zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form der Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge

und einem Auswahlmittel (d.h. einem Touchscreen) zum Auswählen wenigstens eines der Symbole,

einem Software- und/oder Hardware-implementierten Software-Algorithmus als Zuordnungsmittel, der auf dem Mikroprozessor des Mobiltelefons den Symbolen eine alphanumerische Zeichenfolge aus wenigstens einem Zeichen aus dem Standardalphabet gemäss Ziff. 6.2.1. der Technischen Spezifikation TS GSM 03.38 Version 5.3.0 des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen mit Sitz in Sophia Antipolis, Frankreich, zuordnet, wobei die zugeordnete Zeichenfolge der Dateibezeichnung der Symbole kürzer ist als die die Symbole selber darstellende Zeichenfolge,

und einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge als SMS,

und einem Bildschirm zum Anzeigen und einem Lautsprecher zum Abspielen des wenigstens einen empfangenen Symbols.

52. Es sei festzustellen, dass die Beklagten den Schweizer Teil des Europäischen Patents EP 1 838 074 B1 als direkte Patentverletzer oder zumindest als Teilnehmer im Sinne von Art. 50 Abs. 1 Obligationenrecht verletzt haben, indem sie vor dem 12.05.2020 in der Schweiz Mobiltelefone unter der Marke «iPhone» mit den Modellbezeichnungen 3G, 3GS, 4, 4S, 5, 5C, 5S, 6, 6 Plus, 6S, 6S Plus, SE, 7, 7 Plus, 8, 8 Plus, X, XS, XS Max, XR, 11, 11 Pro und/oder 11 Pro Max und die für diese Mobiltelefone und die gewerbliche Nutzung vorgesehene Applikation «Business Chat» anboten und in Verkehr brachten.

53. Die Beklagten seien unter Androhung einer Ordnungsbusse von CHF 1'000 pro Tag nach Art. 343 Abs. 1 lit. c ZPO, mindestens aber CHF 5'000 gemäss Art. 343 Abs. 1 lit. b ZPO, sowie der Bestrafung ihrer Organe nach Art. 292 StGB mit Busse im Widerhandlungsfall zu verpflichten, nach anerkannten Grundsätzen der Rechnungslegung innerhalb von 60 Tagen Auskunft zu erteilen über die von ihr in der Schweiz in Verkehr gebrachten Mobiltelefone gemäss dem gutgeheissenen Rechtsbegehren aus den Rechtsbegehren Nr. 1-52, namentlich mit detaillierten Angaben zu
- i. den in die Schweiz eingeführten und in der Schweiz verkauften Stückzahlen je Modell bis zum 11.05.2020 und den mit diesen Modellen in der Schweiz bis zum 11.05.2020 erzielten Bruttoumsätzen (aufgeschlüsselt nach einzelnen Modellen);
  - ii. den in die Schweiz eingeführten und in der Schweiz bis zum 11.05.2020 verkauften Peripheriegeräten zu diesen Modellen und den mit diesen Peripheriegeräten in der Schweiz bis zum 11.05.2020 erzielten Bruttoumsätzen (aufgeschlüsselt nach einzelnen Peripheriegeräten);
  - iii. den mit diesen Modellen verbundenen Wartungsverträgen, welche in der Schweiz bis zum 11.05.2020 abgeschlossen wurden und den damit erzielten Bruttoumsätzen (aufgeschlüsselt nach einzelnen Modellen);
  - iv. den mit diesen Modellen verbundenen Verträgen über Zusatzdienstleistungen, insbesondere Apple Business Chat-Verträgen, welche in der Schweiz bis zum 11.05.2020 abgeschlossen wurden und den damit erzielten Bruttoumsätzen (aufgeschlüsselt nach einzelnen Dienstleistungen und wenn möglich nach einzelnen Modellen);
  - v. den Lagerbeständen mit solchen Mobiltelefonen per 11.05.2020 und deren Verkaufswert per 11.05.2020 (aufgeschlüsselt nach einzelnen Modellen);
  - vi. den Lieferanten aller bis zum 11.05.2020 in die Schweiz eingeführten Mobiltelefone;
  - vii. den gewerblichen Abnehmern aller bis zum 11.05.2020 in die Schweiz eingeführten Mobiltelefone.
54. Der Klägerin sei gestützt auf die Auskunftserteilung und Rechnungslegung gemäss Rechtsbegehren Nr. 52 Gelegenheit zu geben, den von den Beklagten an sie zu bezahlenden finanziellen Anspruch auf Wiedergutmachung zu beziffern, und die Beklagten seien unter solidarischer Haftung zu verpflichten, der Klägerin den so bezifferten Betrag, mindestens aber CHF 200'000, zuzüglich eines Zinses von 5% p.a. spätestens seit der Einreichung der Klage zu bezahlen.

Alles unter Kosten- und Entschädigungsfolgen zzgl. eines allfälligen Mehrwertsteuerzuschlags in Höhe von 7,7% zu Lasten der Beklagten unter Mitberücksichtigung des patentanwaltlichen Aufwands.»

#### **5.**

Am 2. September 2021 reichte die Beklagte eine «nicht abschliessende Duplik» ein, in der sie in der Hauptsache beantragte, auf die Rechtsbegehren Nr. 50 und 51 gemäss Replik sei nicht einzutreten. Diese Rechtsbegehren seien ausweislich der Replik auf ein weiteres Patent gestützt, den schweizerischen Teil von EP 1 208 687 B1, das bisher nicht geltend gemacht worden sei. Es handle sich um eine unzulässige Klageänderung. Eine eigentliche Stellungnahme auf die Rechtsbegehren Nr. 1-49 und Nr. 52-54 enthielt diese Eingabe nicht. In der Folge wurde der Beklagten die Frist zur Erstattung der Duplik bezüglich Rechtsbegehren Nr. 50 und 51 abgenommen und der Klägerin Frist angesetzt, zum Nichteintretensantrag Stellung zu nehmen. Die Klägerin nahm am 22. September 2021 Stellung, worauf die Beklagte am 1. Oktober 2021 mit einer unverlangten Stellungnahme reagierte.

#### **6.**

Mit Beschluss vom 22. Oktober 2021 wies das Gericht den Antrag ab, auf die Rechtsbegehren Nr. 50 und 51 der Replik nicht einzutreten. Es handle sich um eine zulässige Klageänderung, da der neu geltend gemachte Anspruch mit den bisher geltend gemachten Ansprüchen in einem sachlichen Zusammenhang i.S.v. Art. 227 Abs. 1 ZPO stehe. EP 1 208 687 B1 sei die Stammanmeldung zum Klagepatent EP 1 838 074 B1, und die Rechtsbegehren Nr. 50 und 51 richteten sich gegen die gleichen Ausführungsformen wie die bereits in der Klage geltend gemachten Rechtsbegehren. Auf eine von der Beklagten dagegen gerichtete Beschwerde trat das Bundesgericht mit Urteil vom 1. Dezember 2021 nicht ein, da es sich bei dem Beschluss vom 22. Oktober 2021 um einen Zwischenentscheid handle, der nur unter den Voraussetzungen von Art. 93 BGG selbständig anfechtbar sei. Die Beklagte habe nicht dargetan, dass diese Voraussetzungen gegeben seien (Aktenzeichen 4A\_562/2021).

#### **7.**

Am 4. Oktober 2021 erstattete die Beklagte die Duplik in Bezug auf die Rechtsbegehren Nr. 1-49 und Nr. 52-54 und beantragte unter anderem Geheimhaltungsmassnahmen betreffend eine schriftliche Erklärung von Kevin Lindemann. Die Beklagte wurde aufgefordert, ihre Geheimhaltungsinteressen zu substantiieren, was sie am 17. November 2021 tat.

Die Klägerin nahm am 20. Dezember 2021 dazu Stellung. Mit Beschluss vom 4. Januar 2022 wurden die beantragten Geheimhaltungsmassnahmen mangels glaubhaft gemachter Geheimhaltungsinteressen abgewiesen (veröffentlicht).

**8.**

Am 24. November 2021 erstattete die Beklagte die Duplik in Bezug auf die Rechtsbegehren Nr. 50 und 51 der Replik.

**9.**

Am 24. Januar 2022 bezog die Klägerin Stellung zu den neuen Behauptungen und Beweismitteln in den inhaltlichen Dupliken vom 4. Oktober 2021 und vom 24. November 2021.

**10.**

Am 25. Februar 2022 bezog die Beklagte ihrerseits Stellung zur Eingabe vom 24. Januar 2022. Sie beantragte, dass die Stellungnahme vom 24. Januar 2022 «aus dem Recht zu weisen» sei, weil sich die Klägerin nicht an die Aufforderung gehalten habe, zu den neuen Behauptungen und Beweismitteln in der Duplik Stellung zu nehmen, sondern im freien Vortrag zu allen Themen des Verfahrens referiere.

**11.**

In der Folge wurden die Vorladungen für die für den 6. Juli 2022 vorgesehene Hauptverhandlung abgenommen, da es aufgrund der «absurd umfangreichen» Eingaben der Parteien nicht möglich war, das Fachrichtervotum rechtzeitig fertig zu stellen.

**12.**

Das Fachrichtervotum wurde den Parteien schliesslich am 9. Januar 2023 zugestellt. Die Beklagte nahm am 21. Februar 2023 dazu Stellung, die Klägerin am 23. Februar 2023. Mit ihrer Stellungnahme zum Fachrichtervotum beantragte die Klägerin, es sei ein externes Gutachten einzuholen und dem weiteren Verfahren unter der Möglichkeit der Stellungnahme zugrunde zu legen, eventualiter sei durch ein auf dem vorliegend einschlägigen technischen Gebiet fachkundiges Mitglied des Spruchkörpers ein neues Fachrichtervotum zu erstellen. Der Richter mit technischer Ausbildung Tobias Bremi sei von der technischen Komplexität der Streitsache überfordert, ihm fehle es am für die Beurteilung notwendigen Fachwissen. Die Beklagte beantragte am 6. März 2023 die Abweisung der klägerischen prozessualen Anträge.

**13.**

Am 12. Juni 2023 fand in St. Gallen die Hauptverhandlung statt.

**Zuständigkeit****14.**

Die Klägerin hat ihren Sitz in Ennetbürgen, Kanton Nidwalden, während die Beklagte 1 ihren Sitz in Cupertino, Kalifornien, USA, die Beklagte 2 in Cork, Irland, und die Beklagte 3 in der Stadt Zürich hat. Die Klage stützt sich auf die angebliche Verletzung zweier Schweizer Teile von europäisch erteilten Patenten durch den Vertrieb von Mobiltelefonen in der Schweiz.

Es liegt ein internationaler Sachverhalt vor. Die Zuständigkeit der schweizerischen Gerichte ergibt sich aus Art. 5 Nr. 3 Lugano-Übereinkommen bzw. Art. 109 Abs. 2 IPRG, die sachliche Zuständigkeit des Bundespatentgerichts aus Art. 26 Abs. 1 lit. a PatGG.

Es ist schweizerisches Recht anwendbar (Art. 110 Abs. 1 IPRG).

Verfahrenssprache ist Deutsch (Art. 36 PatGG).

**Nichteintreten auf die Feststellungsbegehren****15.**

Mit der Feststellungsklage verlangt die klagende Partei die gerichtliche Feststellung, dass ein Recht oder Rechtsverhältnis besteht oder nicht besteht (Art. 88 ZPO). Obwohl die Zivilprozessordnung ausgerechnet bei der Feststellungsklage das Rechtsschutzinteresse nicht speziell erwähnt, ist es zweifellos Prozessvoraussetzung (Art. 59 Abs. 2 lit. a ZPO). Es ist denn auch unstrittig, dass die Feststellungsklage ein Feststellungsinteresse voraussetzt, wenn auch die Anforderungen daran ausser bei der Klage des Betreibungsschuldners auf Feststellung des Nichtbestands der Forderung<sup>1</sup> und im internationalen Verhältnis<sup>2</sup> nicht völlig geklärt sind.

Ein Feststellungsinteresse fehlt nach der Rechtsprechung, wenn der Kläger bereits Rechtsschutz durch Leistungs- oder Gestaltungsklage erlangen kann.<sup>3</sup> In diesem Sinne ist die Feststellungsklage im Verhältnis zu ei-

---

<sup>1</sup> BGE 141 III 68 E. 2.3.

<sup>2</sup> BGE 144 III 175 E. 5.

<sup>3</sup> BGE 135 III 378 E. 2.2.

ner Leistungs- oder Gestaltungsklage subsidiär. Ausnahmen vom Grundsatz der Subsidiarität der Feststellungsklage sind restriktiv anzunehmen.<sup>4</sup>

## 16.

Vorliegend verlangt die Klägerin mit den Rechtsbegehren Nr. 1-52 der Replik, es sei festzustellen, dass die Beklagten durch den Verkauf von Mobiltelefonen mit bestimmten Eigenschaften den Schweizer Teil des Patents EP 1 838 074, den Schweizer Teil des Patents EP 1 208 687 oder beide Streitpatente verletzt. Mit Rechtsbegehren Nr. 53 verlangt die Klägerin dann Auskunft- und Rechnungslegung über die in der Schweiz in Verkehr gebrachten, in den Rechtsbegehren Nr. 1-52 umschriebenen Mobiltelefone, gestützt darauf sie ihre finanziellen Wiedergutmachungsansprüche zu beziffern gedenkt (Rechtsbegehren Nr. 54).

Die Feststellungsbegehren sind daher subsidiär zum Leistungsbegehren gemäss Rechtsbegehren Nr. 53. Das Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren kann nur gutgeheissen werden, wenn die Beklagten mindestens ein rechtsbeständiges Patent verletzt haben. Daher ist die Patentverletzung als Vorfrage zum Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren zu prüfen.

Auf die Rechtsbegehren Nr. 1-52 gemäss Replik ist daher nicht einzutreten. Das Verfahren vereinfacht sich dadurch nicht, da die gleichen Fragen, die für die materielle Prüfung der Feststellungsbegehren zu prüfen wären, bei der vorfrageweisen Prüfung der Patentverletzung beim Auskunfts- und Rechnungslegungsbegehren zu prüfen sind.

Mit dem Nichteintreten auf die Rechtsbegehren Nr. 1, 50, 51 und 52 der Replik mangels Feststellungsinteresse wird auch klar, dass die nachträgliche Nennung des Streitpatents EP 1 208 687 B1 in diesen Rechtsbegehren keine unzulässige Klageänderung darstellt. Da die angebliche Verletzung von EP 1 208 687 B1 genauso wie die angebliche Verletzung von EP 1 838 074 jeweils nur die *Begründung* für den der Klägerin angeblich zustehenden Auskunfts- und Rechnungslegungsanspruch ist, der sich immer auf die gleichen Verletzungshandlungen bezieht, erfolgt durch die nachträgliche Nennung des Streitpatents EP 1 208 687 keine Klageänderung. Als neue Tatsache darf die angebliche Verletzung des Streitpatents EP 1 208 687 B1 in der Replik vorgebracht werden, da der Aktenschluss bei Durchführung eines zweiten Schriftenwechsel für die Klägerin

---

<sup>4</sup> BGer, Urteil 4A\_464/2019 vom 30. April 2020, E. 1.5.

erst mit der Replik eintritt,<sup>5</sup> d.h. in der Replik darf sie voraussetzungslos neue Tatsachen und Beweismittel einbringen.

### **Keine Einholung eines Gerichtsgutachtens**

#### **17.**

Gemäss Art. 21 Abs. 1 PatGG entscheidet das Gericht in der Regel in Dreierbesetzung, wobei mindestens eine Person technisch ausgebildet und mindestens eine Person juristisch ausgebildet sein muss. Die Besetzung der technisch ausgebildeten Richterinnen oder Richter wird nach dem im Streitfall in Frage stehenden technischen Sachgebiet vorgenommen (Art. 21 Abs. 4 PatGG).

#### **18.**

Die Klägerin verlangt mit der Stellungnahme zum Fachrichtervotum, es sei ein Gerichtsgutachter zu bestellen, hilfsweise sei ein weiteres Fachrichtervotum durch ein «auf dem einschlägigen technischen Gebiet fachkundiges Mitglied des Spruchkörpers» zu erstellen. Sie begründet dies mit der angeblich mangelnden Fachkunde des Referenten Tobias Bremi, die sich in zahlreichen Fehlern im Fachrichtervotum niederschläge.

Der Spruchkörper ist vorliegend mit zwei Richtern mit technischer Ausbildung und einem Richter mit juristischer Ausbildung besetzt. Der eine Richter mit technischer Ausbildung, Referent Tobias Bremi, hat physikalische Chemie an der ETH Zürich studiert und zur experimentellen Charakterisierung und der theoretischen Beschreibung von intramolekularer Bewegung von Biomolekülen im Festkörper und in Lösung unter Verwendung von NMR (Nuclear Magnetic Resonance) Relaxationsmessungen promoviert.<sup>6</sup> Der zweite Richter mit technischer Ausbildung hat ein Studium der Elektrotechnik an der ETH Zürich abgeschlossen (Dipl. El.-Ing. ETH) und einen Master in Biomedizinischer Technik der University of Miami (MsBME). Von 1990 bis 1995 war er in der Patentabteilung einer grossen Telekommunikationsgesellschaft tätig.

Die Mitwirkung von Tobias Bremi als Referent wurde den Parteien am 13. Januar 2021 mitgeteilt. Anlässlich der Instruktionsverhandlung vom 2. April 2021 erörterte der Referent den Parteien seine vorläufige Beurteilung der Streitsache.

---

<sup>5</sup> BGE 146 III 55 E. 2.3.

<sup>6</sup> BREMI, Biomolecular motions in liquid and solid state investigated by NMR relaxation and molecular dynamics, Diss. ETH Zürich 1997, [doi.org/10.3929/ethz-a-001844374](https://doi.org/10.3929/ethz-a-001844374) (zuletzt besucht am 25. Juli 2023).

Wenn die Klägerin nach Erhalt des für sie ungünstigen Fachrichtervotums im Januar 2023 die angeblich ungenügende technische Qualifikation des Referenten rügt, ist diese Rüge verspätet. Die technische Ausbildung des Referenten hat sich seit Januar 2021 nicht geändert. Die Klägerin hätte die entsprechende Rüge unmittelbar nach Mitteilung der Besetzung des Spruchkörpers mit Richter Bremi, spätestens aber nach der vorläufigen Beurteilung anlässlich der Instruktionsverhandlung, vorbringen müssen. Es widerspricht dem Verhalten von Treu und Glauben im Prozess (Art. 52 ZPO), die entsprechende Rüge in opportunistischer Weise erst vorzubringen, wenn das Fachrichtervotum nicht dem Standpunkt der Klägerin folgt.

Die Rüge ist aber auch inhaltlich unbegründet. Vorliegend liegt die Erfindung auf dem Gebiet der Telekommunikation. Kerngedanke der Erfindung beider Streitpatente ist es, die über ein Mobilfunknetz zu übertragende Datenmenge zu verringern, indem statt eines Bildes, einer Bildfolge, eines Tones, einer Tonfolge oder einer Bild-/Tonfolge eine Zeichenfolge übertragen wird, welches das Bild (die Bildfolge etc.) repräsentiert. Dazu verfügen alle teilnehmenden Mobiltelefone über eine Zuordnung, aus der die Korrespondenz der übermittelten Zeichenfolge mit den durch sie repräsentierten Bildern (bzw. Bildfolgen, Tönen etc.) hervorgeht. Das Streitpatent EP 1 208 687 B1 erläutert das an dem Beispiel, dass statt dem Bild einer Sonne nur das Wort «Sonne» (allenfalls mit einem speziellen Kennzeichen wie «#», um es vom sprachlichen Ausdruck zu unterscheiden) übermittelt wird, was erheblich weniger Sendezeit beansprucht (Abs. [0013]). Bildfolgen können übermittelt werden, indem jedem einzelnen Standbild der Bildfolge eine repräsentierende Zeichenfolge zugeordnet wird. Das Streitpatent EP 1 208 687 B1 erläutert dies am Beispiel eines Herzens, das von einem Pfeil durchbohrt wird. Statt vier einzelne Bilder wird nur das Symbol «HerzaHerzbHerzcHerzd» übermittelt, das von der Empfangseinheit den entsprechenden Bildern zugeordnet wird, die dann zeitlich aufeinanderfolgend auf der Anzeigeeinrichtung dargestellt werden (Abs. [0057]-[0061] und Fig. 28 und 29).

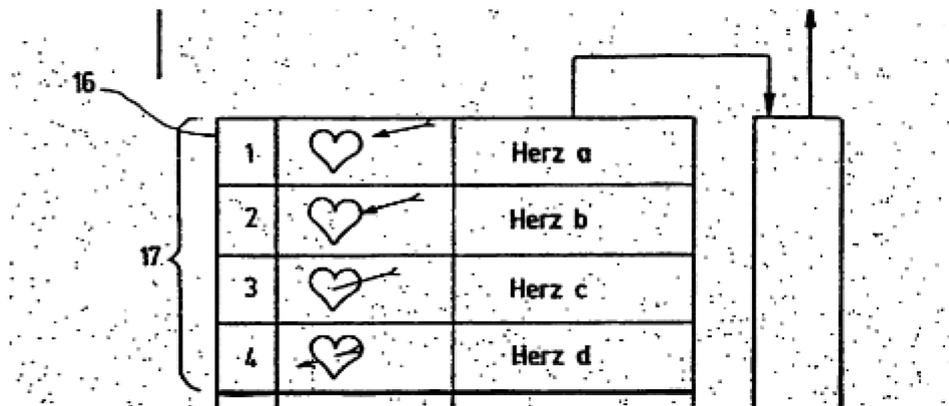


Abbildung 1: Fig. 28 aus dem Streitpatent EP 687 (Ausschnitt), mit Speichermittel 16 und Block 17

Diese Technologie ist für einen promovierten physikalischen Chemiker ohne weiteres verständlich. Die besondere Komplexität der vorliegenden Streitsache gründet nicht in der technischen Komplexität der beanspruchten Erfindung, sondern in dem Verhalten der Parteien im Prozess. Sowohl die Klägerin mit ihren zahlreichen Rechtsbegehren als auch die Beklagten mit ihren zahlreichen Verfahrensträgen und Angriffen auf die Rechtsbeständigkeit der Streitpatente haben alles getan, den Prozessstoff aufzublähen.

Die Klägerin kann denn auch nicht konkret aufzeigen, inwiefern mangelndes Fachwissen des Referenten zu der von ihr kritisierten Beurteilung der Rechtsbeständigkeit der Streitpatente geführt hat. Sie wirft dem Referenten vor, eine «sehr uneinheitliche Auslegung der technischen Offenbarung, nämlich ein sehr kleiner und enger Auslegungsmassstab bei der Beurteilung der Zulässigkeit von Änderungen und der Gültigkeit der Priorität und ein sehr grosszügiger Massstab für die Beurteilung, was im Stand der Technik angeblich alles offenbart sei» anzuwenden und die fehlende Neuheit aufgrund von Entgegenhaltungen anzunehmen, die nicht alle Merkmale der geltend gemachten Ansprüche aufwiesen. Diese Herangehensweise, sollte sie denn zutreffend sein, gründet ersichtlich nicht auf mangelndem technischem Fachwissen, sondern auf einem angeblich fehlerhaften Rechtsverständnis.

Schliesslich ist festzuhalten, dass der Spruchkörper mit einem zweiten Richter mit technischer Ausbildung besetzt ist, dessen Ausbildung auch nach Auffassung der Klägerin auf dem technischen Gebiet der Erfindung liegt. Beim Fachrichtervotum handelt es sich um den Beitrag eines Richters zur Urteilsberatung. Soweit es auf falschen fachtechnischen Annahmen beruht, werden die weiteren Richter mit technischer Ausbildung in

der Urteilsberatung darauf hinweisen und korrigierend eingreifen. Damit ist vorliegend auf jeden Fall sichergestellt, dass das Gericht über das notwendige Fachwissen zur Beurteilung des Falles verfügt.

Das Gericht sieht daher keinen Anlass, einen Gerichtsgutachter mit der Erstellung eines Gutachtens zur Rechtsbeständigkeit der Streitpatente zu beauftragen und der entsprechende Antrag der Klägerin ist abzuweisen. Auch die Erstellung eines weiteren Fachrichtervotums durch den zweiten Richter mit technischer Ausbildung ist nicht angezeigt; dieser hat seine Meinung wie bereits gesagt im Rahmen der Urteilsberatung eingebracht.

### **Berücksichtigung des «Datenträgers 1» und der Stellungnahme der Klägerin vom 24. Januar 2022**

#### **19.**

Mit der Replik hat die Klägerin einen Datenträger (USB-Stick) mit 996 Dateien und 1982 Ordnern eingereicht. Die Beklagten beantragen, dieser Datenträger sei nicht zu berücksichtigen, da nicht klar sei, mit welchen der darauf gespeicherten Dateien die Klägerin was beweisen wolle. Die Klägerin entgegnet, aus der Replik gehe hervor, auf welche spezifischen Dateien auf dem Datenträger sie sich stütze.

Weiter beantragen die Beklagten, die Eingabe der Klägerin vom 24. Januar 2022 sei «aus dem Recht zu weisen», weil sich die Klägerin nicht an die gerichtliche Aufforderung gehalten habe, nur zu den neuen Behauptungen und Beweismitteln in den Dupliken Stellung zu nehmen, sondern umfassend vorgetragen habe, und nicht kenntlich mache, auf welche angeblich neuen Behauptungen sie sich beziehe.

Vorab ist festzuhalten, dass nichts in dem Sinne «aus dem Recht gewiesen» wird, dass es nicht mehr Bestandteil der Verfahrensakten wäre. Jede Eingabe der Parteien bleibt bei den Akten; dies bereits deshalb, damit die Beschwerdeinstanz in einem eventuellen Rechtsmittelverfahren ein vollständiges Dossier hat.<sup>7</sup> Der Antrag der Beklagten kann aber dahingehend verstanden werden, dass die Eingabe vom 24. Januar 2022 nicht zu berücksichtigen sei.

Beim vorliegenden Ausgang des Verfahrens brauchen die entsprechenden Anträge der Beklagten nicht behandelt zu werden, da weder die Da-

<sup>7</sup> BPatGer, Teilurteil O2017\_007 vom 1. November 2019, E. 19 – «animierte Lunge».

teilen auf dem Datenträger 1 (die ausschliesslich dem Beweis des Eingriffs in den Schutzbereich dienen sollen) noch die Behauptungen in der Eingabe vom 24. Januar 2022 massgeblich für den Ausgang des Verfahrens sind. Es fehlt den Beklagten daher an einem schutzwürdigen Interesse an der Beurteilung der entsprechenden Verfahrensanträge.

## **Streitpatente**

### **20.**

Die Klägerin macht eine Verletzung der schweizerischen Teile von Patent EP 1 208 687 B1 («**EP 687**») sowie von Patent EP 1 838 074 B1 («**EP 074**») geltend. Die Klägerin ist eingetragene Inhaberin beider Streitpatente. Beide Streitpatente sind am 11. Mai 2020 infolge Ablaufs der maximalen Schutzdauer erloschen.

### **21.**

Das Streitpatent EP 687 geht zurück auf eine am 12. Mai 2000 eingereichte PCT-Anmeldung, die am 23. November 2000 offengelegt wurde und die die Priorität von fünf deutschen Prioritätsanmeldungen beansprucht, die früheste mit einem Anmeldedatum vom 14. Mai 1999. Das Streitpatent EP 687 ist die europäische regionale Phase aus dieser PCT-Anmeldung und wurde am 15. Juli 2009 erteilt.

Das Streitpatent EP 687 beinhaltet jeweils von dem unabhängigen Verfahrensanspruch 1 abhängige Verfahrensansprüche 2-4, einen unabhängigen Anspruch 5 gerichtet auf ein Mobiltelefon und davon abhängige Ansprüche 6-10.

Die hier verwendete Gliederung der unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des EP 687 stützt sich auf die von der Beklagten verwendete Merkmalsanalyse:

### **Anspruch 1 von EP 687:**

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
- 1.2 von einem Mobiltelefon
- 1.3 zu wenigstens einem weiteren Mobiltelefon
- 1.4 mittels SMS,
- dadurch gekennzeichnet, dass
- 1.5 sendeseitig wenigstens ein bestimmtes Symbol

- 1.6 in Form der Kombination
- 1.7 eines Bildes
- 1.8 oder einer Bildfolge
- 1.9 und eines Ton
- 1.10 oder einer Tonfolge
- 1.11 ausgewählt wird;
- 1.12 sendeseitig eine dem wenigstens einen Symbol zugeordnete [Zeichenfolge ermittelt wird],
- 1.13 wenigstens ein Zeichen umfassende
- 1.14 dieses jedoch nicht vollständig repräsentierende,
- 1.15 Zeichenfolge ermittelt wird; die Zeichenfolge von dem sendenden Mobiltelefon zu dem wenigstens einen empfangenden Mobiltelefon gesendet wird
- 1.16 mittels SMS Übermittlung und
- 1.17 empfangsseitig das der Zeichenfolge zugeordnete wenigstens eine Symbol
- 1.18 in Form einer Kombination
- 1.19 eines Bildes
- 1.20 oder einer Bildfolge
- 1.21 und eines Ton
- 1.22 oder einer Tonfolge
- 1.23 ermittelt
- 1.24 und auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt
- 1.25 und abgespielt wird.

#### **Anspruch 5 von EP 687:**

- 5.1 Mobiltelefon
- 5.2 zum Senden und/oder Empfangen von Informationen
- 5.3 mittels SMS,
- gekennzeichnet durch
- 5.4 einen mit einem Speicher (4) zum Speichern
- 5.5 von wenigstens einem Symbol
- 5.6 in Form der Kombination
- 5.7 eines Bildes
- 5.8 oder einer Bildfolge

- 5.9 und eines Ton
- 5.10 oder einer Tonfolge
- 5.11 zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 5.12 einem Auswahlmittel zum Auswählen
- 5.13 wenigstens eines der Symbole,
- 5.14 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen
- 5.15 einer wenigstens ein Zeichen umfassenden Zeichenfolge zu dem wenigstens einen Symbol
- 5.16 das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 5.17 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge
- 5.18 als SMS,
- 5.19 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und
- 5.20 einem Lautsprecher zum Abspielen
- 5.21 des wenigstens einen empfangenen Symbols.

## **22.**

Das Streitpatent EP 074 geht auf eine zur EP 687 eingereichte Teilanmeldung zurück und wurde am 16. Januar 2019 erteilt.

Das Streitpatent EP 074 beinhaltet jeweils von dem unabhängigen Verfahrensanspruch 1 abhängige Verfahrensansprüche 2-19, einen weiteren unabhängigen Anspruch 20 gerichtet auf ein Mobiltelefon und davon abhängige Ansprüche 21-24, sowie einen unabhängigen Verwendungsanspruch 25.

Die hier verwendete Gliederung der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 stützt sich auf die von der Beklagten verwendete Merkmalsanalyse:

### **Anspruch 1 von EP 074:**

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
  - 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
  - 1.3 Mobiltelefon
  - 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
  - 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,
- dadurch gekennzeichnet, dass

- 1.6 ein Bild,
- 1.7 eine Bildfolge,
- 1.8 ein Ton
- 1.9 oder eine Tonfolge
- 1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,
- 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,
- 1.12 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
- 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
- 1.15 mittels der Tastatur anwählbar ist und
- 1.16 via Kurzmitteilung
- 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
- 1.18 übermittelt wird
- 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
- 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
- 1.22 zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- 1.23 Bild,
- 1.24 einer Bildfolge,
- 1.25 eines Tons
- 1.26 oder einer Tonfolge
- 1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten
- 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige
- 1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,
- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten
- 1.31 einzig eine kurze alphanumerischer Zeichenfolge effektiv
- 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.

#### **Anspruch 20 von EP 074:**

- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,

gekennzeichnet durch

- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
- 20.5 eines Bildes,
- 20.6 einer Bildfolge,
- 20.7 eines Tones
- 20.8 oder einer Tonfolge
- 20.9 und einen mit diesen Symbolen zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen wenigstens eines der Symbole,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden Zeichenfolge
- 20.13 zu dem wenigstens einen Symbol in Form
- 20.14 eines Bildes,
- 20.15 einer Bildfolge,
- 20.16 eines Tones
- 20.17 oder einer Tonfolge
- 20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,
- 20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge
- 20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form
- 20.21 eines Bildes,
- 20.22 einer Bildfolge,
- 20.23 eines Tones
- 20.24 oder einer Tonfolge
- 20.25 oder einer Kombination derselben.

#### **Anspruch 25 von EP 074:**

- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefons
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz,
- 25.4 mit dem ein Bild,

- 25.5 eine Bildfolge,
- 25.6 ein Ton
- 25.7 oder eine Tonfolge
- 25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,
- 25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,
- 25.10 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
- 25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind
- 25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird
- 25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung
- 25.16 der Zeichenfolge
- 25.17 zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- 25.18 Bild,
- 25.19 einer Bildfolge,
- 25.20 eines Tons
- 25.21 oder einer Tonfolge
- 25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten
- 25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,
- 25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das Mobilfunknetz übermittelt wird.

### **23.**

Die Streitpatente betreffen Verfahren zum Übermitteln von Symbolen und/oder Informationen von einem Sender zu einem Empfänger sowie entsprechende Vorrichtungen (jeweils Abs. [0001]). Es wird ausgeführt, dass derartige Verfahren und Vorrichtungen aus dem Stand der Technik bekannt seien, und beispielsweise in modernen Mobiltelefonen verwendet würden. Im Rahmen von SMS-Nachrichten sei es üblich, Symbole zu übermitteln (jeweils Abs. [0002]).

Nachteilig sei bei derartigen Verfahren und Mobiltelefonen, dass die Symbole als solche übermittelt würden, was zu einer erheblichen Datenmenge führe und die Übermittlungszeit erhöhe. Zudem könne aufgrund der Datenmenge nur eine begrenzte Anzahl von Symbolen und/oder Informationen übermittelt werden. Weiter sei nachteilig bei derartigen Verfahren, dass bei Audio-Informationen regelmässig die Audio-Information selbst, d. h. Tonsignale und dergleichen, übermittelt würden (Abs. [0004]-[0008] in EP 687 respektive Abs. [0005]-[0010] in EP 074).

Als Aufgabe formulieren entsprechend die Streitpatente, ein Verfahren und eine Vorrichtung zu schaffen, Symbole mit geringerem Zeitaufwand zu übermitteln und eine erweiterte Informationsübertragung zu ermöglichen (Abs. [0011] in EP 687 beziehungsweise Abs. [0014] in EP 074).

Ein Vorteil sei beispielsweise, dass nur noch die sprachlichen Ausdrücke und nicht mehr die Symbole übermittelt werden müssten. Beispielsweise könne das Symbol Sonne zum Versenden ausgewählt werden, und dann nur noch das Wort «Sonne» übermittelt werden, aber nicht mehr das Symbol an sich, wobei die Übermittlung des Wortes Sonne erheblich weniger Sendezeit erforderlich mache, und entsprechend der Sendevorgang schneller und kostengünstiger abgewickelt werden könne. Auf der Empfangsseite werde dann der sprachliche Ausdruck wiederum in das ihm zugeordnete Symbol umgewandelt, sodass der Empfänger der Nachricht dann auf seinem Display oder dergleichen ein Sonnensymbol sehe (Abs. [0013] in EP 687 beziehungsweise Abs. [0016] in EP 074).

### **Massgeblicher Fachmann**

#### **24.**

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.<sup>8</sup>

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 abge-

---

<sup>8</sup> BPatGer, Urteil S2017\_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

stellt 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».<sup>9</sup> Was dem fiktiven Fachmann fehlt, ist jede Fähigkeit des assoziativen oder intuitiven Denkens.<sup>10</sup>

Wo ein Problem mehrere technische Gebiete beschlägt, kann die fiktive Fachperson aus einem Team von Fachleuten aus unterschiedlichen Fachgebieten gebildet werden.<sup>11</sup>

## 25.

Die Klägerin definiert den einschlägigen Fachmann als einen mit der Entwicklung von Mobiltelefonen vertrauten Elektrotechnikingenieur mit mehrjähriger Erfahrung und Fachkenntnis im Bereich Schaltungstechnik und Programmierung, wobei in der Replik ergänzt wird, dass es sich um einen Telekommunikationsingenieur handle, der mit der Entwicklung von Mobiltelefonen und mit Software für Mobiltelefone vertraut sei. Er verfüge insbesondere über eine mehrjährige Erfahrung im Bereich der Entwicklung von Hardware und Software für Mobiltelefone, einschliesslich Kommunikationssoftware und -protokolle für Mobiltelefone unter Berücksichtigung des damals in 1998 verfügbaren allgemeinen Fachwissens bei ununterstellter kontinuierlicher Weiterbildung seit dem Studium.

Die Beklagten auf der anderen Seite sind der Meinung, der Fachmann sei ein Telekommunikationsingenieur, der mit der Entwicklung von und Software für Mobilgeräte, wie Mobiltelefone, PCs und ähnliche Geräte, wie sie beispielsweise in den Abs. [0055], [0073], [0099] oder [0101] des Streitpatents genannt werden, vertraut sei. Er verfüge über eine mehrjährige Erfahrung im Bereich Hardware und Software für solche Geräte, einschliesslich Kommunikationssoftware und -protokolle. In der Duplik wird ergänzt, Ziel des beanspruchten Verfahrens und der beanspruchten Vorrichtung sei es, die für die Übertragung bestimmter Symbole benötigte Zeit zu verkürzen. Damit beziehe sich die angebliche Erfindung auf ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Verminderung der Datenmenge, die zur Übertragung von Symbolen erforderlich sei. Das beanspruchte Ver-

<sup>9</sup> BGE 120 II 71 E. 2.

<sup>10</sup> BGE 120 II 312 E. 4b – «cigarette d'un diamètre inférieur»; CR-PI-LBI-SCHEUCHZER, Art. 1 N 122.

<sup>11</sup> BGE 120 II 71 E. 2 – «Wegwerfwinkel»; BPatGer, Urteil S2017\_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.4.

fahren und die beanspruchte Vorrichtung hätten keinen oder nur einen entfernten Bezug zu den Besonderheiten der Mobiltelefonie. Obwohl Mobiltelefone in den unabhängigen Ansprüchen erwähnt würden, seien diese Merkmale sehr allgemein gehalten und enthielten, wenn überhaupt, nur wenig technische Lehre, deshalb sei das Wissen des Fachmanns nicht auf die Mobiltelefonkommunikation beschränkt. Vielmehr müsse der Fachmann ein Telekommunikationsingenieur sein, der mit der Entwicklung mobiler Geräte vertraut sei und der über mehrjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Hardware und Software für solche Geräte verfüge, einschliesslich Kommunikationssoftware und -protokolle. Er kenne und verstehe auch bestehende Kompressionsverfahren zur Reduzierung der übertragenen oder gespeicherten Datenmenge.

## **26.**

Damit unterscheiden sich die beiden Definitionen nicht wesentlich, denn ein mit der Entwicklung von Mobiltelefonen vertrauter Elektrotechnikingenieur ist ein Telekommunikationsingenieur, der mit der Entwicklung von Software für Mobilgeräte, wie Mobiltelefone und ähnliche Geräte, vertraut ist, und der über Erfahrung auf dem Gebiet der Hardware und Software für solche Geräte verfügt, einschliesslich Kommunikationssoftware und -protokolle.

Von dieser Definition des Fachmanns wird in der Folge ausgegangen.

## **Auslegung der geltend gemachten Patentansprüche**

## **27.**

Patentansprüche sind nach den Grundsätzen von Treu und Glauben,<sup>12</sup> d.h. der Bereitschaft, den Anspruch zu verstehen und ihm einen vernünftigen technischen Sinn zu geben, zu lesen.<sup>13</sup> Dabei ist grundsätzlich vom Patentanspruch als Ganzes auszugehen.<sup>14</sup> Wo sich einem Anspruch auch nach Auslegung unter Berücksichtigung von Beschreibung und Zeichnungen keine glaubhafte technische Lehre entnehmen lässt, trägt

---

<sup>12</sup> BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> BGE 107 II 366 E. 2 – «Liegemöbel-Gestell».

der Patentinhaber die Folgen der unrichtigen, unvollständigen oder widersprüchlichen Definition des beanspruchten Gegenstandes.<sup>15</sup>

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.<sup>16</sup> 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.<sup>17</sup> Der Anspruch soll so gelesen werden, dass die im Patent genannten Ausführungsbeispiele wortsinnungemäss erfasst werden; andererseits ist der Anspruchswortlaut nicht auf die Ausführungsbeispiele einzuschränken, wenn er weitere Ausführungsformen erfasst.<sup>18</sup> Wenn in der Rechtsprechung von einer «breitesten Auslegung» von Anspruchsmerkmalen gesprochen wird,<sup>19</sup> 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.<sup>20</sup>

Die Entstehungsgeschichte bzw. das Erteilungsverfahren ist für die Auslegung der Patentansprüche nicht massgebend.<sup>21</sup>

---

<sup>15</sup> 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».

<sup>16</sup> BGer, Urteil 4A\_541/2013 vom 2. Juni 2014, E. 4.2.1 – «Fugenband».

<sup>17</sup> BRUNNER, Der Schutzbereich europäisch erteilter Patente aus schweizerischer Sicht – eine Spätlese, sic! 1998, 348 ff., 354.

<sup>18</sup> BPatGer, Urteil O2013\_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

<sup>19</sup> BPatGer, Urteil O2013\_008 vom 25. August 2015, E. 4.2 – «elektrostatische Pulversprühpistole».

<sup>20</sup> BPatGer, Urteil O2016\_009 vom 18. Dezember 2018, E. 25 – «Durchflussmessfühler»; BPatGer, Urteil S2018\_007 vom 2. Mai 2019, E. 14 – «Werkzeugeinrichtung».

<sup>21</sup> BGE 143 III 666 E. 4.3 – «Pemetrexed II».

## **Auslegung des Begriffs «Mobiltelefon»**

### **28.**

Der Begriff eines «Mobiltelefons» oder eines «kurzmitteilungstauglichen Mobiltelefons» wird in den Streitpatenten nicht weiter definiert.

Zum Prioritätszeitpunkt verstand der Fachmann darunter ein tragbares elektronisches Gerät mit Speicher, Eingabevorrichtung, Sender und Empfänger sowie Mikrofon und Lautsprecher, das es einem Benutzer ermöglicht, ein spezifisches anderes teilnehmendes Gerät über ein Funknetz anzurufen und eine selektive Sprechverbindung aufzubauen, sowie von einem spezifischen anderen teilnehmenden Gerät selektiv angerufen zu werden und das zusätzlich ermöglicht, Kurzmitteilungen über eine Eingabevorrichtung zu verfassen und an ein spezifisches anderes teilnehmendes Gerät zu versenden beziehungsweise von einem spezifischen anderen Gerät zu empfangen und abzulesen. Als eine besonders bevorzugte Form der Kurzmitteilung wird in Abs. [0039] von EP 687 eine «SMS-Nachricht» genannt. «SMS» («Short Messaging Service») bezeichnet eine genau definierte Art von Kurznachricht, die in GSM-Mobilfunksystemen (GSM = «Global System for Mobile Communications»), entwickelt vom European Telecommunications Standards Institute (ETSI) verwendet und in der Technischen Spezifikation GSM 03.40 definiert ist. «SMS» ist somit eine technische Implementierung eines Kurznachrichtendienstes in GSM-Mobilfunksystemen.

## **Auslegung des Begriffs «öffentlich zugängliches Mobilfunknetz»**

### **29.**

Unter dem Betrieb auf einem «öffentlich zugänglichen Mobilfunknetz» ist zu verstehen, dass es sich um ein Funknetz zur Benutzung mittels Mobiltelefonen handelt, die nicht einer privaten Nutzung vorbehalten ist, sondern einer öffentlichen Nutzung, soweit ein entsprechender Nutzer über zugehörige Zugangsvoraussetzungen (Gerät, Abonnement etc.) verfügt. Es ist in diesem Zusammenhang zu bemerken, dass sich in technischer Hinsicht ein öffentlich zugängliches Mobilfunknetz von einem privaten nur in der Zugänglichkeit unterscheidet, nicht aber in der Technologie der Datenübermittlung zwischen zugelassenen Endgeräten. Den Streitpatenten ist diesbezüglich nichts zu entnehmen. Eine Abgrenzung in technischer Hinsicht ergibt sich durch das Merkmal der «öffentlichen Zugänglichkeit» entsprechend nicht.

Das Merkmal «öffentlich» kann zudem ohnehin nicht bedeuten, dass das Netz voraussetzungslos für jedermann zugänglich ist. Auch in einem «öffentlichen» Netz können nur registrierte Endgeräte teilnehmen, sonst wäre eine Abrechnung der anfallenden Gebühren gar nicht möglich.

### **Auslegung von «alphanumerische Zeichenfolge»**

#### **30.**

Gemäss Darstellung der Beklagten ist eine «alphanumerische Zeichenfolge» eine Zeichenfolge, die nicht nur Buchstaben, sondern auch Ziffern umfassen kann. Eine alphanumerische Zeichenfolge muss keine Buchstaben und Ziffern enthalten, sie muss jedoch in der Lage sein, beide Zeichenarten zu umfassen. Gemäss der Beklagten können die Buchstaben auch aus einem nicht-lateinischen Alphabet, z.B. dem griechischen Alphabet, stammen.

Die Sichtweise der Klägerin ist nicht ganz eindeutig, aber es scheint, dass deren Verständnis so ist, dass darunter die Buchstaben des römischen Alphabets, die Ziffern 0-9 sowie ein gewisser Zeichensatz aus Standardsymbolen im Sinne von Sonderzeichen zu verstehen sein soll, soweit sie über eine Tastatur eingegeben werden können.

Auszugehen ist vom üblichen Sprachgebrauch auf dem betreffenden technischen Gebiet. Die von der Klägerin eingeführte ISO/IEC-Norm 2382:2015 verweist für die Definition von «alphanumerisch» auf die zurückgezogene ISO/IEC-Norm 2382-1:1993 von 1993.<sup>22</sup> Die Norm definiert «alphanumerisch» als «zu Daten gehörend, die aus Buchstaben, Ziffern und üblicherweise anderen Zeichen, wie Satzzeichen, bestehen, sowie zu Prozessen und Funktionseinheiten, die diese Daten verwenden».

In den Streitpatenten wird der Begriff nicht abweichend verwendet. Der Begriff «alphanumerisch» kommt in der Beschreibung der Streitpatente nur im Zusammenhang mit Tastaturen beziehungsweise Bedieneinrichtungen vor (EP 074 Abs. [0046], [0058], [0077], [0102], [0103], [0109]-[0111]). Betrachtet man die Beispiele in den Figuren, so fällt auf, dass es sich bei den dargestellten Mobiltelefonen um solche mit relativ kleinen Tastaturen handelt (EP 074 Figur 1, Figur 27, Figur 36 sowie die Figuren 43 und 44). Betrachtet man zudem die Zeichenfolgen in den Figuren und der Beschreibung, so beinhalten diese auf jeden Fall grosse und kleine

<sup>22</sup> ISO = International Organization for Standardization, Genf; IEC = International Electrotechnical Commission, Genf.

Buchstaben des römischen Alphabets sowie Leerschläge. Ausdrücklich findet man auf der Tastatur in Figur 44 und in der Beschreibung zudem noch die Sonderzeichen «\*» und «#». In Abs. [0002] von EP 074 werden die Zeichen «+», «-», «.», «,», «:», «;», «"», «?», «!», «\*», «/», «(», «)», «<», «=», «>», «%», «&», «§», «\$» und «@» als Standardsymbole einer SMS-Nachricht genannt, ohne aber ausdrücklich zu sagen, dass sie zum Zeichenschatz einer alphanumerischen Zeichenfolge gehören.

Unter einer «alphanumerischen Zeichenfolge» ist daher eine Zeichenfolge zu verstehen, die aus Buchstaben (eines beliebigen Alphabets) und Zahlen sowie Satzzeichen besteht, wobei «Satzzeichen» weit zu verstehen ist und auch Sonderzeichen wie die in Abs. [0002] von EP 074 aufgeführten Zeichen umfasst.

Der Begriff «alphanumerisch» kann aber nicht so breit verstanden werden, dass darunter beliebige Zeichen fallen, weil er sonst jede einschränkende Bedeutung verliert. Eine alphanumerische Zeichenfolge umfasst daher z.B. keine Bildzeichen wie ✂, ☺, ➔ oder ✳ (aus Microsoft Wingdings), Symbole wie ® oder ©, Pfeile wie ←, ↑ oder ↔ oder Blockgrafikzeichen wie ¶, ▲ oder ■.

## Rechtsbeständigkeit

### Zulässigkeit der Änderungen

#### 31.

Nach Art. 26 Abs. 1 lit. c PatG stellt das Gericht auf Klage hin die Nichtigkeit des Patents fest, wenn der Gegenstand des Patents über den Inhalt des Patentgesuchs in der für das Anmeldedatum massgebenden Fassung hinausgeht. Damit wurde der Nichtigkeitsgrund gemäss Art. 138 Abs. 1 lit. c EPÜ 2000 in das nationale Recht überführt.<sup>23</sup>

Diese beiden Bestimmungen knüpfen ihrerseits – soweit es um das europäische Erteilungsverfahren geht – an Art. 123 (2) EPÜ an, wo die Zulässigkeit von Änderungen im Anmeldeverfahren eingeschränkt wird. Demgemäss dürfen die europäische Patentanmeldung und das europäische Patent nicht in der Weise geändert werden, dass ihr Gegenstand über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (vgl. auch Art. 58 Abs. 2 PatG). Mit dieser Regelung soll ausgeschlossen werden, dass der Patentinhaber seine Position verbessert, in-

<sup>23</sup> BGE 146 III 177 E. 2.1.1.

dem er für Gegenstände Schutz beansprucht, die in der ursprünglichen Anmeldung nicht offenbart worden sind. Dem Anmelder soll es verwehrt sein, nachträgliche Änderungen oder Weiterentwicklungen in das Anmeldeverfahren einzubringen und damit ein Schutzrecht zu erlangen, das am Stand der Technik zur Zeit der Anmeldung gemessen wird. Auch wird darauf hingewiesen, dass dieses Änderungsverbot im Dienst der Rechtssicherheit stehe: Die Öffentlichkeit soll nicht durch Patentansprüche überrascht werden, die aufgrund der ursprünglich eingereichten Fassung nicht zu erwarten waren.<sup>24</sup>

Dabei ist unter dem «Gegenstand des Patents» nicht der «Schutzbereich» nach Art. 69 EPÜ zu verstehen, wie er durch die Patentansprüche bestimmt wird. Vielmehr geht es um den «Gegenstand» im Sinne von Art. 123 (2) EPÜ, also einschliesslich der gesamten Offenbarung in der Beschreibung und in den Zeichnungen. Gemäss der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts (EPA) erlaubt diese Bestimmung eine Änderung nach der Anmeldung nur im Rahmen dessen, was der Fachmann der Gesamtheit der Anmeldeunterlagen in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung unter Heranziehung des allgemeinen Fachwissens – objektiv und bezogen auf den Anmeldetag – unmittelbar und eindeutig entnehmen kann. Dieser Prüfmasstab wird als «Goldstandard» bezeichnet.<sup>25</sup>

Das unzulässige Hinausgehen über den Offenbarungsgehalt kann sowohl im Hinzufügen als auch im Weglassen von Informationen bestehen.<sup>26</sup> Nach der ständigen Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA ist es nicht zulässig, bei der Änderung eines Anspruchs ein isoliertes Merkmal aus einer Reihe von Merkmalen herauszugreifen, die ursprünglich nur in Kombination miteinander (z.B. in einer bestimmten Ausführungsform in der Beschreibung) offenbart wurden. Eine derartige Änderung stellt eine sogenannte Zwischenverallgemeinerung dar, indem sie zwar den beanspruchten Gegenstand an sich weiter einschränkt, aber dennoch auf eine nicht offenbarte Kombination von Merkmalen gerichtet ist, die breiter ist als der ursprünglich offenbarte Kontext.<sup>27</sup>

Eine solche Zwischenverallgemeinerung ist nur zu rechtfertigen, wenn keinerlei eindeutig erkennbare funktionale oder strukturelle Verbindung

---

<sup>24</sup> BGE 146 III 177 E. 2.1.1 und 2.1.2.

<sup>25</sup> BGE 146 III 177 E. 2.1.3 mit Hinweisen.

<sup>26</sup> BGE 146 III 177 E. 2.1.3.

<sup>27</sup> BGer, Urteil 4A\_490/2020 vom 25. Mai 2021, E. 7.1.2, unter Hinweis auf T 219/09 vom 27. September 2010 E. 3.1.

zwischen den Merkmalen der spezifischen Kombination besteht bzw. das herausgegriffene Merkmal nicht untrennbar mit diesen Merkmalen verknüpft ist.<sup>28</sup> Sie ist mithin nur zulässig, wenn der Fachmann aus der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung zweifelsfrei erkennen kann, dass das herausgegriffene Merkmal keinen engen Zusammenhang mit den übrigen Merkmalen des Ausführungsbeispiels aufweist, sondern sich unmittelbar und eindeutig auf den allgemeineren Kontext bezieht.<sup>29</sup>

Eine europäische Teilanmeldung kann nur für einen Gegenstand eingereicht werden, der nicht über den Inhalt der früheren Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht (Art. 76 (1) Satz 2 EPÜ). Nach der Rechtsprechung der Grossen Beschwerdekammer des EPA ist es bei einer Kette von Anmeldungen bestehend aus einer (ursprünglichen) Stammanmeldung und darauf folgenden Teilanmeldungen, von denen jede Einzelne aus der jeweiligen Vorgängerin ausgeschieden wurde, eine notwendige und hinreichende Bedingung dafür, dass eine Teilanmeldung dieser Kette den Erfordernissen von Art. 76 (1) Satz 2 EPÜ genügt, dass sich die gesamte Offenbarung dieser Teilanmeldung unmittelbar und eindeutig aus dem Offenbarungsgehalt jeder vorangehenden Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung ableiten lässt.<sup>30</sup>

### 32.

In der Klageantwort macht die Beklagte im Zusammenhang mit dem Streitpatent EP 074 geltend, die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 seien im Rahmen des Prüfungsverfahrens unzulässig geändert worden und gingen über den Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Unterlagen hinaus, und die Gegenstände gingen auch über den Inhalt der Stammanmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus. Nachdem die Klägerin in der Replik in Form von Hilfsanträgen eine Vielzahl von eingeschränkten Fassungen von Streitpatent EP 074, und zusätzlich auch das Streitpatent EP 687, geltend macht, ergänzt die Beklagte zur behaupteten Unzulässigkeit der Änderungen der erteilten Fassung des Streitpatents EP 074 und erweitert die Argumentation auch auf die fünf geänderten Fassungen der Ansprüche von Streitpatent EP 074, auf die sich die Klägerin im Rahmen der in der Replik ge-

<sup>28</sup> BGer, Urteil 4A\_490/2020 vom 25. Mai 2021, E. 7.1, unter Hinweis auf T 2489/13 vom 18. April 2018 E. 2.3; T 1944/10 vom 14. März 2014 E. 3.2; T 219/09 vom 27. September 2010 E. 3.1.

<sup>29</sup> BGer, Urteil 4A\_490/2020 vom 25. Mai 2021, E. 7.1, unter Hinweis auf T 2489/13 vom 18. April 2018 E. 2.3; T 2185/10 vom 21. Oktober 2014 E. 4.3; T 962/98 vom 15. Januar 2004 E. 2.5.

<sup>30</sup> Grosse Beschwerdekammer des EPA, G 1/06 vom 28. Juni 2007 (Leitsatz).

stellten Hilfsanträge bezieht, namentlich auf Hilfsanspruchssätze 1 bis 5 (die Hilfsanspruchssätze sind diesem Urteil in der Fassung mit hervorgehobenen Änderungen als **Anhang** angefügt). Beim mit der Replik neu geltend gemachten Streitpatent EP 687 macht die Beklagte unzulässige Änderung an den erteilten Ansprüchen geltend.

In diesem Zusammenhang ist hervorzuheben, dass die Klägerin Ausführungsformen angreift, die angeblich die Merkmale der Hauptansprüche dieser Hilfsanspruchssätze wie auch die Merkmale von spezifischen abhängigen Ansprüchen aufweisen. Sie stützt sich aber ausschliesslich auf diese fünf Hilfsanspruchssätze als *inter partes* Einschränkungen, ohne die Ansprüche weiter einzuschränken.

Damit ist die Rechtsbeständigkeit nur für diese fünf Hilfsanspruchssätze zu prüfen, wobei aus der fehlenden Rechtsbeständigkeit der jeweiligen unabhängigen Ansprüche folgt, dass der gesamte Anspruchssatz nichtig ist, weil kein Antrag vorliegt, dass die unabhängigen Ansprüche mit den (einem der) abhängigen Ansprüche zu kombinieren seien.<sup>31</sup>

### **Zulässigkeit der Änderungen an den erteilten Ansprüchen von Streitpatent EP 074**

#### **33.**

Beim Streitpatent EP 074 handelt es sich um eine europäische Teilanmeldung zum Streitpatent EP 687. Die Beklagte stellt die Zulässigkeit der Änderungen einerseits in Bezug auf die ursprünglich eingereichte Teilanmeldung EP 00938639.2 infrage, und andererseits in Bezug auf die ursprünglich eingereichte Stammanmeldung WO 00/70848, die der Offenlegungsschrift entspricht.

Die Zulässigkeit der Änderungen wird bezüglich Anspruch 1, 20 und 25 bestritten.

*Änderungen gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Teilanmeldung:*

---

<sup>31</sup> BGer, Urteil 4A\_18/2017 vom 10. Juli 2017, E. 2.5.3 – «Kunststoffbehälter mit Deckel»; BPatGer, Urteil O2015\_017 vom 11. August 2016, E. 4.2 a.E. – «Beschriftungsmaschine für konische Teile»; Urteil O2015\_008 vom 12. März 2018, E. 68 – «balancier de montre»; Urteil S2018\_007 vom 2. Mai 2019, E. 20; Urteil O2018\_017 vom 31. Januar 2020, E. 65 – «Bewehrungselement».

**34.**

Die Beklagte stützt ihre Argumentation betreffend angeblich unzulässiger Änderungen am erteilten **Anspruch 1** auf folgende Merkmale:

- es gebe keine Stütze für «ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder eine Kombination solcher Daten» in der ursprünglichen Teilanmeldung (Merkmale 1.6-1.10);
- es gebe keine Stütze für «ein öffentlich zugängliches Mobilfunknetz» (Merkmal 1.5);
- es gebe keine Stütze für eine «eindeutige» Zeichenfolge;
- es gebe keine Stütze für eine «alphanumerische» Zeichenfolge, geschweige denn für eine «kurze alphanumerische Zeichenfolge» (Merkmal 1.12, Merkmal 1.14, Merkmal 1.31);
- es gebe keine Stütze für das Merkmal «Tonfolge» (Merkmal 1.7)
- es gebe keine Stütze für das Merkmal, dass die Elemente «auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert» seien (Merkmal 1.11).

**35.**

In den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Teilanmeldung findet man im Anspruch 32, der als Verfahrensanspruch eine Basis für Anspruch 1 bietet, folgende Offenbarung:

«in Form eines Bildes, einer Bildfolge und/oder eines Tones oder einer Tonfolge, oder einer Kombination von Bild/Bildfolge und Ton/Tonfolge»

Damit ist für den Fachmann unmittelbar und eindeutig das Merkmal «ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder eine Kombination solcher Daten» offenbart.

Die von der Beklagten behaupteten und angeblich nicht offenbarten Kombinationen eines Bildes mit einer Bildfolge und eines Tons mit einer Tonfolge sind offenbart, denn die Kombination eines Bildes mit einer Bildfolge ist wiederum eine (etwas längere) Bildfolge und die Kombination eines Tons mit einer Tonfolge ist ebenfalls eine (etwas längere) Tonfolge.

Die Merkmale 1.6-1.10 sind daher ursprünglich offenbart.

**36.**

Im ursprünglich eingereichten Anspruch 32 wird von einem Mobiltelefon gesprochen, das Daten über ein Mobilfunknetz überträgt. Die ganze

Übermittlung von Bildfolgen gegebenenfalls kombiniert mit Tonfolgen, wie sie auch in den Figuren dargestellt wird, richtet sich zur Hauptsache an Benutzer der Öffentlichkeit.

Für den Fachmann ist entsprechend auf Basis der ursprünglich eingereichten Unterlagen unmittelbar und eindeutig klar, dass sich der Gegenstand von Anspruch 32 auf ein öffentlich zugängliches Mobilfunknetz bezieht.

### **37.**

Im ursprünglich eingereichten Anspruch 32 wird nicht ausdrücklich von einer «eindeutigen» Zeichenfolge gesprochen, sondern nur von einer Zeichenfolge. Es geht aber bei der Übermittlung der Daten für den Fachmann erkennbar zwingend darum, eine zuverlässige und eindeutige Datenübermittlung ohne Verfälschung zu gewährleisten. Eine solche ist nur möglich, wenn die zugeordnete Zeichenfolge «eindeutig» ist, da ansonsten, wenn sie nicht eindeutig wäre, empfangsseitig am Ende ein falsches Symbol dargestellt würde.

Diese Sichtweise wird durch u.a. durch das spezifische Beispiel auf Seite 22, zweiter Absatz, gestützt.

Damit ist für den Fachmann unmittelbar und eindeutig bei der Lektüre von Anspruch 32 wie ursprünglich im Rahmen der Teilanmeldung eingereicht erkennbar, dass die dem Symbol zugeordnete Zeichenfolge eine *eindeutige* Zeichenfolge sein muss.

### **38.**

Im Anspruch 32 wird nur von einer Zeichenfolge gesprochen, und gleiches gilt für alle Ansprüche. Damit schliesst eine solche Zeichenfolge grundsätzlich irgendwelche Zeichen ein, und nicht nur eine alphanumerische Zeichenfolge. Die Beispiele, die in den Figuren 37 ff. dargestellt sind, können also spezifische Ausführungsbeispiele nicht ohne Zwischenverallgemeinerung als genügende Stütze für den Anspruch dienen. In der Beschreibung wird zwar der Begriff «alphanumerisch» verwendet, dort aber immer nur im Zusammenhang mit Tastaturen oder Bedieneinrichtungen, nicht aber im Zusammenhang mit der für die Kodierung der Symbole verwendeten Zeichenfolge.

Spezifisch findet man in den ursprünglich eingereichten Unterlagen folgende Offenbarung zur Begrifflichkeit *alphanumerisch*:

Auf Seite 14, erster ganzer Absatz, wird eine «alphanumerische Tastatur» aber spezifisch im Zusammenhang mit einer Spielaktion beschrieben, gleiches gilt für den zweiten ganzen Absatz auf Seite 15. Damit wird eine alphanumerische Tastatur oder Bedieneinrichtung offenbart, nicht aber die Zuordnung der Elemente gemäss Merkmalen 1.6-1.10 einer alphanumerischen Zeichenfolge.

Im ersten Absatz auf Seite 20 wird ebenfalls von einer «alphanumerischen Tastatur» gesprochen, dies aber nur im Zusammenhang mit bewegten Bildern. Im letzten Absatz auf Seite 25 wird auch von einer «alphanumerischen Tastatur» gesprochen, wiederum aber nur im Zusammenhang mit bewegten Bildern, kombiniert mit musikalischer Untermalung, und nicht kombiniert mit einer beliebigen Tonfolge (letztere schliesst beispielsweise gesprochenen Text ein, was von musikalischer Untermalung nicht umfasst ist).

Weiter wird im Zusammenhang mit einer Spielaktion im zweiten Absatz auf Seite 34 auf eine alphanumerische Tastatur verwiesen, gleiches gilt für die Offenbarung von alphanumerischen Tastaturen im dritten Absatz auf Seite 36, sowie im zweiten und dritten Absatz auf Seite 37.

Mithin offenbaren die ursprünglich eingereichten Unterlagen nur die Verwendung einer alphanumerischen Tastatur oder Bedieneinrichtung.

Gemäss Anspruch wird aber ein Verfahren definiert, bei dem nicht nur die Zuordnung der Elemente gemäss Merkmal 1.6-1.10 mit einer alphanumerischen *Zeichenfolge* definiert wird, sondern es wird weiter definiert (vergleiche Merkmal 1.31), dass eine alphanumerische Zeichenfolge *übermittelt* wird.

Die Verwendung einer alphanumerischen Tastatur bedeutet nicht, dass eine eingegebene alphanumerische Zeichenfolge für die Übermittlung eingesetzt wird, sondern es können auch andere davon abgeleitete Zeichen über das Mobilfunknetz übermittelt werden. Auch nicht offenbart wird dadurch, dass eine solche Folge als *kurze* Folge übermittelt wird.

Damit fehlt es an einer unmittelbaren und eindeutigen Offenbarung dafür, dass die in den Ansprüchen genannte Zeichenfolge eine «alphanumerische» Zeichenfolge sein muss, und insbesondere, dass diese als kurze alphanumerische Zeichenfolge im Sinne von Merkmal 1.31 für die Übermittlung eingesetzt wird. Der Fachmann sieht das gegebenenfalls als *Möglichkeit*, wenn er die Beschreibung und die Figuren anschaut, aber

eine unmittelbare und eindeutige Offenbarung gibt es in den ursprünglich eingereichten Unterlagen dafür nicht.

Das Merkmal «alphanumerische Zeichenfolge» ist daher nicht unmittelbar und eindeutig in den ursprünglichen Unterlagen der Teilanmeldung offenbart.

### 39.

Die Aufzählung im ursprünglichen Anspruch 32 nennt unter dem ersten und dem vierten Spiegelstrich jeweils auch die Tonfolge, und zwar auch allein und nicht nur in Kombination mit einer Bildfolge, entsprechend gibt es bezüglich «Tonfolge» (Merkmal 1.9 allein) keine unzulässige Änderung.

### 40.

Im ursprünglichen Anspruch 32 wird im ersten Absatz definiert, dass die Elemente gemäss Merkmalen 1.6-1-10 aus einem Speicher des Mobiltelefons gewählt werden können, und im ersten Spiegelstrich wird auf Seite des Senders die Auswahl eines solchen Elements beschrieben.

Damit ergibt sich für den Fachmann zweifelsfrei, dass die entsprechenden Elemente auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sein müssen.

Merkmal 1.11 ist daher unmittelbar und eindeutig offenbart.

### 41.

Die Beklagte behauptet, auch der erteilte **Anspruch 20** von EP 074 sei unzulässig geändert, weil das Merkmal «ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder eine Kombination solcher Daten» in der ursprünglichen Teilanmeldung nicht offenbart sei.

Anders als Anspruch 1 von EP 074, der sich auf Anspruch 32 der ursprünglich eingereichten Unterlagen stützen kann, ist Anspruch 20 gerichtet auf das Mobiltelefon und kann sich nur auf Anspruch 21 der ursprünglich eingereichten Unterlagen stützen, der auf eine mobile Vorrichtung gerichtet ist. In diesem Anspruch wird nur von einem Symbol in Form eines Bildes und/oder eines Tones gesprochen.

In der allgemeinen Beschreibung der ursprünglichen Teilanmeldung wird aber an mehreren Orten davon gesprochen, dass bewegte Bilder beziehungsweise Zeichenfolgen oder Tonfolgen oder Kombinationen davon

übermittelt werden, siehe insbesondere Seite 10, 3. Absatz, dort offenbart im Zusammenhang mit einer Vorrichtung.

Das Merkmal «ein Bild, eine Bildfolge, ein Ton oder eine Tonfolge oder eine Kombination solcher Daten» ist in einer Gesamtschau dem Fachmann daher auch für den Vorrichtungsanspruch unmittelbar und eindeutig offenbart.

Anspruch 20 wurde entsprechend nicht unzulässig geändert.

#### **42.**

Die Beklagte stützt ihre Argumentation bezüglich der angeblich unzulässigen Änderungen am erteilten **Anspruch 25** auf die gleichen angeblich nicht durch die ursprünglich eingereichten Unterlagen gestützten Merkmale wie bei Anspruch 1, und die Klägerin sieht diesen Anspruch genau wie Anspruch 1 gestützt durch Anspruch 32 in der ursprünglich eingereichten Fassung.

Entsprechend kann auf die Ausführungen zu Anspruch 1 verwiesen werden. Das Merkmal «alphanumerische Zeichenfolge» ist in der ursprünglichen Teilanmeldung nicht unmittelbar und eindeutig offenbart. Entsprechend ist der erteilte Anspruch 25 unzulässig geändert.

*Änderungen gegenüber den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Stammanmeldung:*

#### **43.**

Die Beklagte weist darauf hin, dass in den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Stammanmeldung nicht von «Zeichenfolge», sondern von «sprachlichem Ausdruck» die Rede sei.

Tatsächlich ist der Offenbarungsgehalt der ursprünglich eingereichten Teilanmeldung EP 00938639.2 nicht identisch zum Offenbarungsgehalt der Stammanmeldung WO 00/70848. Vor allem findet man ursprünglich eingereichten Ansprüche der Teilanmeldung nicht identisch in der Stammanmeldung.

Wesentlich ist dabei, dass im Anspruch 1 der ursprünglich eingereichten Stammanmeldung WO 00/70848 nicht von einer «Zeichenfolge» gesprochen wird, sondern von einem dem Symbol zugeordneten «sprachlichen Ausdruck». Die gleiche Offenbarung findet man in der allgemeinen Beschreibung zum Anspruch 1. Auch im unabhängigen Anspruch 16, im un-

abhängigen Anspruch 20, im unabhängigen Anspruch 24, im unabhängigen Anspruch 29 und im unabhängigen Anspruch 38 wird immer von «sprachlichem Ausdruck» gesprochen und nicht von einer Zeichenfolge.

Ein «sprachlicher Ausdruck» und eine «Zeichenfolge» sind nicht dasselbe. Ein sprachlicher Ausdruck hat eine für Menschen erkennbare, wenn auch nicht immer eindeutige Bedeutung. Eine Zeichenfolge kann frei von jeder Bedeutung sein. Die Zeichenfolge «(f3=2hE\*trx+àlJ%\$s/» ist eine (alphanumerische) Zeichenfolge, aber kein sprachlicher Ausdruck. Die Zeichenfolge «Sonne» ist hingegen ein sprachlicher Ausdruck, der für (des Deutschen mächtige) Menschen eine Bedeutung hat.

Der Begriff «Zeichenfolge» wird in der ursprünglichen Stammanmeldung WO 00/70848 in Anspruch 39 und Anspruch 46 und der zugehörigen Beschreibung (S. 13:6-19; S. 14:8-15, S. 14:22-S. 15:6) erwähnt, aber nur im spezifischen Zusammenhang mit der Übermittlung von Bildsequenzen mit zugehörigen Tonfolgen, die von der Empfangseinrichtung visuell und akustisch wiedergegeben werden.

Damit fehlt in der Stammanmeldung eine allgemeine Offenbarung der Zuordnung der Elemente, einzeln oder in Kombination, gemäss den Merkmalen 1.6-1.10 beziehungsweise 1.23-1.27 zu einer *Zeichenfolge*, und noch viel mehr fehlt es einer Zuordnung zu einer *alphanumerischen* Zeichenfolge, und dass eine solche als *kurze alphanumerische Zeichenfolge* über das Mobilfunknetz übermittelt wird.

Damit geht die Unzulässigkeit der Änderungen gegenüber der ursprünglichen Offenbarung der Stammanmeldung WO 00/70848 über jene gegenüber der ursprünglichen Offenbarung der Teilanmeldung EP 00938639.2 hinaus.

Während im letzteren Fall nur das Merkmal der (kurzen) *alphanumerischen* Zeichenfolge nicht unmittelbar und eindeutig offenbart ist, fehlt bezüglich der ursprünglichen Offenbarung der Stammanmeldung das Merkmal der Zuordnung der Elemente gemäss den Merkmalen 1.6-1.10 zu einer beliebigen Zeichenfolge.

Auch ist es richtig, dass der Begriff «Bild» in der ursprünglich eingereichten Fassung der Stammanmeldung ausschliesslich im Kontext eines bewegten Bildes verwendet wird, und da im Rahmen der Merkmalsgruppe 1.6-1.10 respektive 1.19-1.22 abgegrenzt wird zwischen einem Bild und einer Bildfolge, muss dies auch im Lichte der Beschreibung so ausgelegt

werden, dass ein Bild ein Einzelbild ist. Entsprechend fehlt es spezifisch an einer Offenbarung der Kombination eines Einzelbildes mit einem Ton oder einer Tonfolge. Das gilt für alle unabhängigen Ansprüche.

Damit sind gegenüber der ursprünglichen Offenbarung der Stammanmeldung WO 00/70848 nicht nur die Ansprüche 1 und 25 unzulässig geändert, sondern auch der erteilte unabhängige Anspruch 20, der ebenfalls eine «Zeichenfolge» verlangt und keinen «sprachlichen Ausdruck» (vgl. Merkmale 20.12 und 20.19). Somit sind alle erteilten unabhängigen Ansprüche von EP 076 unzulässig geändert worden.

#### **Zulässigkeit der Änderungen an den *inter partes* eingeschränkten Ansprüchen von EP 074**

##### **44.**

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss **Hilfsantrag 1** unterscheiden sich von den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 darin, dass die Liste der einer alphanumerischen Zeichenfolge zugeordneten Elemente auf eine Bildfolge (1.7) eingeschränkt wird.

Dies hat auf die Zulässigkeit der Änderungen keinen Einfluss, da auch in den Ansprüchen 1 und 25 gemäss Hilfsantrag 1 eine alphanumerische Zeichenfolge beansprucht wird, die in diesem Zusammenhang nicht ursprünglich offenbart ist. Entsprechend sind auch die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss erstem Hilfsantrag unzulässig geändert.

Der unabhängige Anspruch 20 wird zusätzlich im ersten Hilfsantrag dadurch eingeschränkt, dass das Zeichen eine *alphanumerische* Zeichenfolge sein soll. Damit ist dieser Anspruch nun nicht nur deshalb unzulässig geändert, weil in der ursprünglichen Stammanmeldung nur ein «sprachlicher Ausdruck» offenbart war, sondern auch, weil in der ursprünglichen Teilanmeldung keine alphanumerische Zeichenfolge offenbart ist.

Damit sind alle unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 gemäss erstem Hilfsantrags unzulässig geändert.

##### **45.**

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss **Hilfsantrag 2** unterscheiden sich von den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 darin, dass die Liste der einer alphanumerischen Zeichenfolge zugeordne-

ten Elemente auf eine Kombination eines Bildes und eines Tones (1.6 und 1.8) beschränkt wird.

Diese Einschränkung hat keinen Einfluss auf die Unzulässigkeit der Änderungen.

Hinzu kommt, dass es auch keine unmittelbare und eindeutige Offenbarung der spezifischen Kombination eines Bildes und eines Tones in den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Stammanmeldung gibt. Gemäss Beschreibung wird unterschieden zwischen einem Bild und einer Bildfolge (auch bewegte Bilder oder Bildsequenzen), d. h. ein Bild wird als Einzelbild verstanden. Weiter wird in der Beschreibung unterschieden zwischen einem Ton und einer Tonfolge, d. h. unter einem Ton wird ein einzelner Ton verstanden.

Die Kombination eines Einzelbildes mit einem einzelnen Ton als Elementkombination ist weder der Beschreibung noch den ursprünglich eingereichten Ansprüchen der Anmeldung zu entnehmen.

Entsprechend sind die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss zweitem Hilfsantrag zusätzlich zu den vorne bereits bei den erteilten unabhängigen Ansprüchen genannten Gründen auch deshalb unzulässig geändert.

Der unabhängige Anspruch 20 wird zusätzlich im zweiten Hilfsantrag dadurch eingeschränkt, dass die Zeichenfolge eine *alphanumerische* Zeichenfolge sein soll. Damit ist er unzulässig geändert. Auch hier kommt hinzu, dass dieser Anspruch gemäss Hilfsantrag 2 unzulässig auf die spezifische Kombination eines Bildes und eines Tones eingeschränkt wurde.

Damit sind auch alle unabhängigen Ansprüche gemäss zweitem Hilfsantrags unzulässig geändert.

#### **46.**

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss **Hilfsantrag 3** unterscheiden sich von den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 darin, dass die Liste der einer alphanumerischen Zeichenfolge zugeordneten Elemente auf eine Kombination eines Bildes und einer Tonfolge (1.6 und 1.9) beschränkt wird.

Diese Einschränkung hat keinen Einfluss auf die Unzulässigkeit der Änderungen.

Hinzu kommt, dass es auch keine unmittelbare und eindeutige Offenbarung der spezifischen Kombination eines Bildes und einer Tonfolge in den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Stammanmeldung gibt. Gemäss Beschreibung wird unterschieden zwischen einem Bild und einer Bildfolge (auch bewegte Bilder oder Bildsequenzen), d. h. ein Bild wird als Einzelbild verstanden. Weiter wird in der Beschreibung unterschieden zwischen einem Ton und einer Tonfolge, d. h. unter einem Ton wird ein einzelner Ton verstanden.

Die Kombination eines Einzelbildes mit einer Tonfolge als Elementkombination ist weder der Beschreibung noch den ursprünglich eingereichten Ansprüchen der Stammanmeldung zu entnehmen.

Entsprechend sind die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss drittem Hilfsantrag zusätzlich zu den vorne bereits bei den erteilten unabhängigen Ansprüchen genannten Gründen auch deshalb unzulässig geändert.

Der unabhängige Anspruch 20 wird zusätzlich im dritten Hilfsantrag dadurch eingeschränkt, dass das Zeichen eine *alphanumerische* Zeichenfolge sein soll. Damit ist er unzulässig geändert. Auch hier kommt hinzu, dass dieser Anspruch gemäss Hilfsantrag 3 unzulässig auf die spezifische Kombination eines Bildes und einer Tonfolge eingeschränkt wurde.

Damit sind auch alle unabhängigen Ansprüche gemäss drittem Hilfsantrag unzulässig geändert.

#### **47.**

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss **Hilfsantrag 4** unterscheiden sich von den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 darin, dass die Liste der einer alphanumerischen Zeichenfolge zugeordneten Elemente auf eine Kombination einer Bildfolge und eines Tones (1.7 und 1.8) beschränkt wird.

Diese Einschränkung hat keinen Einfluss auf die Unzulässigkeit der Änderungen.

Hinzu kommt, dass es auch keine unmittelbare und eindeutige Offenbarung der spezifischen Kombination einer Bildfolge und eines Tones in den ursprünglich eingereichten Unterlagen der Stammanmeldung gibt. Gemäss Beschreibung wird unterschieden zwischen einem Bild und einer Bildfolge (auch bewegte Bilder oder Bildsequenzen), d. h. ein Bild wird als Einzelbild verstanden. Weiter wird in der Beschreibung unterschieden zwischen einem Ton und einer Tonfolge, d. h. unter einem Ton wird ein einzelner Ton verstanden.

Die Kombination einer Bildfolge mit einem Ton als Elementkombination ist weder der Beschreibung noch den ursprünglich eingereichten Ansprüchen der Stammanmeldung zu entnehmen.

Entsprechend sind die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss viertem Hilfsantrag zusätzlich zu den vorne bereits bei den erteilten unabhängigen Ansprüchen genannten Gründen auch deshalb unzulässig geändert.

Der unabhängige Anspruch 20 wird zusätzlich im vierten Hilfsantrag dadurch eingeschränkt, dass die Zeichenfolge eine *alphanumerische* Zeichenfolge sein soll. Damit ist er unzulässig geändert. Auch hier kommt hinzu, dass dieser Anspruch gemäss Hilfsantrag 4 unzulässig auf die spezifische Kombination eines Bildes und einer Tonfolge eingeschränkt wurde.

Damit sind auch alle unabhängigen Ansprüche gemäss viertem Hilfsantrag unzulässig geändert.

#### **48.**

Die unabhängigen Ansprüche 1 und 25 gemäss **Hilfsantrag 5** unterscheiden sich von den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 darin, dass die Liste der möglichen Elemente auf eine Kombination einer Bildfolge und einer Tonfolge (1.7, 1.9) eingeschränkt wird.

Diese Einschränkung hat keinen Einfluss auf die Unzulässigkeit der Änderungen.

Der unabhängige Anspruch 20 wird zusätzlich im fünften Hilfsantrag dadurch eingeschränkt, dass das Zeichen eine *alphanumerische* Zeichenfolge sein soll. Damit ist er unzulässig geändert.

Damit sind alle unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 gemäss fünftem Hilfsantrag unzulässig geändert.

### **Zulässigkeit der Änderungen an den erteilten Ansprüchen von Streitpatent EP 687**

#### **49.**

Auch bei den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1 und 5 des Streitpatents EP 687 macht die Beklagte unzulässige Änderungen geltend und verweist darauf, dass die Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge (Merkmale 1.6; 1.18; 5.6) und die Kombination eines Tons oder einer Tonfolge mit einem statischen Bild nicht ursprünglich offenbart seien (Merkmale 1.7; 1.19; 5.7). Ebenfalls nicht ursprünglich offenbart sei das Merkmal, dass die Zeichenfolge das Symbol nicht vollständig repräsentiert (Merkmale 1.14; 5.16). Beim unabhängigen Anspruch 5 wird zusätzlich geltend gemacht, es fehle in der ursprünglichen Anmeldung eine Offenbarung für einen Speicher zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form einer Kombination von Elementen (Merkmal 5.4).

Die Klägerin reagiert darauf mit allgemeinen Erläuterungen zu den rechtlichen Grundsätzen, wie die ursprüngliche Offenbarung auszulegen sei, sie nimmt aber nicht spezifisch Stellung zu den konkreten Behauptungen der Klägerin, welche Merkmale in der ursprünglichen Anmeldung nicht unmittelbar und eindeutig offenbart seien.

Die Beklagten haben konkret behauptet, welche Merkmale der erteilten unabhängigen Ansprüche 1 und 5 in der ursprünglichen Anmeldung angeblich nicht offenbart sind. So wird zur Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tones oder einer Tonfolge behauptet, die ursprüngliche Anmeldung nenne nur die Kombination einer Bildfolge und einer Tonfolge. Wenn die Klägerin dem entgegenzutreten will, muss sie zeigen, wo in der ursprünglichen Offenbarung die weiteren Kombinationen offenbart sind oder weshalb der Fachmann die weiteren Kombinationen trotz fehlender ausdrücklicher Nennung «mitlesen» würde. Allgemeine Ausführungen, dass die Anmeldung aus der Sicht eines Fachmanns zu lesen ist, der die darin enthaltenen Informationen durch sein allgemeines Fachwissen vervollständigen werde, genügen nicht. Zu belegen ist, weshalb der Fachmann genau das angeblich nicht offenbarte Merkmal trotz fehlender ausdrücklicher Nennung als unmittelbar und eindeutig offenbart sieht.

Mangels entsprechender substantzierter Behauptungen der Klägerin haben die Behauptungen der Beklagten als unbestritten zu gelten. Die erteilten unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 sind daher aus den von den Beklagten genannten Gründen unzulässig geändert.

#### **50.**

Die Argumente der Beklagten sind aber auch inhaltlich zumindest teilweise zutreffend.

Für das Merkmal der Kombination von Bild oder Bildfolge und Ton oder Tonfolge wird festgehalten, dass es in den Ansprüchen der ursprünglich eingereichten Unterlagen dieser Stammanmeldung keine Offenbarung für eine Kombination eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tones oder einer Tonfolge gibt. Es wird nur die Kombination von Tonfolgen mit Bildinformation oder von Symbolen mit Tonfolgen offenbart. Auch in der Beschreibung werden nur Tonfolgen in Zusammenhang mit Bildinformation offenbart. Wo in der Beschreibung über einen einzelnen Ton oder ein einzelnes Tonsignal gesprochen wird, geschieht dies nicht im Zusammenhang mit Bildinformation oder Symbolen.

Entsprechend fehlt in den ursprünglich eingereichten Unterlagen des Streitpatents EP 687 eine unmittelbare und eindeutige Offenbarung der Kombination gemäss Merkmalen 1.6-1.10 beziehungsweise 1.18-1.22.

Auch ist es richtig, dass der Begriff «Bild» in der ursprünglich eingereichten Fassung der Stammanmeldung ausschliesslich im Kontext eines bewegten Bildes verwendet wird, und da im Rahmen der Merkmalsgruppe 1.6-1.10 beziehungsweise 1.19-1.22 unterschieden wird zwischen einem Bild und einer Bildfolge, muss dies im Lichte der Beschreibung so ausgelegt werden, dass ein Bild ein Einzelbild ist. Entsprechend fehlt es an einer unmittelbaren und eindeutigen Offenbarung der Kombination eines Einzelbildes mit einem Ton oder einer Tonfolge.

Hingegen kann dem Argument, dass kein Speicher zum Speichern von einem Symbol in Form der Kombination von Elementen offenbart sei, nicht gefolgt werden, da auf Seite 14:21-32 davon gesprochen wird, dass in einem Speichermittel Symbole mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen und den zugeordneten Tonfolgen abgelegt werden. Dieses Merkmal ist entsprechend nur insoweit eine unzulässige Änderung, als die Kombina-

tion spezifisch definiert wird als eine solche eines Bildes oder einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge.

Zudem sei darauf hingewiesen, dass das EP 687 genau wie das EP 074 auf die gleiche Stammanmeldung WO 00/70848 zurückzuführen ist, und dass auch in den Ansprüchen der EP 687 nicht von einem «sprachlichen Ausdruck», sondern von einer «Zeichenfolge» die Rede ist (Merkmale 1.15, 1.17, 5.15, 5.17). Damit sind auch aus den weiter vorne geschilderten Gründen (E. 43) die unabhängigen Ansprüche der EP 687 unzulässig geändert.

Damit wurden die unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 unzulässig geändert. Auf die Beurteilung der weiteren von den Beklagten vorgebrachten Einreden betreffend die Rechtsbeständigkeit könnte somit verzichtet werden, da sämtliche unabhängigen Ansprüche beider Streitpatente unzulässig geändert wurden und damit beide Streitpatente insgesamt nicht rechtsbeständig sind. Die weiteren Nichtigkeitsgründe werden nur geprüft, um zu zeigen, dass die Streitpatente selbst dann nichtig sind, wenn man die Änderungen als zulässig betrachten würde.

### **Mangelnde Offenbarung**

#### **51.**

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.<sup>32</sup>

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

---

<sup>32</sup> BGer, Urteil 4C.10/2003 vom 18. März 2003, E. 4 – «Anschlaghalter».

die Lage versetzt wird, im Wesentlichen alle in den Schutzbereich der Ansprüche fallenden Ausführungsarten nachzuarbeiten.<sup>33</sup>

Die Beweislast für die mangelnde Offenbarung trägt die Partei, die daraus die fehlende Rechtsbeständigkeit des Patents ableitet.<sup>34</sup>

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 Anspruchsbereich ohne unzumutbaren Aufwand nachgearbeitet werden kann.<sup>35</sup>

## 52.

Die Beklagten machen mangelnde Ausführbarkeit der **EP 074** geltend, dies in Bezug auf die Lehren der abhängigen Ansprüche 10, 11, 14, 18 und 22.

Die Klägerin reagiert darauf, indem sie behauptet, die Aussagen der Beklagten seien irreführend.

Zur Ausführbarkeit der Lehre gemäss den Ansprüchen 10 und 11 ist zu sagen, dass aus der Beschreibung dem Fachmann klar wird, dass unter einem Symbol im Zusammenhang mit diesen Ansprüchen ein Spezialfall eines Bildes, d. h. eines Einzelbildes, zu verstehen ist. Entsprechend ergibt sich auch der von den Beklagten behauptete Widerspruch zum Anspruch 1 nicht. Die behauptete darüberhinausgehende mangelnde Ausführbarkeit von Anspruch 11 ist, wenn überhaupt, ein Klarheitseinwand, und ein solcher ist kein Nichtigkeitsgrund.

Anspruch 18 ist ebenfalls ausführbar, da zumindest im Lichte von Anspruch 17 dem Fachmann klar ist, was unter einem Block zu verstehen ist, und dann ist dem Fachmann auch klar, dass, wenn ein Bild ausgewählt wird, sämtliche zu einem solchen Block gehörenden Bilder und Töne, beziehungsweise die sie repräsentierenden Zeichenfolgen, übertragen werden.

---

<sup>33</sup> BGer, Urteil 4C.10/2003 vom 18. März 2003, E. 4 – «Anschlaghalter».

<sup>34</sup> BPatGer, Urteil O2012\_033 vom 30. Januar 2014, E. 19 – «couronne dentée».

<sup>35</sup> BPatGer Urteil O2014\_002 vom 25. Januar 2016, E. 6.4.1 – «Urinalventil».

In Bezug auf Anspruch 22 gilt, dass auch hier ein Klarheitseinwand geltend gemacht wird, und ein solcher ist kein Nichtigkeitsgrund.

Im Lichte der Beschreibung (z.B. Abs. [0033]) ist dieser Anspruch nicht wie von den Beklagten behauptet so auszulegen, dass an der Tonfolge selber etwas geändert wird, sondern der Anspruch ist so zu verstehen, dass die Wiedergabe der Tonfolge ausgelöst werden kann. Entsprechend lässt er sich ausführen.

Die Lehre des Streitpatents EP 074 ist daher ausführbar offenbart.

### **53.**

Im Zusammenhang mit der **EP 687** machen die Beklagten mangelnde Ausführbarkeit der Lehren der Ansprüche 5, 6, 8, 10 geltend.

Die Argumente sind Klarheitseinwände, und mangelnde Klarheit ist kein Nichtigkeitsgrund.

Wenn von der Wiedergabe der empfangenen Symbole mit einem Lautsprecher gesprochen wird, so versteht der Fachmann dies so, dass die entsprechenden Tonfolgen wiedergegeben werden. Im Zusammenhang mit den Zuordnungsmitteln können solche in weiteren Zeichen bestehen. Wenn von der Übermittlung eines Symbols der Rede ist, so versteht der Fachmann dies so, dass die entsprechenden Zeichenfolgen übermittelt werden. Bei Anspruch 10 gilt das Gleiche wie bei Anspruch 22 der EP 074.

Die Lehre des Streitpatents EP 687 ist daher ausführbar offenbart.

### **Priorität**

#### **54.**

Die Beklagten bestreiten, dass die Streitpatente die Prioritäten der deutschen Anmeldungen DE19922068, DE19923026, DE19940654, DE19941642 und DE19954032 gültig beanspruchen. Da vorliegend die fehlende Neuheit und fehlende erfinderische Tätigkeit aufgrund von Entgegenhaltungen bejaht wird, die vor dem frühesten Prioritätsdatum (14. Mai 1999) veröffentlicht wurden, kann die Frage der gültigen Beanspruchung der Prioritäten offenbleiben.

## Neuheit

### 55.

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.<sup>36</sup>

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.<sup>37</sup>

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.<sup>38</sup>

## Neuheit gegenüber US 5,805,981

### 56.

Das Patent US 5,805,981 (**US 981**) wurde am 8. September 1998 veröffentlicht und gehört daher für beide Streitpatente unabhängig davon, ob diese ihre Prioritäten gültig beanspruchen, zum Stand der Technik.

Die US 981 offenbart ein Kommunikationssystem bestehend aus einer Basisstation und mindestens einem Pager. Die US 981 beschreibt als Nachteil herkömmlicher Funkrufsysteme mit Pagern, dass die auf den Pagern darstellbare Information nicht ausdrucksstark sei und die Benutzer nicht klar über Anrufer, Dringlichkeit oder Wichtigkeit einer Nachricht oder die Absichten oder Gefühle der Anrufer informieren könne (Spalte

<sup>36</sup> BGE 133 III 229 E. 4.1 – «kristalline Citaloprämbase»; BPatGer, Urteil O2016\_001 vom 4. Juli 2019, E. 30 – «matière à injection céramique».

<sup>37</sup> BGE 144 III 337 E. 2.2.2 – «Fulvestrant II».

<sup>38</sup> SHK PatG-DETKEN, Art. 7 N 116 f.

1:44-51). Als Lösung schlägt die US 981 ein Kommunikationssystem vor, das einen «image designating code», also ein ein Bild repräsentierendes Zeichen, von der Basisstation an den Pager übertragen kann. Der Pager zeigt dann ein korrespondierendes Bild an, was es dem Nutzer erlaube, seine Gefühle oder Absichten durch die Wahl eines geeigneten Bildes auszudrücken (Spalte 2:13-20). Das Bild kann dabei auch ein «dynamic image», also eine Bildsequenz, sein (Spalte 2:24-25).

Die Beklagten behaupten, dass die US 981 alle Merkmale der erteilten unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 des EP 074 offenbare. Die Klägerin bestreitet zumindest, dass US 981 ein «modernes» Mobiltelefon und öffentlich zugängliches Mobiltelefonnetz offenbart. US 981 offenbart nur die Übermittlung von Informationen über Festnetz auf drahtlose Pager.

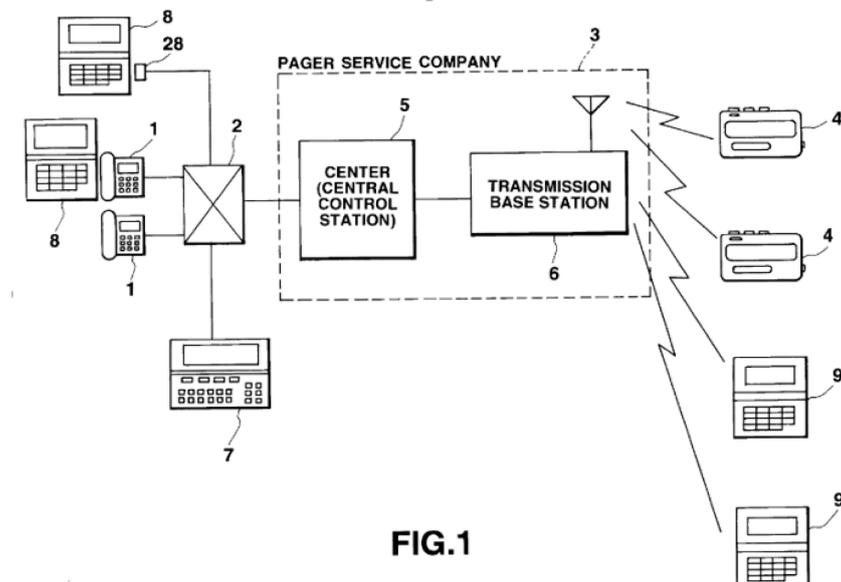


Abbildung 2: Fig. 1 aus US 981 mit dem Kommunikationssystem bestehend aus Festnetztelefon 1, Computer 7 oder Pager 8, verbunden über eine öffentliche Telefonleitung 2 mit der Basisstation 5 und Sendestation 6 und Endgeräten in der Form von Pager ohne (4) und mit Eingabetastatur (9)

## 57.

Ein herkömmlicher Pager (auf Deutsch Funkmeldeempfänger oder Funkrufempfänger) unterscheidet sich von einem Mobiltelefon dadurch, dass er über ein Funknetz nur Daten empfangen, aber keine Daten senden kann. Die US 981 offenbart aber an verschiedenen Stellen Pager, die Input-Möglichkeiten (Tastaturen) und Sendemöglichkeiten aufweisen (insbesondere dritte Ausführungsform in Verbindung mit Fig. 34 und 35:

«While the pager in the above described embodiments only has a message receiving ability, the pager itself may be equipped with a function to prepare a transmission message», Spalte 21:47-50).

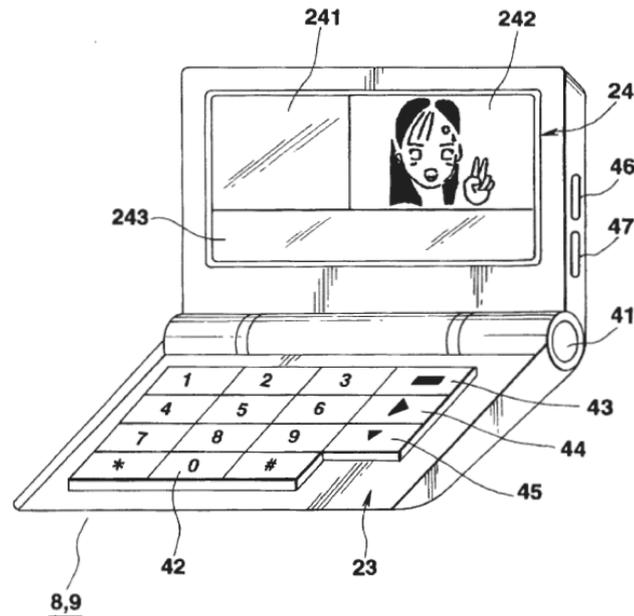


Abbildung 3: Fig. 34 von US 981

Ein Pager mit einer Antenne, einem Funkempfänger, einem CPU, Arbeitsspeicher, einem Lautsprecher, einem Vibrator, einer Tastatur und einem Display (vgl. Fig. 2 und zugehörige Beschreibung in Spalte 6:4-9), der in der Lage ist, über ein Funknetz nicht nur spezifisch an ihn adressierte Mitteilungen zu empfangen, sondern auch Mitteilungen an ein spezifisches anderes Endgerät zu senden, ist nichts anderes als ein Mobiltelefon. Die Behauptung der Klägerin, es sei kein «modernes» Mobiltelefon ist unbehilflich, da der Anspruch nicht auf «moderne» Mobiltelefone beschränkt ist (soweit solche überhaupt abzugrenzen wären). Die Pager/Mobiltelefone werden in der US 981 als dafür geeignet und vorgesehen offenbart, Kurzmitteilungen zu übermitteln.

Die Pager/Mobiltelefone umfassen einen Speicher (Fig. 2, Bezugsziffer 19, «ROM Memory»), der die Bildertabelle gemäss Fig. 4 speichert (Spalte 9:35-36). Die Tabelle kann auch Bildfolgen speichern («(pseudo) dynamic pictures», Spalte 2: 24-25). Folglich offenbart US 981 die Merkmale 20.3 bis 20.6 Da die Merkmale 20.7-20.8 zu 20.5-20.6 alternativ sind («oder») fehlt Anspruch 20 die Neuheit, sobald mindestens eine Option der Alternative offenbart ist.

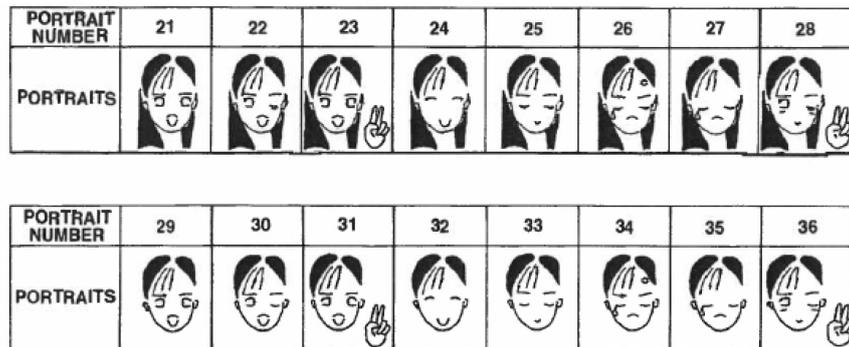


Abbildung 4: Fig. 4 von US 981

Ein Mikroprozessor (Fig. 2, Bezugsziffer 14, «CPU») ist mit dem ROM Memory 9 verbunden, der die Symbole enthält und daher mit diesen Symbolen interagiert, wie es Merkmal 20.9 verlangt. Die US 981 offenbart Auswahlmittel, wie z. B. den *dialer key* 2 in Fig. 2, für die (indirekte) Auswahl dieser Symbole gemäss Merkmal 20.10.

Eine Zeichenfolge wie die *portrait number* 28 (Fig. 4) ist mit einem entsprechenden Bild verbunden. Um dem empfangenden Gerät zu signalisieren, dass es ein Bild erhält, wird der Identifikator «\*5\*5» («portrait designating code»; z.B. Spalte 8:40) hinzugefügt. Folglich kann ein Sendergerät die Kurzmitteilung «\*5\*528» an ein Empfangsgerät übermitteln.

Das Empfangsgerät erkennt an dem Erkennungszeichen «\*5\*5», dass es ein Bild, insbesondere das Bild, das der Zeichenfolge «28» zugeordnet ist, anzeigen soll, wie in Spalte 9:29-39 der US 981 offenbart und in Fig. 8 dargestellt ist. Dies gilt nicht nur für Bilder, sondern auch für Bildfolgen («(pseudo-) dynamic pictures», Spalte 2:24-25).

Daher beschreibt die US 981 ein Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge, die das Symbol repräsentiert (Merkmal 20.11) und die wenigstens ein Zeichen umfasst (Merkmal 20.12), zu mindestens einem Symbol in Form eines Bildes oder einer Bildfolge (Merkmale 20.13 bis 20.15), ein Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen der Zeichenfolge via Kurzmitteilung (Merkmal 20.19) und ein Anzeigemittel zur Anzeige des wenigstens einen Symbols in Form eines Bildes oder einer Bildfolge (Merkmale 20.21 und 20.22). Die Argumente bezüglich Merkmale 20.7 und 20.8 sind *mutatis mutandis* auch auf die Merkmale 20.16-20.17 und 20.23-25 anwendbar. Folglich ist der Gegenstand des erteilten Anspruchs 20 des Streitpatents EP 074 gegenüber der US 981 nicht neu.

Gleiches gilt für den **erteilten Anspruch 1**, der ein Verfahren zum Übermitteln von Information beschlägt. Die US 981 offenbart offensichtlich ein derartiges Verfahren.

Anspruch 1 von EP 074 verlangt weiter, dass die Mobiltelefone auf einem *öffentlich zugänglichen* Mobiltelefonnetz betrieben werden (Merkmal 1.5). Die US 981 offenbart nicht ausdrücklich, dass das Funknetz, über das die Mitteilungen an die teilnehmenden Endgeräte übermittelt werden, öffentlich zugänglich ist. Da es aber eine rein administrative Entscheidung ist, das Funknetz öffentlich oder einem beschränkten Nutzerkreis zugänglich zu machen, kann dieses Merkmal die Erfindung nicht von der Lehre der US 981 abgrenzen.

Weiter verlangt Anspruch 1 eine «eindeutige alphanumerische Zeichenfolge» (Merkmale 1.12 und 1.14). Die US 981 offenbart mit der Zeichenfolge «\*5\*528» eine alphanumerische Zeichenfolge, da der alphanumerische Zeichensatz auch übliche Sonderzeichen wie «\*» umfasst (vorne, E. 30). Diese Zeichenfolge ist eindeutig einem Bild zugeordnet, sonst würde die Lehre nicht funktionieren.

Auch Anspruch 1 von EP 074 wird daher durch die US 981 neuheits-schädlich vorweggenommen. Anspruch 25 schliesslich unterscheidet sich vom Vorrichtungsanspruch 20 dadurch, dass die Verwendung eines Mobiltelefons mit entsprechenden Funktionen beansprucht wird, zudem verlangt auch Anspruch 25 wie Anspruch 1 eine alphanumerische Zeichenfolge. Da die Pager/Mobiltelefone gemäss US 981 geeignet sind, i.S. von Anspruch 25 verwendet zu werden, ist auch der **erteilte Anspruch 25** nicht neu gegenüber der US 981.

#### **58.**

Gleiches gilt für die unabhängigen Ansprüche gemäss dem **ersten Hilfsantrag**, die eingeschränkt werden auf die Übermittlung einer Bildfolge (Anhang, S. 124), denn die Übermittlung einer Bildfolge wird in der US 981 offenbart.

Neu sind hingegen die unabhängigen Ansprüche gemäss dem **zweiten Hilfsantrag** (Anhang, S. 132), da diese eingeschränkt sind auf eine alphanumerische Zeichenfolge, die einem Bild *und* einem Ton zugeordnet sind. Die Zuordnung zu einem Bild und einem Ton wird in der US 981 nicht offenbart. Gleiches gilt für die Ansprüche gemäss **drittem Hilfsantrag**, die eine Zuordnung zu einem Bild und einer Tonfolge verlangen, des

**vierten Hilfsantrags**, die eine Zuordnung zu einer Bildfolge und einem Ton verlangen, und des **fünften Hilfsantrags**, die eine Zuordnung zu einer Bildfolge und einer Tonfolge verlangen (unstrittig, die Beklagten machen diesbezüglich nur mangelnde erfinderische Tätigkeit geltend).

#### 59.

Verfahrensanspruch 1 und Vorrichtungsanspruch 5 von **Streitpatent EP 687** verlangen die Übermittlung von Information mittels SMS. Bei SMS (Short Messaging Service) handelt es sich wie bereits erwähnt (vorne, E. 30) um einen spezifischen Kurzmitteilungsdienst, der in GSM-Mobilfunksystemen verwendet wird und in der Technischen Spezifikation GSM 03.40 definiert ist. Die US 981 offenbart die Verwendung von SMS-Nachrichten zur Übermittlung von Informationen nicht. Die unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 sind daher neu gegenüber der US 981.

### **Erfinderische Tätigkeit**

#### 60.

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.<sup>39</sup>

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

Das Bundespatentgericht wendet bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit vom Europäischen Patentamt (EPA) entwickelten Aufgabeflösungs-Ansatz an.<sup>41</sup> 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 nächstlie-

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

<sup>40</sup> BGer, a.a.O.

<sup>41</sup> 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»; BGE 138 III 111, Regeste – «Induktionsherd», BGer, Urteil 4A\_149/2021 vom 24. Juni 2021, Erw. 3.2 – «Inhalationskapseln».

gen-den Stands der Technik und der objektiven technischen Aufgabe für die Fachperson naheliegend gewesen wäre.<sup>42</sup>

Nächstliegender Stand der Technik ist die in einer einzigen Quelle offenbarte Kombination von Merkmalen.<sup>43</sup> Wo eine Entgegenhaltung mehrere Ausführungsformen offenbart, ist nächstliegender Stand der Technik eine einzige konkret offenbarte Ausführungsform, denn nur diese zeigt eine spezifische Kombination von Merkmalen. Es ist unzulässig, bereits in diesem Stadium der Prüfung den nächstliegenden Stand der Technik mit weiteren Merkmalen zu ergänzen, die nicht unmittelbar und eindeutig im Zusammenhang mit der betreffenden Ausführungsform offenbart sind.<sup>44</sup>

Der nächstliegende Stand der Technik sollte auf einen ähnlichen Zweck oder eine ähnliche Wirkung wie die Erfindung gerichtet sein.<sup>45</sup> 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.<sup>46</sup> Die Wahl des Ausgangspunkts ist zu begründen.<sup>47</sup>

Trotz des Superlativs «nächstliegend» kann es, auch nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA,<sup>48</sup> mehrere «nächstliegende» Entgegenhaltungen geben, die «gleich weit entfernt» sind von der Erfindung.<sup>49</sup> Dann muss für die Feststellung, dass die beanspruchte technische Lehre nicht naheliegend ist, der Aufgabe-Lösungs-Ansatz ausgehend von allen Ausgangspunkten durchgeführt werden. Das Bundesgericht 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

---

<sup>42</sup> EPA, Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt, Ausgabe März 2023, Teil G, Kap. V, Ziff. 5.

<sup>43</sup> EPA, Richtlinien für die Prüfung im Europäischen Patentamt, Ausgabe März 2023, Teil G, Kap. V, Ziff. 5.1.

<sup>44</sup> Für die Neuheitsprüfung bereits BPatGer, Teilurteil O2017\_007 vom 1. November 2019, E. 65 f. – «animierte Lunge».

<sup>45</sup> BPatGer, Urteil S2017\_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

<sup>46</sup> Beschwerdekammer des EPA, Entscheidung T 606/89 vom 18. September 1990.

<sup>47</sup> BGer, Urteil 4A\_282/2018 vom 4. Oktober 2018, E. 4.3 – «balancier de montre».

<sup>48</sup> Vgl. Beschwerdekammer des EPA, Entscheidung T 967/97 vom 25. Oktober 2001.

<sup>49</sup> BPatGer, Urteil S2017\_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

die Fachperson schon mit geringer geistiger Anstrengung auf die Lösung des Streitpatents kommen kann».<sup>50</sup>

### 61.

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

Die Beklagten machen geltend, dass die Gegenstände der erteilten unabhängigen Ansprüche der **EP 074** ebenso wie die Gegenstände der Fassungen dieser Ansprüche gemäss den Hilfsanträgen nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen, und zwar ausgehend von folgenden Entgegnungen:

- US 981, für die erteilte Fassung kombiniert mit dem allgemeinen Fachwissen, wie es sich aus den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und 03.40 ergibt;
- Technical Specification GSM 03.38, Version 5.3.0 sowie GSM 03.40, Version 5.3.0 (in der Folge **Technische Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40**);
- Benutzerhandbuch IBM Simon;
- US 5,784,001.

Weiter behaupten die Beklagten, dass die Gegenstände der erteilten Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents **EP 687** ausgehend von folgenden Entgegnungen nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen:

- WO99/37105
- EP 851 649 A2
- Benutzerhandbuch für Philips SAVVY
- Nokia-Benutzerhandbuch
- US 981
- US 5,784,001

jeweils in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen und/oder spezifischen Sekundärdokumenten.

---

<sup>50</sup> BGE 138 III 111 E. 2.2 – «Induktionsherd».

Keiner der von den Beklagten geltend gemachten Ausgangspunkte ist der Erfindung derart fernliegend, dass er nicht sinnvollerweise als Ausgangspunkt zur Prüfung der erfinderischen Tätigkeit dienen kann, weshalb die erfinderische Tätigkeit grundsätzlich von allen Ausgangspunkten aus zu prüfen ist.

Allerdings kann die Prüfung abgebrochen werden, wenn sich erweist, dass die Erfindung ausgehend von einer der angeblich «nächstliegenden» Entgegenhaltungen nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruht.<sup>51</sup>

### **Fehlende erfinderische Tätigkeit der Erfindungen gemäss Streitpatent EP 074 ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40**

#### **62.**

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.<sup>52</sup>

#### **63.**

Die Technische Spezifikation (Vorläufer der Norm) GSM 03.38 in der Version 5.3.0 (**GSM 03.38**) und die Technische Spezifikation GSM 03.40 in der Version 5.3.0 (**GSM 03.40**) wurden vom Europäischen Institut für Telekommunikationsnormen (ETSI), Sophia Antipolis, Frankreich, ausgearbeitet und im Juli 1996 veröffentlicht. Sie bilden daher für beide Streitpatente Stand der Technik unabhängig davon, ob die Streitpatente ihre Prioritäten gültig beanspruchen.

Die GSM 03.40 ist eine GSM-Spezifikation, die sich mit SMS befasst (siehe Titel «Technical realization of the Short Message Service (SMS) Point-to-Point (PP)»). Die GSM 03.38 ist eine weitere GSM-Spezifikation, die sich mit sprachspezifischen Anforderungen für GSM befasst, insbesondere mit Spezifikationen, die für den Austausch von SMS-Nachrichten

<sup>51</sup> BGE 138 III 111 E. 2.2; BPatGer, Urteil O2013\_011 vom 27. Mai 2015, E. 5.6 – «Desogestrel».

<sup>52</sup> BPatGer, Urteil S2019\_007 vom 1. Oktober 2019, E. 32 – «Tadalafil 5 mg».

erforderlich sind (Seite 5 erster Absatz von GSM 03.38). Bei GSM handelt es sich, wie bereits erwähnt, um das «Global System for Mobile Communications», ein 1990 eingeführter Mobilfunkstandard für volldigitale Mobilfunknetze, der hauptsächlich für Telefonie, aber auch für leitungsvermittelte und paketvermittelte Datenübertragung sowie Kurzmitteilungen genutzt wurde. Der Kurzmitteilungsdienst des GSM-Mobilfunkstandards wird als «Short Message Service» (SMS) bezeichnet.

GSM 03.38 und GSM 03.40 befassen sich jeweils mit Mobiltelefonen, die über eine Kurzmitteilungsfunktion zum Betrieb auf einem Mobilfunknetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen verfügen (Merkmale 20.1 und 20.2). Die Mobiltelefone, auf die sich die GSM 03.38 bezieht, haben, wie von Merkmal 20.3 gefordert, implizit alle einen Speicher. Alphabete werden in GSM 03.38 explizit erwähnt, vgl. z. B. Seite 16, Abschnitt 6.2. Diese Alphabete benötigen implizit einen Speicher im Mobiltelefon, wo sie gespeichert werden. Jedes Alphabet umfasst eine Vielzahl von Symbolen wie Buchstaben und Zeichen. Ein Standardalphabet befindet sich auf Seite 16, Abschnitt 6.2.1 der GSM 03.38.

Mobiltelefone, die den Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 entsprechen, können in jedem Alphabet notwendigerweise das Bild jedes empfangenen Symbols anzeigen. Diese Fähigkeit, Symbole bei den empfangenen Nachrichten anzuzeigen, wird in GSM 03.40 offenbart, siehe z. B. den 10. Absatz von Seite 57: «an earlier phase mobile will be able to display the SM itself» (SM ist eine Abkürzung für Short Message). Zudem ist die Fähigkeit, empfangene SMS-Nachrichten anzuzeigen, allen SMS-fähigen Mobiltelefonen inhärent. So weiss beispielsweise ein Mobiltelefon, das eine SMS-Nachricht mit dem Buchstaben «A» erhält, oder ein anderes Symbol, das als Zeichenfolge codiert ist, wie das Bild des Symbols dargestellt werden muss, um das Symbol anzuzeigen. Daher muss jedes Mobiltelefon gemäss den Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 gemäss Merkmal 20.5 ein Bild jedes Symbols gespeichert haben. Die in der Spezifikation GSM 03.38 vorgeschlagenen Alphabete sind nicht nur auf Buchstaben und Ziffern beschränkt, sondern enthalten auch andere Symbole. So umfasst das Standardalphabet in Abschnitt 6.2.1 auf S. 16 von GSM 03.38 Grossbuchstaben, Kleinbuchstaben, Zahlen, griechische Buchstaben sowie eine Vielzahl verschiedener Symbole wie «@», «£» oder «#». Wie im ersten Absatz nach der Tabelle auf Seite 9 der GSM 03.38 angegeben, muss dieses Standardalphabet von allen Mobilstationen («MS») unterstützt werden.

Wenn dieser Zeichensatz nicht ausreicht, bietet die Spezifikation GSM 03.38 die Möglichkeit, ein anderes Alphabet mit einem grösseren Zeichensatz auszuwählen. Die Auswahl eines anderen Alphabets bewirkt, dass eine bestimmte Zeichenfolge einem anderen Bild oder Symbol zugeordnet ist. Wie in der Tabelle auf Seite 8 der GSM 03.38 angegeben, zeigen die Bits 3 und 2 der Coding Group Bits jeder Nachricht unter dem Abschnitt «SMS Data Coding Scheme» das verwendete Alphabet an.

**Bits 3 and 2 indicate the alphabet being used, as follows :**

| Bit 3 | Bit2 | Alphabet:         |
|-------|------|-------------------|
| 0     | 0    | Default alphabet  |
| 0     | 1    | 8 bit             |
| 1     | 0    | UCS2 (16bit) [10] |
| 1     | 1    | Reserved          |

*Abbildung 5: Coding Group Bits 3 and 2 gemäss GSM 03.38, S. 8*

Wenn daher der Satz von Symbolen im Standardalphabet nicht ausreicht, umfasst die Spezifikation GSM 03.38 bereits Mechanismen zur Auswahl eines anderen Alphabets mit mehr oder anderen Symbolen. So können beispielsweise die Symbole eines SMS mit dem UCS2-Alphabet (Universal Coded Character Set) codiert werden; dieses Alphabet teilt jedem Symbol 16 Bits (2 Bytes) zu und ermöglicht somit eine grössere Auswahl von Zeichen als das Standardalphabet (bei diesem wird jedem Symbol eine 7-Bit-Folge zugeordnet, die 128 Kombinationen erlaubt).

Die für das UCS2-Alphabet verwendete Zeichentabelle ist in der ISO/IEC-Norm 10646-1 definiert. Die Norm 10646-1 enthält ein Codiagramm, das die Zeichenfolge definiert, die jedem Symbol zugeordnet ist. Die erste Ausgabe der Norm, die 1993 veröffentlicht wurde, enthielt bereits viele Symbole, die keine Buchstaben waren. Die Tabelle 47 Zeile 26 auf Seite 108 der Norm enthält «miscellaneous symbols», die Tabelle 48 Zeile 27 auf Seite 110 enthält «Dingbats».

TABLE 47 – Row 26: MISCELLANEOUS SYMBOLS

|   | 260  | 261  | 262  | 263  | 264  | 265  | 266  | 267  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 0 | <br>006 | <br>016 | <br>032 | <br>048 | <br>064 | <br>080 | <br>096 | <br>112 |
| 1 | <br>001 | <br>017 | <br>033 | <br>049 | <br>065 | <br>081 | <br>097 | <br>113 |
| 2 | <br>002 | <br>018 | <br>034 | <br>050 | <br>066 | <br>082 | <br>098 | <br>114 |

Abbildung 6: Ausschnitt aus der Tabelle 47 auf S. 108 der Norm ISO/IEC 10646-1:1993

Der schwarzen Sonne mit Strahlen ist der Hexadezimalcode «2600» zugeordnet, dem Totenkopf mit gekreuzten Knochen der Hexadezimalcode «2620» oder dem «weissen lächelnden Gesicht» ☺ der Hexadezimalcode «263A» (Tabelle 47 auf S. 109 der Norm ISO/IEC 10646-1:1993).

Wenn man nun ein weisses lächelndes Gesicht als SMS-Nachricht übermitteln will, erlaubt es die GSM-Spezifikation, das USC2-Alphabet auszuwählen, das über ein entsprechendes Bildzeichen verfügt. Statt dem Bildzeichen wird dann nicht das Bild, sondern eine das Bild repräsentierende Zeichenfolge, hier der Hexadezimalcode «263A», übermittelt.

Die Klägerin bestreitet, dass gemäss den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und 03.40 ein Bild einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden kann.<sup>53</sup> Es sei nicht eindeutig, ob mit dem Hexadezimalcode «263A» das Bild eines weissen lächelnden Gesichts ☺ oder das kaufmännische Und «&» oder ein Doppelpunkt «:» angezeigt werden soll.

Das Argument der Klägerin ist schwer verständlich und kaum nachvollziehbar. Sie scheint zu argumentieren, dass der Hexadezimalwert «263A» in Binärcode mit «0100110 00111010» kodiert wird, und übermittelt werden in einem völdigitalen Mobilfunksystem letztlich immer Nullen und Einsen, also ein Binärcode. Der Binärcode «0100110» steht im Standardalphabet («default alphabet») gemäss GSM 03.38 für den Doppelpunkt, der Binärcode «0111010» für das kaufmännische Und. Die Kläge-

<sup>53</sup> Hinweis für die Beschwerdeinstanz: der Abschnitt unter dem Titel «Erfinderische Tätigkeit liegt vor gegenüber act. 20 6 (ETSI TS GSM 03.38 Version 5.3.0 8) in Kombination mit act. 20 69 (ETSI TS GSM 03.40)» auf S. 277 der Replik ist leer; die entsprechenden Ausführungen finden sich aber auf S. 299 ff. der Replik.

rin scheint nun zu argumentieren, dass ein Mobiltelefon, das die Zeichenfolge «10011000111010» empfängt, nicht entscheiden kann, ob damit das dem Hexadezimalwert 263A entsprechende Bild ☺ übermittelt werden soll oder die beiden Zeichen «&» und «:».

Das ist, mit Verlaub, Unsinn. Gemäss den Technischen Spezifikationen wird dem empfangenden Mobiltelefon zuerst durch die Bits 2 und 3 des SMS Data Coding Scheme mitgeteilt, welches Alphabet verwendet wird, das Standardalphabet oder USC2. Wenn die empfangende Mobilstation weiss, dass das Alphabet USC2 verwendet wird, wird es der Bitfolge «0100110 00111010» das Bild ☺ zuordnen. Damit wird eine Zeichenfolge – Dezimal 9786, Hexadezimal 263A oder Binär 10011000111010 – eindeutig einem Bild zugeordnet und statt den Bilddaten über das Mobilfunknetz übermittelt.

Die Klägerin bestreitet weiter, dass es sich bei der gemäss GSM 03.38 und GSM 03.40 einem Bild zugeordneten Zeichenfolge um eine *alphanumerische* Zeichenfolge handle. Die Zeichenfolge «263A» umfasst Zahlen und Buchstaben und ist damit eine alphanumerische Zeichenfolge. Richtig ist natürlich, dass das, was letztlich über das Mobiltelefonnetz übermittelt wird, immer Nullen und Einsen sind. Aber das gilt auch für die Übermittlung gemäss den streitpatentgemässen Erfindungen. Wenn eine Zeichenfolge deshalb keine alphanumerische Zeichenfolge ist, weil sie im Binärcode übermittelt wird, könnten die Streitpatente von keinem volldigitalen Mobiltelefon verletzt werden.

Soweit die Klägerin behauptet, der Short Message Service unterstütze nur das Standardalphabet, steht diese Behauptung in direktem Widerspruch zu Tabelle auf Seite 8 der GSM 03.38, wo definiert wird, wie die Bits 3 und 2 der Coding Group Bits jeder Nachricht unter dem Abschnitt «SMS Data Coding Scheme» das verwendete Alphabet anzeigen und mindestens gewählt werden kann zwischen dem Standardalphabet und dem USC2-Alphabet.

Für den Fachmann ist naheliegend, dass ein Mobiltelefon gemäss GSM 03.38 und GSM 03.40 einen Mikroprozessor enthält, der mit den Symbolen der UCS2-Tabelle interagiert. Jedes Mobiltelefon auf der Grundlage der GSM-Technologie benötigt einen Mikroprozessor, um jedes Element der Software, einschliesslich SMS und Messaging Software, auszuführen. Es ist auch naheliegend, Auswahlmittel zum Auswählen von Symbolen bereitzustellen; sonst kann der Benutzer nicht entscheiden, welche Sym-

bole er sendet. Anders gesagt: die Mobiltelefone weisen eine Tastatur auf. Somit sind die Merkmale 20.9 und 20.10, wenn nicht sogar implizit GSM 03.38 und GSM 03.40 offenbart, zumindest für den Fachmann naheliegender.

Ein Mobiltelefon gemäss GSM 03.38 und GSM 03.40 umfasst zwingend Sendemittel und Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge, ansonsten könnte es SMS weder versenden noch empfangen. Das Senden und Empfangen werden in GSM 03.40 ausdrücklich erwähnt (S. 14, 1. Zeile und 3. Absatz; S. 14, 2. Absatz). Ein solches Mobiltelefon muss auch eine Anzeige für die Anzeige der empfangenen SMS-Nachricht und einen Lautsprecher für Sprachanrufe aufweisen. Somit offenbaren die GSM 03.38 und 03.40 auch die Merkmale 20.19 bis 20.25 von Anspruch 20 der EP 074.

Jedes GSM-Mobiltelefon, das am frühesten Prioritätsdatum der Streitpatente verfügbar war, musste den Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 entsprechen. Soweit die Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 nicht ohnehin bereits sämtliche Merkmale des erteilten Anspruchs 20 offenbaren, beruht Anspruch 20 von EP 074 ausgehend von GSM 03.38 in Verbindung mit GSM 03.40 und dem allgemeinen Fachwissen zumindest nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Verfahrensanspruch 1 und Verwendungsanspruch 25 werden ebenfalls nahegelegt.

#### **64.**

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.<sup>54</sup>

---

<sup>54</sup> So genannter «could/would approach», BPatGer, Urteil S2017\_001 vom 1. Juni 2017, E. 4.6.

**65.**

Der unabhängige Anspruch 20 gemäss **Hilfsantrag 1** verlangt, dass einer Bildfolge eine die Bildfolge repräsentierende alphanumerische Zeichenfolge zugeordnet wird. Gestrichen sind die übrigen Daten, die der Zeichenfolge zugeordnet werden können, insbesondere das Bild gemäss dem erteilten Anspruch 20.

Die Technischen Spezifikationen offenbaren nicht, dass eine Bildfolge einer Zeichenfolge zugeordnet werden; auch das USC2-Alphabet umfasst nur einzelne Bilder (Symbole). Als technische Wirkung dieses unterscheidenden Merkmals ergibt sich, dass (auch) Bildfolgen von einem Mobiltelefon an ein anderes Mobiltelefon mit geringer Belastung des Mobilfunknetzes übermittelt werden können.

Die Technischen Spezifikationen offenbaren bereits, dass dieses Ziel für ein Bild erreicht werden kann, in dem das Bild einer Zeichenfolge zugeordnet wird und nur die Zeichenfolge übermittelt wird, die dann vom empfangenden Mobiltelefon als das der Zeichenfolge zugeordnete Bild dargestellt wird.

Es ist naheliegend, die Lehre der Technischen Spezifikationen von einem Bild auf eine Bildfolge zu übertragen; soweit dies dem Fachmann nicht bereits durch sein allgemeines Fachwissen offenbart wird, lehrt ihm die US 981 dies («The images may be dynamic pictures or pseudo dynamic pictures by switchingly displaying a plurality of pictures», Spalte 2: 24-25). Verfahrensanspruch 1 und Verwendungsanspruch 25 gemäss Hilfsantrag 1 werden ebenfalls nahegelegt.

Anspruch 20 gemäss **Hilfsantrag 2** verlangt, dass ein Bild *und* ein Ton einer eindeutigen Zeichenfolge zugeordnet werden. Dies wird durch die Technischen Spezifikationen nicht offenbart, da auch das USC2-Alphabet keine Töne enthält. Ausgehend von den Technischen Spezifikationen wäre es für einen Fachmann aber naheliegend gewesen, nicht nur Bilder (Glyphen), sondern auch Bild und Ton zu kodieren, die zum frühesten Prioritätstag des Streitpatents EP 074 bereits weithin verfügbar waren. In diesem Fall würden das Bild und der Ton zusammen mit der zugeordneten alphanumerischen Zeichenfolge sowohl auf dem sendenden als auch auf dem empfangenden Mobiltelefon gespeichert werden. Der Fachmann wäre motiviert gewesen, einen solchen Austausch vorzunehmen, um eine Lösung für das Problem ressourcenschonender Übertragung eines Bildes und eines Tons zu finden.

Die Gegenstände von Anspruch 20, Vorrichtungsanspruch 1 und Verwendungsanspruch 25 gemäss Hilfsantrag 2 sind daher ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 naheliegend.

Anspruch 20 gemäss **Hilfsantrag 3** verlangt die Zuordnung eines Bildes und einer Tonfolge zu einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge. Dies ist ebenso naheliegend wie die Zuordnung eines Bildes und eines Tons zu einer eindeutigen Zeichenfolge und dessen Übermittlung über das Mobilfunknetz anstelle des Bildes und des Tones. Die Gegenstände von Anspruch 20, Vorrichtungsanspruch 1 und Verwendungsanspruch 25 gemäss Hilfsantrag 3 sind daher ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 naheliegend.

Anspruch 20 gemäss **Hilfsantrag 4** verlangt die Zuordnung einer Bildfolge und eines (einzelnen) Tones zu einer eindeutigen Zeichenfolge, die anstelle der Bildfolge mit Ton übermittelt wird. Auch dies führt nicht dazu, dass Anspruch 20, ebenso wie die unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 gemäss viertem Hilfsantrag, auf erfinderischer Tätigkeit beruhen, denn dies ist ebenso naheliegend wie die Zuordnung eines Bildes und eines Tons zu einer eindeutigen Zeichenfolge und dessen Übermittlung über das Mobilfunknetz anstelle des Bildes und des Tones.

Anspruch 20 gemäss **Hilfsantrag 5** verlangt die Zuordnung einer Bildfolge und einer Tonfolge zu einer eindeutigen Zeichenfolge, die anstelle der Bildfolge mit Tonfolge übermittelt wird. Auch dies ist ausgehend von den Technischen Spezifikationen in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen naheliegend, denn dies ist ebenso naheliegend wie die Zuordnung eines Bildes und eines Tons zu einer eindeutigen Zeichenfolge und dessen Übermittlung über das Mobilfunknetz anstelle des Bildes und des Tones.

Zusammenfassend beruhen daher auch die Gegenstände sämtlicher unabhängiger Ansprüche des Streitpatents EP 074 in den Fassungen gemäss den Hilfsanträgen nicht auf erfinderischer Tätigkeit, weshalb mangels Anträgen, diese mit abhängigen Ansprüchen zu kombinieren, das Streitpatent EP 074 auch in den Fassungen gemäss Hilfsanträgen insgesamt nicht rechtsbeständig ist.

## **Fehlende erfinderische Tätigkeit der Erfindungen gemäss Streitpatent EP 074 ausgehend von US 981**

### **66.**

Soweit man die Lehre der US 981 nicht als neuheitsschädlich erachtet, weil nicht unmittelbar und eindeutig offenbart ist, dass die Pager geeignet sind, eine Nachricht an ein *spezifisches* anderes empfangendes Gerät zu übermitteln,<sup>55</sup> sind die Erfindungen gemäss Streitpatent EP 074 ausgehend von US 981 zumindest naheliegend.

Geht man davon aus, dass sich der Anspruchsgegenstand von Anspruch 20 und den anderen unabhängigen Ansprüchen 1 und 25 vom Offenbarungsgehalt der US 981 darin unterscheidet, dass in Bezug auf die diversen Merkmale jeweils nicht ein *Mobiltelefon*, sondern ein *Pager* offenbart ist, sowie in Bezug auf die diversen Merkmale jeweils nicht explizit ein *öffentliches Mobiltelefonnetz*, sondern ein *Pager-Netz* offenbart ist, dann sind dem Streitpatent keine unerwarteten Wirkungen zu entnehmen, wenn anstelle eines derartigen Pagers beziehungsweise Pager-Netzes ein Mobiltelefon beziehungsweise ein Mobiltelefonnetz verwendet wird. Solche unerwarteten Wirkungen sind auch nicht behauptet oder ersichtlich. Das Konzept der Datenübertragung des Streitpatents EP 074 ist unabhängig vom Gerät beziehungsweise der Öffentlichkeit des Netzes, solange die weiteren Anspruchsmerkmale erfüllt sind (namentlich bezogen auf Anspruch 1: Speicherung auf dem Gerät, Merkmal 1.11, 1.13, 1.20, 1.22) und diese weiteren Anspruchsmerkmale sind der US 981 unmittelbar und eindeutig zu entnehmen.

Entsprechend ergibt sich die objektive technische Aufgabe, das von der US 981 vorgeschlagene Übertragungskonzept in einem alternativen mobilen Gerät und auf einem alternativen Netz einzusetzen.

Die US 981 selbst erwähnt, dass seine Lehre auf verschiedene Kommunikationsgeräte mit einer Funkkommunikationsfunktion angewendet werden könne, darunter «digital portable telephone system[s]» («This invention is not limited to a pager which uses a public telephone line, but may be adapted for various type[s] of communication terminals having a radio communications function. In other words, this invention may be applied [...] digital portable telephone system[s] [...]», Spalte 56:13-17).

---

<sup>55</sup> Man könnte argumentieren, dass nur eine Übermittlung an die Basisstation oder gleichzeitig an alle teilnehmenden Pager auf der gleichen Frequenz (wie bei einem «Walkie-Talkie») offenbart sei.

Soweit die Klägerin behauptet, mit «portable» meine die US 981 ein kabelgebundenes Festnetztelefon, das – soweit das Kabel zulässt – auch «tragbar» sei, fehlt dem Argument eine gewisse Ernsthaftigkeit. Die US 981 erwähnt die tragbaren Mobiltelefone im Zusammenhang mit Kommunikationsgeräten, die eine Funkkommunikationsfunktion aufweisen, dazu gehört ein Festnetztelefon nicht.

Volldigitale Mobilfunktelefone waren dem Fachmann im Prioritätszeitpunkt wohlbekannt, die einschlägigen GSM-Normen stammen aus den frühen 1990-er Jahren. Die Technische Spezifikation GSM 03.38 wurde im Juli 1996 veröffentlicht und spezifiziert die Anforderungen an das Short Message Service (SMS) Datenübermittlungsprotokoll für GSM-kompatible teilnehmende Endgeräte, d.h. digitalen Mobiltelefonen auf öffentlichen Netzen (vgl. «Scope»). Der Fachmann musste davon ausgehen, dass das Konzept der Datenübermittlung gemäss US 981 auch auf einem GSM-kompatiblen digitalen Mobiltelefon und auf einem öffentlichen Mobiltelefonnetz eingesetzt werden könnte. Gründe, die dagegensprechen würden, werden von der Klägerin nicht überzeugend vorgetragen.

Damit sind die in den erteilten unabhängigen Ansprüchen 1, 20 und 25 nicht erfinderisch ausgehend von der US 981 in Kombination mit dem allgemeinen Fachwissen bzw. den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40.

Gleiches gilt für die unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 gemäss **erstem Hilfsantrag**.

#### **67.**

Die Anspruchsgegenstände der unabhängigen Ansprüche gemäss **zweitem Hilfsantrag** unterscheiden sich vom Offenbarungsgehalt der US 981 darin, dass nicht ein Bild oder eine Bildfolge durch Zuordnung einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge übermittelt wird, sondern die Kombination eines Bildes mit einem Ton.

Eine unerwartete Wirkung lässt sich dieser Kombination von Bild und Ton nicht zuschreiben, eine solche unerwartete Wirkung ist dem Streitpatent EP 074 nicht zu entnehmen und wird auch von der Klägerin nicht behauptet. Entsprechend geht es um die Bereitstellung einer Alternative.

So lässt sich als Aufgabe ausgehend von der US 981 formulieren, das Konzept der Übermittlung einer alphanumerischen Zeichenfolge anstelle

einer Datei mit grösserem Datenvolumen als Alternative zu übertragen auf andere Dateien als Einzelbilder oder Bildfolgen.

Die europäische Patentanmeldung EP 851 649 A2 (**EP 649**) der Nokia Mobile Phones Ltd., Espoo, Finnland, betrifft ein Verfahren zur Programmierung eines Klingeltons eines volldigitalen Mobiltelefons. Es wird offenbart, die Noten in eine Zeichenfolge zu übersetzen und diese zu übertragen (Zusammenfassung). Die EP 649 offenbart, den Klingelton in eine Zeichenfolge zu übersetzen, diese Zeichen zu übermitteln und im Endgerät über eine Look-up Table für die Wiedergabe wieder umzusetzen in entsprechende Töne (S. 6:38-39).

Der Fachmann würde ausgehend von der US 981 die aus dem gleichen Gebiet der drahtlosen Kommunikation und der entsprechenden Übermittlungsverfahren stammende Anmeldung EP 649 naheliegend hinzuziehen, denn es geht in beiden Entgegenhaltungen darum, das übermittelte Datenvolumen bei der Übermittlung komplexer Elemente zu reduzieren.

Der Fachmann kommt dann ohne erfinderischen Beitrag darauf, ein Bild mit einem Ton zu kombinieren und diese Kombination einer entsprechenden Zeichenfolge zuzuordnen für die Übermittlung.

Die Anwendung der Lehre der US 981 auf volldigitale Mobiltelefone und das öffentliche Mobiltelefonnetz wird, wie vorne in E. 66 ausgeführt, bereits durch die US 981 nahegelegt.

Damit beruhen die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 in den Fassungen gemäss zweitem Hilfsantrag im Lichte der Kombination der US 981 mit der EP 649 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

#### **68.**

Gleiches gilt *mutatis mutandis* für die unabhängigen Ansprüche gemäss **drittem Hilfsantrag**, denn in der EP 649 wird nicht nur die Übermittlung eines Tones, sondern auch einer Tonfolge offenbart.

Damit beruhen die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 in den Fassungen gemäss dritten Hilfsantrag im Lichte der Kombination der US 981 mit der EP 649 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

**69.**

Gleiches gilt *mutatis mutandis* für die unabhängigen Ansprüche gemäss **viertem Hilfsantrag**, denn in der US 981 wird auch die Übermittlung einer Bildfolge und in der EP 649 die Übermittlung eines Tones offenbart.

Damit beruhen die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 in den Fassungen gemäss viertem Hilfsantrag im Lichte der Kombination der US 981 mit der EP 649 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

**70.**

Gleiches gilt *mutatis mutandis* für die unabhängigen Ansprüche gemäss **fünftem Hilfsantrag**, denn in der US 981 wird auch die Übermittlung einer Bildfolge und in der EP 649 wird die Übermittlung einer Tonfolge offenbart.

Damit beruhen die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 in den Fassungen gemäss fünftem Hilfsantrag im Lichte der Kombination der US 981 mit der EP 649 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

**Fehlende erfinderische Tätigkeit der Erfindungen gemäss Streitpatent EP 687 ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40**

**71.**

Anspruch 1 von Streitpatent EP 687 beschlägt ein Verfahren zum Übermitteln von Informationen von einem Mobiltelefon zu wenigstens einem weiteren Mobiltelefon *mittels SMS*, wobei einem Bild, einer Bildfolge und eines Tons oder einer Tonfolge eine diese(s) nicht vollständig repräsentierende Zeichenfolge zugeordnet wird und diese Zeichenfolge von dem sendenden Mobiltelefon zu dem empfangenden Mobiltelefon mittels SMS gesendet wird, wo die das der Zeichenfolge zugeordnete Element wiedergegeben wird. Der unabhängige Anspruch 5 beschlägt eine Vorrichtung, die geeignet ist, das Verfahren umzusetzen. Von den erteilten Ansprüchen 20 und 1 des Streitpatents EP 074 unterscheiden sich die unabhängigen Ansprüche des Streitpatents EP 687 daher dadurch, dass ausdrücklich eine Übermittlung der zugeordneten Zeichenfolge mittels SMS (Short Message Service) verlangt wird.

**72.**

Wie vorne im Detail dargelegt, offenbaren die Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und 03.40, wie in einer Nachricht des Short Message Service des GSM-Mobilfunkstandards einem Bild wie z.B. einem lächelnden

den weissen Gesicht ☺ eine Zeichenfolge zugeordnet und *mittels SMS* übermittelt wird, wobei die übermittelte Zeichenfolge vom empfangenden Mobiltelefon als Bild dargestellt wird. Soweit man die Technischen Spezifikationen nicht als neuheitsschädlich für die Gegenstände der erteilten unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 erachtet, beruhen diese aus den gleichen Gründen wie bei Streitpatent EP 074 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

### **Fehlende erfinderische Tätigkeit der Erfindungen gemäss Streitpatent EP 687 ausgehend von US 981**

#### **73.**

Die US 981 offenbart unstrittig keine Übermittlung des «image designating code» mittels SMS, da die US 981 ein Funkrufsystem offenbart, das nicht auf dem GSM-Standard beruht. Alle anderen Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 offenbart die US 981 (vorne, E. 65, dort zu den Ansprüchen 1, 20 und 25 des EP 074).

Im Prioritätszeitpunkt des Streitpatents EP 687 waren dem Fachmann volldigitale Mobilfunksysteme, die auf dem GSM-Standard basieren und den Short Message Service implementieren, wohlbekannt (vorne, E. 63). Verwendet er nun ein GSM-kompatibles «digital portable phone», um die Lehre der US 981 umzusetzen, ist es mehr als naheliegend, den «image designating code», d.h. die einem Bild zugeordnete Zeichenfolge, über eine SMS-Nachricht zu übertragen. Die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1 und 5 von Streitpatent EP 687 beruhen daher ausgehend von EP 687 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Vertritt man die Auffassung, dass die US 981 auch kein Mobiltelefon offenbart, so ist die Übertragung der Lehre der US 981 auf Mobiltelefone aus den in E. 66 genannten Gründen naheliegend.

Die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche des Streitpatents EP 687 beruhen daher ausgehend von der US 981 nicht auf erfinderischer Tätigkeit. Hilfsweise eingeschränkte Fassungen der erteilten Ansprüche macht die Klägerin beim Streitpatent EP 687 nicht geltend.

#### **74.**

**Zusammenfassend** sind die erteilten unabhängigen Ansprüche 1 und 25 und die *inter partes* eingeschränkten unabhängigen Ansprüche 1, 20 und 25 des Streitpatents EP 074 zumindest deshalb unzulässig geändert, weil die ursprüngliche Anmeldung nicht unmittelbar und eindeutig offenbart,

dass eine *alphanumerische* Zeichenfolge den Bildern etc. zugeordnet wird, und weil eine *allgemeine Zeichenfolge* der ursprünglichen Stammanmeldung nicht entnommen werden kann, sondern nur «sprachliche Ausdrücke». Die Gegenstände der erteilten unabhängigen Ansprüche 1, 20, 25 und ihrer Fassungen gemäss dem ersten Hilfsantrag sind zudem nicht neu gegenüber der US 981. Schliesslich beruhen die Gegenstände der erteilten Ansprüche 1, 20 und 25 und ihren Fassungen gemäss sämtlichen Hilfsanträgen ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und GSM 03.40 oder ausgehend von der US 981 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Die erteilten unabhängigen Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 sind unzulässig geändert, weil die ursprüngliche Anmeldung als einzige Kombination die Kombination einer Bildfolge und einer Tonfolge offenbart, eine Kombination von (Einzel-)bild und Ton oder (Einzel-)bild und Tonfolge wird nicht offenbart, und weil eine *allgemeine Zeichenfolge* der ursprünglichen Stammanmeldung nicht entnommen werden kann, sondern nur «sprachliche Ausdrücke». Die Gegenstände der erteilten Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents EP 687 beruhen zudem ausgehend von den Technischen Spezifikationen GSM 03.38 und 03.40 oder ausgehend von US 981 nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Da somit alle unabhängigen Ansprüche beider Streitpatente nicht rechtsbeständig sind, sind die Streitpatente insgesamt nicht rechtsbeständig (vorne, E. 32 i.f.). Die Klage ist somit abzuweisen. Eine Prüfung des Eingriffs in den Schutzbereich durch die angegriffenen Ausführungsformen erübrigt sich. Ebenfalls erübrigt sich damit eine Prüfung der – von den Beklagten bestrittenen – Zulässigkeit der klägerischen Editionsbegehren, da diese auf den Nachweis des Eingriffs in den Schutzbereich gerichtet sind.

### **Kosten und Entschädigungsfolgen**

#### **75.**

Ausgangsgemäss wird die Klägerin kosten- und entschädigungspflichtig (Art. 106 Abs. 1 ZPO).

In der Klage beziffert die Klägerin den Streitwert mit CHF 250'000, die Beklagten in der Klageantwort mit CHF 5 Millionen. Die Klägerin merkt dazu in der Replik nur an, es vermöge nicht zu verwundern, warum die Beklagten einräumten, der Streitwert sei zu tief angesetzt.

Praxisgemäss wird vom höheren Streitwert ausgegangen, wenn dieser nicht offensichtlich überrissen ist. Dass dies nicht der Fall ist, gesteht die Klägerin mit ihrer Bemerkung ein. Entsprechend ist von einem Streitwert von CHF 5 Millionen auszugehen.

Ausgehend von einem Streitwert von CHF 5 Millionen und angesichts des Aufwands, den beide Parteien getrieben haben, und der einen direkten Einfluss auf den Aufwand des Gerichts hatte, ist die Entscheidegebühr trotz der nicht erfolgten Beurteilung der finanziellen Wiedergutmachungsansprüche auf CHF 100'000 zu bemessen (vgl. Art. 1 KR-PatGer). Die Gerichtskosten sind aus dem Vorschuss der Klägerin zu beziehen.

Die Verdolmetschung der Instruktionsverhandlung wurde von der Beklagten beantragt. Die Kosten der Verdolmetschung der Instruktionsverhandlung von CHF 1'939.25 sind daher der Beklagten aufzuerlegen. Die Verdolmetschung der Hauptverhandlung wurde ursprünglich von den Beklagten beantragt, an der Hauptverhandlung bat die Klägerin, ebenfalls von der Verdolmetschung Gebrauch machen zu dürfen. Die Kosten der Verdolmetschung der Hauptverhandlung von CHF 1'405.50 und CHF 1'562.30, insgesamt CHF 2'967.80, sind entsprechend je zur Hälfte der Klägerin und den Beklagten zu auferlegen.

## **76.**

Für die berufsmässige rechtsanwaltliche Vertretung schuldet die Klägerin den Beklagten eine Entschädigung, die nach Tarif bemessen wird und vorliegend ebenfalls auf CHF 100'000 festzusetzen ist (vgl. Art. 5 KR-PatGer).

Der Antrag der Beklagten, die Entschädigung für die berufsmässige rechtsanwaltliche Vertretung «aufgrund des Aufwandes, der sehr hoch ist, der Wichtigkeit, die sehr hoch ist, der technischen Schwierigkeit, die wir allerdings als mittel einschätzen, aufgrund des Zeitaufwands, der aufgrund der Triplik und der Weiterungen, die die Klägerin verursacht hat» in Anwendung von Art. 8 KR-PatGer mehr als zu verdoppeln, kann nicht entsprochen werden. Die Komplexität der Streitsache ist wie bereits eingangs erwähnt (E. 18) dem Verhalten beider Parteien zuzuschreiben. Die Beklagten haben den Umfang dieses Verfahrens mindestens ebenso verursacht wie die Klägerin. Die Klageschrift mit 73 Seiten war noch vergleichsweise kurz, erst nachdem die Beklagten eine Klageantwort mit 216 Seiten eingereicht haben, sind die Rechtsschriften förmlich explodiert (die

Replik umfasste dann 376 Seiten). Es kann daher nicht gesagt werden, dass es allein die Klägerin war, die den erhöhten Aufwand verursacht hat.

#### 77.

Die Auslagen für die patentanwaltliche Unterstützung im Prozess können praxisgemäss als notwendige Auslagen erstattet werden (Art. 32 PatGG i.V.m. Art. 3 lit. a KR-PatGer; entspricht Art. 95 Abs. 3 lit. a ZPO), allerdings nur bis zur tatsächlichen Höhe, oder, wenn diese die Entschädigung für die berufsmässige anwaltliche Vertretung gemäss Tarif übersteigt, im Bestreitungsfall «von der Grössenordnung her im Bereich der rechtsanwaltlichen Entschädigung» des Anwalts gemäss KR-PatGer.<sup>56</sup>

Die Beklagten machen Kosten von CHF 308'191 (inkl. MwSt.) für die patentanwaltliche Unterstützung im Prozess geltend. Die Klägerin bezeichnet diese Kosten als «massiv überhöht» und die eingereichte Rechnung als ungenügend substantiiert.

Tatsächlich erlaubt es die eingereichte Kostenzusammenstellung nicht, nachzuvollziehen, welche Leistungen welcher Leistungserbringer zu welchem Zeitpunkt wofür erbracht hat. Als sicher kann gelten, dass den Beklagten für die patentanwaltliche Unterstützung Kosten in der Höhe der tariflichen Entschädigung des Rechtsanwalts entstanden sind. In diesem Umfang von CHF 100'000 hat die Klägerin den Beklagten die Kosten zu ersetzen. Soweit ihnen höhere Kosten entstanden sind, tragen die Beklagten diese Kosten selbst.

#### **Das Bundespatentgericht beschliesst:**

1. Der Antrag der Klägerin, ein Gerichtsgutachten oder ein weiteres Fachrichtervotum einzuholen, wird abgewiesen.
2. Auf die Verfahrensanträge der Beklagten wird nicht eingetreten.
3. Auf die Rechtsbegehren Nr. 1 bis und mit Nr. 52 wird nicht eingetreten.

---

<sup>56</sup> 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.

**Das Bundespatentgericht erkennt:**

4. Die Klage wird abgewiesen.
5. Die Entscheidgebür wird festgesetzt auf CHF 100'000, die weiteren Gerichtskosten betragen CHF 1'939.25 für die Verdolmetschung der Instruktionsverhandlung sowie CHF 2'967.80 für die Verdolmetschung der Hauptverhandlung.
6. Die Entscheidgebür wird der Klägerin auferlegt und mit dem von ihr geleisteten Kostenvorschuss verrechnet. Die Dolmetscherkosten von CHF 4'907.05 werden in der Höhe von CHF 1'939.25 den Beklagten unter solidarischer Haftung und in der Höhe von CHF 2'967.80 der Klägerin und den Beklagten je hälftig unter solidarischer Haftung der Beklagten untereinander auferlegt.
7. Die Klägerin schuldet den Beklagten eine Parteientschädigung in der Höhe von CHF 200'000.
8. Schriftliche Mitteilung an die Parteien unter Beilage des Protokolls der Hauptverhandlung und der Rechnungen der Dolmetscherinnen, sowie an das Eidgenössische Institut für Geistiges Eigentum (nach Eintritt der Rechtskraft), 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, 2. Oktober 2023

Im Namen des Bundespatentgerichts

Präsident

Erster Gerichtsschreiber

Dr. iur. Mark Schweizer

MLaw Sven Bucher

Versand: 2. Oktober 2023

## Anhang: Hilfsanspruchssätze 1-5 mit hervorgehobenen Änderungen

### Hilfsantrag 1

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
- 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
- 1.3 Mobiltelefon
- 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
- 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,

### dadurch gekennzeichnet, dass

- ~~1.6 ein Bild~~
- 1.7 einer Bildfolge,
- ~~1.8 ein Ton~~
- ~~1.9 oder eine Tonfolge~~
- ~~1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~
- 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind,
- 1.12 ~~je einer~~ eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werdenwird
- 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
- 1.15 mittels der Tastatur anwählbar sind
- 1.16 via Kurzmitteilung
- 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
- 1.18 übermittelt wird
- 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
- 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
- 1.22 zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- ~~1.23 Bild,~~
- 1.24 Bildfolge,
- ~~1.25 eines Tons~~
- ~~1.26 oder einer Tonfolge~~

- ~~1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
- 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige gebracht wird.
- ~~1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,~~
- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild-~~und/oder Ton~~daten
- 1.31 einzig eine kurze alphanumerischer Zeichenfolge effektiv
- 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
- 2.1 senderseitig das bestimmte Symbol und die dem bestimmten Symbol zugeordnete Zeichenfolge
- 2.2 mittels einer Eingabeeinheit gesteuerten Mikroprozessor
- 2.3 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ausgewählt wird
- 2.4 und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol
- 2.5 anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen
- 2.6 von einem Mikroprozessor
- 2.7 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird
- 2.8 und aus einem Speicher abgerufen wird,
- 2.9 in welchem Speicher es vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.
3. Verfahren nach 1, 2 dadurch gekennzeichnet, dass
- 3.1 sendeseitig vor dem Absenden der Zeichenfolge
- 3.2 der Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird,
- 3.3 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet,
- 3.4 wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird,
- 3.5 und dass empfangsseitig nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird,
- 3.6 die eine Kennung tragen,
- 3.7 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.
4. Verfahren nach 1, 2, 3 dadurch gekennzeichnet, dass

- 4.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
- 4.2 zu jedem der wenigstens zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
- 4.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
- 4.4 und empfangsseitig die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
- 4.5 und die zugeordneten Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden.
  
5. Verfahren nach 1, 2, 3, 4 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 5.1 die Folge der zueinander gehörenden, nicht identischen Symbole den Bildsequenzen eines sich bewegenden Bildes entspricht,
  - 5.2 wobei die Symbole sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 5.3 und die den einzelnen Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen aneinander gereiht dem Empfänger übermittelt werden.
  
6. Verfahren nach 5, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 6.1 zueinander gehörende, nicht identische Symbole werden in einem Block zusammengefasst sind.
  
7. Verfahren nach 6, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 7.1 den in einem Block zusammengefassten Symbolen eine gleiche Zeichenfolge, Stamm, zugeordnet ist,
  - 7.2 die sich lediglich in einer die jeweilige Abweichung der folgenden Bildsequenz charakterisierenden Änderung, Zusatz oder dergleichen unterscheidet.
  
8. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 8.1 bei einer übertragenen Folge von Symbolen, Bildsequenzen, repräsentierenden Zeichenfolgen ein allgemeines Kennzeichen hinzugefügt wird.
  
9. Verfahren nach 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 9.1 jedem der Symbole, Bildsequenzen eine diese kennzeichnende Ordnungsnummer zumindest sendeseitig zugeordnet ist.
  
10. Verfahren nach 9, dadurch gekennzeichnet, dass

- 10.1 bei Auswahl einer ersten Ordnungsnummer innerhalb eines Blocks alle zu diesem Block gehörenden Symbole, Bildsequenz, aufgerufen und gesendet werden.
11. Verfahren nach 10, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 11.1 aus allen Ordnungsnummern eines Blocks eine Teilauswahl von wenigstens zwei Ordnungsnummern erfolgt und
  - 11.2 nur diesen ausgewählten Ordnungsnummern entsprechende Symbole (Bildsequenz) gesendet werden.
12. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 12.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 12.2 zu jedem der zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
  - 12.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
  - 12.4 und empfangsseitig die Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
  - 12.5 und die Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden
  - 12.6 und gleichzeitig wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge akustisch wiedergegeben wird.
13. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 13.1 empfangsseitig die wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge fest zugeordnet ist.
14. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 14.1 sendeseitig die empfangsseitig wiedergegebene Tonfolge beeinflussbar ist.
15. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 15.1 empfangsseitig mehrere Tonfolgen abgespeichert sind,
  - 15.2 von denen sendeseitig wenigstens eine der Tonfolgen abrufbar ist
16. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 16.1 die den Symbolen und der wenigstens einen Tonfolge entsprechenden Zeichen sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind

- 16.2 und die Zeichen aneinander gereiht dem wenigstens einen Empfänger übermittelt werden.
17. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
- 17.1 zusammengehörende Bilder und Töne in einem Block zusammengefasst sind.
18. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dadurch gekennzeichnet, dass
- 18.1 bei Auswahl einer zu einem Block gehörenden Bilder automatisch alle zu diesem Block gehörenden Bilder und Töne übertragen werden.
19. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
- ~~19.1 das Bild,~~
- 19.2 die Bildfolge,
- ~~19.3 der Ton~~
- ~~19.4 oder die Tonfolge~~
- ~~19.5 oder irgendeine Kombination solcher Daten~~
- 19.6 aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.
- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,
- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
- ~~20.5 eines Bildes,~~
- 20.6 einer Bildfolge,
- ~~20.7 eines Tones~~
- ~~20.8 oder einer Tonfolge~~
- 20.9 und einen mit dem wenigstens einen diesen Symbolen zusammenwirkender~~n~~ Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen des wenigstens eines-der~~n~~ ~~Symbole~~Symbols,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden alphanumerischen Zeichenfolge

20.13 zu dem wenigstens einen Symbols in Form

~~20.14 eines Bildes,~~

20.15 einer Bildfolge,

~~20.16 eines Tones~~

~~20.17 oder einer Tonfolge~~

~~20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,~~

20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge

20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form

~~20.21 eines Bildes,~~

20.22 einer Bildfolge,

~~20.23 eines Tones~~

~~20.24 oder einer Tonfolge~~

~~20.25 oder einer Kombination derselben.~~

21. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20,

21.1 zusätzliche Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge zu dem Symbol

21.2 sowie Kennzeichnungsmittel zum Kennzeichnen Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol

21.3 und Sendemittel zum Senden der Zeichenfolge

21.4 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden einer verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge

21.5 wobei die Unterscheidungsmittel ein Erkennungsmittel enthalten, welches eine einer Zeichenfolge hinzugefügte Kennung erkennt,

21.6 welche Kennung dem Unterscheidungsmittel anzeigt, dass es sich bei der Zeichenfolge um ein verschlüsseltes Symbol handelt;

21.7 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge

21.8 Zuordnungsmittel zum Zuordnen eines Symbols zu der empfangenden verschlüsselten Zeichenfolge;

21.9 Empfangsmittel zum Empfangen der Zeichenfolge

- 21.10 optische Anzeige- und akustische Abspielmittel zum Anzeigen und/oder Abspielen der empfangenen Zeichenfolge.
22. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20, 21
- 22.1 einen Speicher (4)
- 22.2 zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.3 ein Auswahlmittel (6) zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens (a, b, c, d, e, f, g, e)
- 22.4 aus dem Speicher (4);
- 22.5 einen Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens (b),
- 22.6 wobei die Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) Töne (a, b, c, d, e, f, g, e) oder Töne darstellende Buchstaben (a, b, c, d, e, f, g, e) sind;
- 22.7 einen Empfänger zum Empfangen von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.8 einen Wandler (18) zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) in Tonsignale {a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.9 ein Lautsprechermittel (24) zum Wiedergeben der Tonsignale (a, b, c, d, e, f, g, e).
23. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen einem der Ansprüche 20, 21, 22
- 23.1 dem Sender (12) und dem wenigstens einen Empfänger (14) ein Mikroprozessor, der mit wenigstens einem Speichermittel(16) zusammenwirkt, zugeordnet ist.
- 23.2 und in dem wenigstens einen Speichermittel (16) eine vorgebbare Anzahl von zusammengehörigen, nicht identischen Symbolen, Bildsequenzen, mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen abgelegt sind
- 23.4 sowie wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge
- 23.5 und mit einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der Symbole
- 23.6 sowie mit einer akustischen Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben der wenigstens einen Tonfolge,
- 23.7 und mit einer Sende und Empfangseinrichtung zum Übermitteln der Zeichenfolgen.

- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefones
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz
- ~~25.4 mit dem ein Bild,~~
- 25.5 mit dem eine Bildfolge,
- ~~25.6 ein Ton~~
- ~~25.7 oder eine Tonfolge~~
- ~~25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~
- 25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert ~~sind~~ist,
- 25.10 ~~je einer eindeutigen~~ alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet ~~werden~~wird
- 25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind
- 25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird
- 25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung
- 25.16 der Zeichenfolge
- 25.17 zu einer~~m~~ im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- ~~25.18 Bild~~
- 25.19 ~~einer~~ Bildfolge,
- ~~25.20 eines Tons~~
- ~~25.21 oder einer Tonfolge~~
- ~~25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
- 25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefones zur Anzeige ~~und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen~~ gebracht wird,
- 25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild-~~und/oder Tondaten~~ einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das Mobilfunknetz übermittelt wird.

## Hilfsantrag 2

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
- 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
- 1.3 Mobiltelefon
- 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
- 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,

### dadurch gekennzeichnet, dass

- 1.6 ein Bild
- ~~1.7 einer Bildfolge,~~
- 1.8 und ein Ton
- ~~1.9 oder eine Tonfolge~~
- 1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,
- 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind,
- 1.12 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
- 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
- 1.15 mittels der Tastatur anwählbar sind
- 1.16 via Kurzmitteilung
- 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
- 1.18 übermittelt wird
- 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
- 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
- 1.22 zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- 1.23 Bild,
- ~~1.24 einer Bildfolge,~~
- 1.25 und eines Tons
- ~~1.26 oder einer Tonfolge~~
- ~~1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
- 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige
- 1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten
- 1.31 einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv
- 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 2.1 senderseitig das bestimmte Symbol und die dem bestimmten Symbol zugeordnete Zeichenfolge
  - 2.2 mittels einer Eingabeeinheit gesteuerten Mikroprozessor
  - 2.3 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ausgewählt wird
  - 2.4 und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol
  - 2.5 anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen
  - 2.6 von einem Mikroprozessor
  - 2.7 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird
  - 2.8 und aus einem Speicher abgerufen wird,
  - 2.9 in welchem Speicher es vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.
3. Verfahren nach 1, 2 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 3.1 sendeseitig vor dem Absenden der Zeichenfolge
  - 3.2 der Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird,
  - 3.3 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet,
  - 3.4 wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird,
  - 3.5 und dass empfangsseitig nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird,
  - 3.6 die eine Kennung tragen,
  - 3.7 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.
4. Verfahren nach 1, 2, 3 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 4.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 4.2 zu jedem der wenigstens zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,

- 4.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
- 4.4 und empfangsseitig die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
- 4.5 und die zugeordneten Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden.
5. Verfahren nach 1, 2, 3, 4 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 5.1 die Folge der zueinander gehörenden, nicht identischen Symbole den Bildsequenzen eines sich bewegenden Bildes entspricht,
  - 5.2 wobei die Symbole sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 5.3 und die den einzelnen Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen aneinander gereiht dem Empfänger übermittelt werden.
6. Verfahren nach 5, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 6.1 zueinander gehörende, nicht identische Symbole werden in einem Block zusammengefasst sind.
7. Verfahren nach 6, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 7.1 den in einem Block zusammengefassten Symbolen eine gleiche Zeichenfolge, Stamm, zugeordnet ist,
  - 7.2 die sich lediglich in einer die jeweilige Abweichung der folgenden Bildsequenz charakterisierenden Änderung, Zusatz oder dergleichen unterscheidet.
8. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 8.1 bei einer übertragenen Folge von Symbolen, Bildsequenzen, repräsentierenden Zeichenfolgen ein allgemeines Kennzeichen hinzugefügt wird.
9. Verfahren nach 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 9.1 jedem der Symbole, Bildsequenzen eine diese kennzeichnende Ordnungsnummer zumindest sendeseitig zugeordnet ist.
10. Verfahren nach 9, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 10.1 bei Auswahl einer ersten Ordnungsnummer innerhalb eines Blocks alle zu diesem Block gehörenden Symbole, Bildsequenz, aufgerufen und gesendet werden.
11. Verfahren nach 10, dadurch gekennzeichnet, dass

- 11.1 aus allen Ordnungsnummern eines Blocks eine Teilauswahl von wenigstens zwei Ordnungsnummern erfolgt und
- 11.2 nur diesen ausgewählten Ordnungsnummern entsprechende Symbole (Bildsequenz) gesendet werden.
- 12. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 12.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 12.2 zu jedem der zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
  - 12.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
  - 12.4 und empfangsseitig die Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
  - 12.5 und die Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden
  - 12.6 und gleichzeitig wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge akustisch wiedergegeben wird.
- 13. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 13.1 empfangsseitig die wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge fest zugeordnet ist.
- 14. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 14.1 sendeseitig die empfangsseitig wiedergegebene Tonfolge beeinflussbar ist.
- 15. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 15.1 empfangsseitig mehrere Tonfolgen abgespeichert sind,
  - 15.2 von denen sendeseitig wenigstens eine der Tonfolgen abrufbar ist
- 16. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 16.1 die den Symbolen und der wenigstens einen Tonfolge entsprechenden Zeichen sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 16.2 und die Zeichen aneinander gereiht dem wenigstens einen Empfänger übermittelt werden.
- 17. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass

- 17.1 zusammengehörende Bilder und Töne in einem Block zusammengefasst sind.
- 18. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 18.1 bei Auswahl einer zu einem Block gehörenden Bilder automatisch alle zu diesem Block gehörenden Bilder und Töne übertragen werden.
- 19. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 19.1 das Bild,
  - ~~19.2 die Bildfolge,~~
  - 19.3 und der Ton
  - ~~19.4 oder die Tonfolge~~
  - ~~19.5 oder irgendeine Kombination solcher Daten~~
  - 19.6 aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.
- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,
- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
- 20.5 eines Bildes,
- ~~20.6 einer Bildfolge,~~
- 20.7 und eines Tones
- ~~20.8 oder einer Tonfolge~~
- 20.9 und einen mit diesen Symbolen zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen wenigstens eines der Symbole,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden alphanumerischen Zeichenfolge
- 20.13 zu dem wenigstens einen Symbols in Form
- 20.14 eines Bildes,
- ~~20.15 einer Bildfolge,~~
- 20.16 und eines Tones
- ~~20.17 oder einer Tonfolge~~

- ~~20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,~~
- 20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge
- 20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form
- 20.21 eines Bildes,
- ~~20.22 einer Bildfolge,~~
- 20.23 und eines Tones,
- ~~20.24 oder einer Tonfolge~~
- ~~20.25 oder einer Kombination derselben.~~
21. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20,
- 21.1 zusätzliche Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge zu dem Symbol
- 21.2 sowie Kennzeichnungsmittel zum Kennzeichnen Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol
- 21.3 und Sendemittel zum Senden der Zeichenfolge
- 21.4 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden einer verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.5 wobei die Unterscheidungsmittel ein Erkennungsmittel enthalten, welches eine einer Zeichenfolge hinzugefügte Kennung erkennt,
- 21.6 welche Kennung dem Unterscheidungsmittel anzeigt, dass es sich bei der Zeichenfolge um ein verschlüsseltes Symbol handelt;
- 21.7 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.8 Zuordnungsmittel zum Zuordnen eines Symbols zu der empfangenden verschlüsselten Zeichenfolge;
- 21.9 Empfangsmittel zum Empfangen der Zeichenfolge
- 21.10 optische Anzeige- und akustische Abspielmittel zum Anzeigen und/oder Abspielen der empfangenen Zeichenfolge.
22. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20, 21
- 22.1 einen Speicher (4)

- 22.2 zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.3 ein Auswahlmittel (6) zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens (a, b, c, d, e, f, g, e)
- 22.4 aus dem Speicher (4);
- 22.5 einen Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens (b),
- 22.6 wobei die Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) Töne (a, b, c, d, e, f, g, e) oder Töne darstellende Buchstaben (a, b, c, d, e, f, g, e) sind;
- 22.7 einen Empfänger zum Empfangen von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.8 einen Wandler (18) zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) in Tonsignale {a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.9 ein Lautsprechermittel (24) zum Wiedergeben der Tonsignale (a, b, c, d, e, f, g, e).
  
- 23. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen einem der Ansprüche 20, 21, 22
- 23.1 dem Sender (12) und dem wenigstens einen Empfänger (14) ein Mikroprozessor, der mit wenigstens einem Speichermittel(16) zusammenwirkt, zugeordnet ist.
- 23.2 und in dem wenigstens einen Speichermittel (16) eine vorgebbare Anzahl von zusammengehörigen, nicht identischen Symbolen, Bildsequenzen, mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen abgelegt sind
- 23.4 sowie wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge
- 23.5 und mit einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der Symbole
- 23.6 sowie mit einer akustischen Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben der wenigstens einen Tonfolge,
- 23.7 und mit einer Sende und Empfangseinrichtung zum Übermitteln der Zeichenfolgen.
  
- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefones
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz
- 25.4 mit dem ein Bild,
- 25.5 ~~eine Bildfolge,~~

25.6 und einem Ton

~~25.7 oder eine Tonfolge~~

~~25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~

25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,

25.10 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden

25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,

25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind

25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,

25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung

25.16 der Zeichenfolge

25.17 zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten

25.18 Bild

~~25.19 einer Bildfolge,~~

25.20 und eines Tons

~~25.21 oder einer Tonfolge~~

~~25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~

25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefones zur Anzeige  
und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild-~~und/oder~~ Tondaten  
einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das  
Mobilfunknetz übermittelt wird.

### Hilfsantrag 3

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
  - 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
  - 1.3 Mobiltelefon
  - 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
  - 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,
- dadurch gekennzeichnet, dass**
- 1.6 ein Bild
  - ~~1.7 eine Bildfolge,~~
  - ~~1.8 ein Ton~~
  - 1.9 ~~oder~~ und eine Tonfolge
  - 1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,
  - 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind,
  - 1.12 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
  - 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
  - 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
  - 1.15 mittels der Tastatur anwählbar sind
  - 1.16 via Kurzmitteilung
  - 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
  - 1.18 übermittelt wird
  - 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
  - 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
  - 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
  - 1.22 zu einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
  - 1.23 Bild,
  - ~~1.24 einer Bildfolge,~~
  - ~~1.25 eines Tons~~
  - 1.26 ~~oder~~ und einer Tonfolge
  - ~~1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
  - 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige
  - 1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten
- 1.31 einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv
- 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 2.1 senderseitig das bestimmte Symbol und die dem bestimmten Symbol zugeordnete Zeichenfolge
  - 2.2 mittels einer Eingabeeinheit gesteuerten Mikroprozessor
  - 2.3 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ausgewählt wird
  - 2.4 und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol
  - 2.5 anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen
  - 2.6 von einem Mikroprozessor
  - 2.7 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird
  - 2.8 und aus einem Speicher abgerufen wird,
  - 2.9 in welchem Speicher es vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.
3. Verfahren nach 1, 2 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 3.1 sendeseitig vor dem Absenden der Zeichenfolge
  - 3.2 der Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird,
  - 3.3 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet,
  - 3.4 wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird,
  - 3.5 und dass empfangsseitig nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird,
  - 3.6 die eine Kennung tragen,
  - 3.7 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.
4. Verfahren nach 1, 2, 3 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 4.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 4.2 zu jedem der wenigstens zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,

- 4.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
- 4.4 und empfangsseitig die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
- 4.5 und die zugeordneten Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden.
5. Verfahren nach 1, 2, 3, 4 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 5.1 die Folge der zueinander gehörenden, nicht identischen Symbole den Bildsequenzen eines sich bewegenden Bildes entspricht,
  - 5.2 wobei die Symbole sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 5.3 und die den einzelnen Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen aneinander gereiht dem Empfänger übermittelt werden.
6. Verfahren nach 5, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 6.1 zueinander gehörende, nicht identische Symbole werden in einem Block zusammengefasst sind.
7. Verfahren nach 6, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 7.1 den in einem Block zusammengefassten Symbolen eine gleiche Zeichenfolge, Stamm, zugeordnet ist,
  - 7.2 die sich lediglich in einer die jeweilige Abweichung der folgenden Bildsequenz charakterisierenden Änderung, Zusatz oder dergleichen unterscheidet.
8. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 8.1 bei einer übertragenen Folge von Symbolen, Bildsequenzen, repräsentierenden Zeichenfolgen ein allgemeines Kennzeichen hinzugefügt wird.
9. Verfahren nach 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 9.1 jedem der Symbole, Bildsequenzen eine diese kennzeichnende Ordnungsnummer zumindest sendeseitig zugeordnet ist.
10. Verfahren nach 9, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 10.1 bei Auswahl einer ersten Ordnungsnummer innerhalb eines Blocks alle zu diesem Block gehörenden Symbole, Bildsequenz, aufgerufen und gesendet werden.
11. Verfahren nach 10, dadurch gekennzeichnet, dass

- 11.1 aus allen Ordnungsnummern eines Blocks eine Teilauswahl von wenigstens zwei Ordnungsnummern erfolgt und
- 11.2 nur diesen ausgewählten Ordnungsnummern entsprechende Symbole (Bildsequenz) gesendet werden.
- 12. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 12.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 12.2 zu jedem der zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
  - 12.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
  - 12.4 und empfangsseitig die Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
  - 12.5 und die Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden
  - 12.6 und gleichzeitig wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge akustisch wiedergegeben wird.
- 13. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 13.1 empfangsseitig die wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge fest zugeordnet ist.
- 14. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 14.1 sendeseitig die empfangsseitig wiedergegebene Tonfolge beeinflussbar ist.
- 15. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 15.1 empfangsseitig mehrere Tonfolgen abgespeichert sind,
  - 15.2 von denen sendeseitig wenigstens eine der Tonfolgen abrufbar ist
- 16. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 16.1 die den Symbolen und der wenigstens einen Tonfolge entsprechenden Zeichen sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 16.2 und die Zeichen aneinander gereiht dem wenigstens einen Empfänger übermittelt werden.
- 17. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass

- 17.1 zusammengehörende Bilder und Töne in einem Block zusammengefasst sind.
- 18. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 18.1 bei Auswahl einer zu einem Block gehörenden Bilder automatisch alle zu diesem Block gehörenden Bilder und Töne übertragen werden.
- 19. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 19.1 das Bild,
  - ~~19.2 die Bildfolge,~~
  - ~~19.3 der Ton~~
  - 19.4 ~~oder~~ und die Tonfolge
  - ~~19.5 oder irgendeine Kombination solcher Daten~~
  - 19.6 aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.
- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,
- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
  - 20.5 eines Bildes,
  - ~~20.6 einer Bildfolge,~~
  - ~~20.7 eines Tones~~
  - 20.8 ~~oder~~ und einer Tonfolge
- 20.9 und einen mit diesen Symbolen zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen wenigstens eines der Symbole,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
  - 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden alphanumerischen Zeichenfolge
  - 20.13 zu dem wenigstens einen Symbols in Form
    - 20.14 eines Bildes,
    - ~~20.15 einer Bildfolge,~~
    - ~~20.16 eines Tones~~
    - 20.17 ~~oder~~ und einer Tonfolge

- ~~20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,~~
- 20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge
- 20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form
- 20.21 eines Bildes,
- ~~20.22 einer Bildfolge,~~
- ~~20.23 eines Tones~~
- 20.24 ~~oder~~ und einer Tonfolge,
- ~~20.25 oder einer Kombination derselben.~~
21. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20,
- 21.1 zusätzliche Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge zu dem Symbol
- 21.2 sowie Kennzeichnungsmittel zum Kennzeichnen Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol
- 21.3 und Sendemittel zum Senden der Zeichenfolge
- 21.4 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden einer verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.5 wobei die Unterscheidungsmittel ein Erkennungsmittel enthalten, welches eine einer Zeichenfolge hinzugefügte Kennung erkennt,
- 21.6 welche Kennung dem Unterscheidungsmittel anzeigt, dass es sich bei der Zeichenfolge um ein verschlüsseltes Symbol handelt;
- 21.7 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.8 Zuordnungsmittel zum Zuordnen eines Symbols zu der empfangenden verschlüsselten Zeichenfolge;
- 21.9 Empfangsmittel zum Empfangen der Zeichenfolge
- 21.10 optische Anzeige- und akustische Abspielmittel zum Anzeigen und/oder Abspielen der empfangenen Zeichenfolge.
22. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20, 21
- 22.1 einen Speicher (4)

- 22.2 zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.3 ein Auswahlmittel (6) zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens (a, b, c, d, e, f, g, e)
- 22.4 aus dem Speicher (4);
- 22.5 einen Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens (b),
- 22.6 wobei die Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) Töne (a, b, c, d, e, f, g, e) oder Töne darstellende Buchstaben (a, b, c, d, e, f, g, e) sind;
- 22.7 einen Empfänger zum Empfangen von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.8 einen Wandler (18) zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) in Tonsignale {a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.9 ein Lautsprechermittel (24) zum Wiedergeben der Tonsignale (a, b, c, d, e, f, g, e).
23. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen einem der Ansprüche 20, 21, 22
- 23.1 dem Sender (12) und dem wenigstens einen Empfänger (14) ein Mikroprozessor, der mit wenigstens einem Speichermittel(16) zusammenwirkt, zugeordnet ist.
- 23.2 und in dem wenigstens einen Speichermittel (16) eine vorgebbare Anzahl von zusammengehörigen, nicht identischen Symbolen, Bildsequenzen, mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen abgelegt sind
- 23.4 sowie wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge
- 23.5 und mit einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der Symbole
- 23.6 sowie mit einer akustischen Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben der wenigstens einen Tonfolge,
- 23.7 und mit einer Sende und Empfangseinrichtung zum Übermitteln der Zeichenfolgen.
- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefones
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz
- 25.4 mit dem ein Bild,
- ~~25.5 eine Bildfolge,~~

~~25.6 ein Ton~~

25.7 ~~oder~~ und eine Tonfolge

~~25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~

25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,

25.10 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden

25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,

25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind

25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,

25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung

25.16 der Zeichenfolge

25.17 zu einem im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten

25.18 Bild,

~~25.19 einer Bildfolge,~~

~~25.20 eines Tons~~

25.21 ~~oder~~ und einer Tonfolge

25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten

25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefones zur Anzeige  
und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild-~~und/oder~~-Tondaten  
einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das  
Mobilfunknetz übermittelt wird.

## Hilfsantrag 4

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
- 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
- 1.3 Mobiltelefon
- 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
- 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,

### dadurch gekennzeichnet, dass

- ~~1.6 ein Bild~~
- 1.7 eine Bildfolge,
- 1.8 und ein Ton
- ~~1.9 oder eine Tonfolge~~
- ~~1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~
- 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon gespeichert sind,
- 1.12 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
- 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
- 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
- 1.15 mittels der Tastatur anwählbar sind
- 1.16 via Kurzmitteilung
- 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
- 1.18 übermittelt wird
- 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
- 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
- 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
- 1.22 zu ~~einem~~ einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
- ~~1.23 Bild,~~
- 1.24 ~~einer~~ Bildfolge,
- 1.25 und eines Tons
- ~~1.26 oder einer Tonfolge~~
- ~~1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
- 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige
- 1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten
- 1.31 einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv
- 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 2.1 senderseitig das bestimmte Symbol und die dem bestimmten Symbol zugeordnete Zeichenfolge
  - 2.2 mittels einer Eingabeeinheit gesteuerten Mikroprozessor
  - 2.3 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ausgewählt wird
  - 2.4 und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol
  - 2.5 anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen
  - 2.6 von einem Mikroprozessor
  - 2.7 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird
  - 2.8 und aus einem Speicher abgerufen wird,
  - 2.9 in welchem Speicher es vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.
3. Verfahren nach 1, 2 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 3.1 sendeseitig vor dem Absenden der Zeichenfolge
  - 3.2 der Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird,
  - 3.3 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet,
  - 3.4 wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird,
  - 3.5 und dass empfangsseitig nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird,
  - 3.6 die eine Kennung tragen,
  - 3.7 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.
4. Verfahren nach 1, 2, 3 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 4.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 4.2 zu jedem der wenigstens zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,

- 4.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
- 4.4 und empfangsseitig die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
- 4.5 und die zugeordneten Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden.
5. Verfahren nach 1, 2, 3, 4 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 5.1 die Folge der zueinander gehörenden, nicht identischen Symbole den Bildsequenzen eines sich bewegenden Bildes entspricht,
  - 5.2 wobei die Symbole sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 5.3 und die den einzelnen Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen aneinander gereiht dem Empfänger übermittelt werden.
6. Verfahren nach 5, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 6.1 zueinander gehörende, nicht identische Symbole werden in einem Block zusammengefasst sind.
7. Verfahren nach 6, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 7.1 den in einem Block zusammengefassten Symbolen eine gleiche Zeichenfolge, Stamm, zugeordnet ist,
  - 7.2 die sich lediglich in einer die jeweilige Abweichung der folgenden Bildsequenz charakterisierenden Änderung, Zusatz oder dergleichen unterscheidet.
8. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 8.1 bei einer übertragenen Folge von Symbolen, Bildsequenzen, repräsentierenden Zeichenfolgen ein allgemeines Kennzeichen hinzugefügt wird.
9. Verfahren nach 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 9.1 jedem der Symbole, Bildsequenzen eine diese kennzeichnende Ordnungsnummer zumindest sendeseitig zugeordnet ist.
10. Verfahren nach 9, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 10.1 bei Auswahl einer ersten Ordnungsnummer innerhalb eines Blocks alle zu diesem Block gehörenden Symbole, Bildsequenz, aufgerufen und gesendet werden.
11. Verfahren nach 10, dadurch gekennzeichnet, dass

- 11.1 aus allen Ordnungsnummern eines Blocks eine Teilauswahl von wenigstens zwei Ordnungsnummern erfolgt und
- 11.2 nur diesen ausgewählten Ordnungsnummern entsprechende Symbole (Bildsequenz) gesendet werden.
- 12. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 12.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 12.2 zu jedem der zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
  - 12.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
  - 12.4 und empfangsseitig die Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
  - 12.5 und die Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden
  - 12.6 und gleichzeitig wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge akustisch wiedergegeben wird.
- 13. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 13.1 empfangsseitig die wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge fest zugeordnet ist.
- 14. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 14.1 sendeseitig die empfangsseitig wiedergegebene Tonfolge beeinflussbar ist.
- 15. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 15.1 empfangsseitig mehrere Tonfolgen abgespeichert sind,
  - 15.2 von denen sendeseitig wenigstens eine der Tonfolgen abrufbar ist
- 16. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 16.1 die den Symbolen und der wenigstens einen Tonfolge entsprechenden Zeichen sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 16.2 und die Zeichen aneinander gereiht dem wenigstens einen Empfänger übermittelt werden.
- 17. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass

- 17.1 zusammengehörende Bilder und Töne in einem Block zusammengefasst sind.
- 18. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 18.1 bei Auswahl einer zu einem Block gehörenden Bilder automatisch alle zu diesem Block gehörenden Bilder und Töne übertragen werden.
- 19. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - ~~19.1 das Bild,~~
  - 19.2 die Bildfolge,
  - 19.3 und der Ton
  - ~~19.4 oder die Tonfolge~~
  - ~~19.5 oder irgendeine Kombination solcher Daten~~
  - 19.6 aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.
- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,
- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
  - ~~20.5 eines Bildes,~~
  - 20.6 einer Bildfolge,
  - 20.7 und eines Tones
  - ~~20.8 oder einer Tonfolge~~
- 20.9 und einen mit diesen Symbolen zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen wenigstens eines der Symbole,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden alphanumerischen Zeichenfolge
- 20.13 zu dem wenigstens einen Symbol in Form
  - ~~20.14 eines Bildes,~~
  - 20.15 einer Bildfolge,
  - 20.16 und eines Tones
  - ~~20.17 oder einer Tonfolge~~

- ~~20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,~~
- 20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge
- 20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form
- ~~20.21 eines Bildes,~~
- 20.22 einer Bildfolge,
- 20.23 und eines Tones,
- ~~20.24 oder und einer Tonfolge,~~
- ~~20.25 oder einer Kombination derselben.~~
21. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20,
- 21.1 zusätzliche Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge zu dem Symbol
- 21.2 sowie Kennzeichnungsmittel zum Kennzeichnen Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol
- 21.3 und Sendemittel zum Senden der Zeichenfolge
- 21.4 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden einer verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.5 wobei die Unterscheidungsmittel ein Erkennungsmittel enthalten, welches eine einer Zeichenfolge hinzugefügte Kennung erkennt,
- 21.6 welche Kennung dem Unterscheidungsmittel anzeigt, dass es sich bei der Zeichenfolge um ein verschlüsseltes Symbol handelt;
- 21.7 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.8 Zuordnungsmittel zum Zuordnen eines Symbols zu der empfangenden verschlüsselten Zeichenfolge;
- 21.9 Empfangsmittel zum Empfangen der Zeichenfolge
- 21.10 optische Anzeige- und akustische Abspielmittel zum Anzeigen und/oder Abspielen der empfangenen Zeichenfolge.
22. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20, 21
- 22.1 einen Speicher (4)

- 22.2 zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.3 ein Auswahlmittel (6) zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens (a, b, c, d, e, f, g, e)
- 22.4 aus dem Speicher (4);
- 22.5 einen Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens (b),
- 22.6 wobei die Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) Töne (a, b, c, d, e, f, g, e) oder Töne darstellende Buchstaben (a, b, c, d, e, f, g, e) sind;
- 22.7 einen Empfänger zum Empfangen von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.8 einen Wandler (18) zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) in Tonsignale {a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.9 ein Lautsprechermittel (24) zum Wiedergeben der Tonsignale (a, b, c, d, e, f, g, e).
23. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen einem der Ansprüche 20, 21, 22
- 23.1 dem Sender (12) und dem wenigstens einen Empfänger (14) ein Mikroprozessor, der mit wenigstens einem Speichermittel(16) zusammenwirkt, zugeordnet ist.
- 23.2 und in dem wenigstens einen Speichermittel (16) eine vorgebbare Anzahl von zusammengehörigen, nicht identischen Symbolen, Bildsequenzen, mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen abgelegt sind
- 23.4 sowie wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge
- 23.5 und mit einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der Symbole
- 23.6 sowie mit einer akustischen Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben der wenigstens einen Tonfolge,
- 23.7 und mit einer Sende und Empfangseinrichtung zum Übermitteln der Zeichenfolgen.
- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefones
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz
- ~~25.4 mit dem ein Bild,~~
- 25.5 mit dem eine Bildfolge,

25.6 und ein Ton

~~25.7 oder eine Tonfolge~~

~~25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~

25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,

25.10 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden

25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,

25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind

25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,

25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung

25.16 der Zeichenfolge

25.17 zu ~~einem~~ einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten

~~25.18 Bild,~~

25.19 ~~einer~~ Bildfolge,

25.20 und eines Tons

~~25.21 oder einer Tonfolge~~

~~25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~

25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefones zur Anzeige  
und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild-~~und/oder~~-Tondaten  
einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das  
Mobilfunknetz übermittelt wird.

## Hilfsantrag 5

- 1.1 Verfahren zum Übermitteln von Informationen
  - 1.2 von einem kurzmitteilungstauglichen
  - 1.3 Mobiltelefon
  - 1.4 auf mindestens ein anderes Mobiltelefon,
  - 1.5 wobei diese Mobiltelefone auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz betrieben werden,
- dadurch gekennzeichnet, dass**
- ~~1.6 ein Bild~~
  - 1.7 eine Bildfolge,
  - ~~1.8 ein Ton~~
  - 1.9 ~~oder~~und eine Tonfolge
  - 1.10 oder irgendeine Kombination solcher Daten,
  - 1.11 die auf dem Sender-Mobiltelefon in Form von wenigstens einem Symbol gespeichert sind,
  - 1.12 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden
  - 1.13 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,
  - 1.14 diese alphanumerische Zeichenfolge
  - 1.15 mittels der Tastatur anwählbar sind
  - 1.16 via Kurzmitteilung
  - 1.17 auf ein Empfänger-Mobiltelefon
  - 1.18 übermittelt wird
  - 1.19 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,
  - 1.20 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten
  - 1.21 Zuordnung der Zeichenfolge
  - 1.22 zu ~~einem~~einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten
  - ~~1.23 Bild,~~
  - 1.24 ~~einer~~ Bildfolge,
  - ~~1.25 eines Tons~~
  - 1.26 ~~oder~~und einer Tonfolge
  - ~~1.27 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~
  - 1.28 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefons zur Anzeige
  - 1.29 und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

- 1.30 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und/oder Tondaten
  - 1.31 einzig eine kurze alphanumerischer Zeichenfolge effektiv
  - 1.32 über das Mobilfunknetz übermittelt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
    - 2.1 senderseitig das bestimmte Symbol und die dem bestimmten Symbol zugeordnete Zeichenfolge
    - 2.2 mittels einer Eingabeeinheit gesteuerten Mikroprozessor
    - 2.3 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ausgewählt wird
    - 2.4 und dass empfangsseitig das der empfangenen Zeichenfolge zugeordnete Symbol
    - 2.5 anhand einer Tabelle von Zeichenfolgen und zugeordneten Symbolen
    - 2.6 von einem Mikroprozessor
    - 2.7 unter Zuhilfenahme eines in einem Speicher zuvor abgespeicherten Algorithmus ermittelt wird
    - 2.8 und aus einem Speicher abgerufen wird,
    - 2.9 in welchem Speicher es vor dem Abrufen zusammen mit der Zeichenfolge abgespeichert wurde.
3. Verfahren nach 1, 2 dadurch gekennzeichnet, dass
    - 3.1 sendeseitig vor dem Absenden der Zeichenfolge
    - 3.2 der Zeichenfolge eine Kennung hinzugefügt wird,
    - 3.3 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet,
    - 3.4 wobei die Kennung zusammen mit der Zeichenfolge versandt wird,
    - 3.5 und dass empfangsseitig nur bei denjenigen empfangenen Zeichenfolgen ein zugeordnetes Symbol ermittelt wird,
    - 3.6 die eine Kennung tragen,
    - 3.7 welche Kennung die Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol kennzeichnet.
4. Verfahren nach 1, 2, 3 dadurch gekennzeichnet, dass
    - 4.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
    - 4.2 zu jedem der wenigstens zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,

- 4.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
- 4.4 und empfangsseitig die Folge der Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
- 4.5 und die zugeordneten Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden.
5. Verfahren nach 1, 2, 3, 4 dadurch gekennzeichnet, dass
  - 5.1 die Folge der zueinander gehörenden, nicht identischen Symbole den Bildsequenzen eines sich bewegenden Bildes entspricht,
  - 5.2 wobei die Symbole sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 5.3 und die den einzelnen Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen aneinander gereiht dem Empfänger übermittelt werden.
6. Verfahren nach 5, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 6.1 zueinander gehörende, nicht identische Symbole werden in einem Block zusammengefasst sind.
7. Verfahren nach 6, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 7.1 den in einem Block zusammengefassten Symbolen eine gleiche Zeichenfolge, Stamm, zugeordnet ist,
  - 7.2 die sich lediglich in einer die jeweilige Abweichung der folgenden Bildsequenz charakterisierenden Änderung, Zusatz oder dergleichen unterscheidet.
8. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 8.1 bei einer übertragenen Folge von Symbolen, Bildsequenzen, repräsentierenden Zeichenfolgen ein allgemeines Kennzeichen hinzugefügt wird.
9. Verfahren nach 5, 6, 7, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 9.1 jedem der Symbole, Bildsequenzen eine diese kennzeichnende Ordnungsnummer zumindest sendeseitig zugeordnet ist.
10. Verfahren nach 9, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 10.1 bei Auswahl einer ersten Ordnungsnummer innerhalb eines Blocks alle zu diesem Block gehörenden Symbole, Bildsequenz, aufgerufen und gesendet werden.
11. Verfahren nach 10, dadurch gekennzeichnet, dass

- 11.1 aus allen Ordnungsnummern eines Blocks eine Teilauswahl von wenigstens zwei Ordnungsnummern erfolgt und
- 11.2 nur diesen ausgewählten Ordnungsnummern entsprechende Symbole (Bildsequenz) gesendet werden.
- 12. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 12.1 sendeseitig wenigstens zwei zusammengehörige, nicht identische Symbole ausgewählt werden,
  - 12.2 zu jedem der zwei Symbole sendeseitig eine Zeichenfolge ermittelt wird,
  - 12.3 die den Symbolen zugeordneten Zeichenfolgen dem Empfänger gesendet werden
  - 12.4 und empfangsseitig die Zeichenfolgen in die zugehörigen Symbole gewandelt werden
  - 12.5 und die Symbole nacheinander auf einer Anzeigeeinrichtung angezeigt werden
  - 12.6 und gleichzeitig wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge akustisch wiedergegeben wird.
- 13. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 13.1 empfangsseitig die wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge fest zugeordnet ist.
- 14. Verfahren nach 12, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 14.1 sendeseitig die empfangsseitig wiedergegebene Tonfolge beeinflussbar ist.
- 15. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 15.1 empfangsseitig mehrere Tonfolgen abgespeichert sind,
  - 15.2 von denen sendeseitig wenigstens eine der Tonfolgen abrufbar ist
- 16. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
  - 16.1 die den Symbolen und der wenigstens einen Tonfolge entsprechenden Zeichen sendeseitig in einer abgespeicherten Tabelle abrufbar sind
  - 16.2 und die Zeichen aneinander gereiht dem wenigstens einen Empfänger übermittelt werden.
- 17. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass

- 17.1 zusammengehörende Bilder und Töne in einem Block zusammengefasst sind.
18. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 dadurch gekennzeichnet, dass
- 18.1 bei Auswahl einer zu einem Block gehörenden Bilder automatisch alle zu diesem Block gehörenden Bilder und Töne übertragen werden.
19. Verfahren nach 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, dadurch gekennzeichnet, dass
- ~~19.1 das Bild,~~
- 19.2 die Bildfolge,
- ~~19.3 der Ton~~
- 19.4 ~~oder~~ und die Tonfolge
- ~~19.5 oder irgendeine Kombination solcher Daten~~
- 19.6 aus einer Tabelle von Symbolen ausgewählt werden kann.
- 20.1 Mobiltelefon
- 20.2 mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen,
- 20.3 einen Speicher (4)
- 20.4 zum Speichern von wenigstens einem Symbol in Form
- ~~20.5 eines Bildes,~~
- 20.6 einer Bildfolge,
- ~~20.7 eines Tones~~
- 20.8 ~~oder~~ und einer Tonfolge
- 20.9 und einen mit dem wenigstens einen diesen Symbolen zusammenwirkenden Mikroprozessor,
- 20.10 einem Auswahlmittel zum Auswählen des wenigstens einens der Symbolse,
- 20.11 einem Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer das Symbol nicht vollständig repräsentierenden,
- 20.12 wenigstens ein Zeichen umfassenden alphanumerischen Zeichenfolge
- 20.13 zu dem wenigstens einen Symbol in Form
- ~~20.14 eines Bildes,~~
- 20.15 einer Bildfolge,
- ~~20.16 eines Tones~~

- 20.17 ~~oder und~~ einer Tonfolge
- ~~20.18 oder irgendeiner Kombination derselben,~~
- 20.19 einem Sendemittel und/oder Empfangsmittel zum Senden und/oder Empfangen via Kurzmitteilung der Zeichenfolge
- 20.20 und einem Anzeigemittel zum Anzeigen und/oder Abspielen des wenigstens einen Symbols in Form
- ~~20.21 eines Bildes,~~
- 20.22 einer Bildfolge,
- ~~20.23 eines Tones~~
- 20.24 ~~oder und~~ einer Tonfolge,
- ~~20.25 oder einer Kombination derselben.~~
21. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20,
- 21.1 zusätzliche Zuordnungsmittel zum Zuordnen einer Zeichenfolge zu dem Symbol
- 21.2 sowie Kennzeichnungsmittel zum Kennzeichnen Zeichenfolge als verschlüsseltes Symbol
- 21.3 und Sendemittel zum Senden der Zeichenfolge
- 21.4 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden einer verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.5 wobei die Unterscheidungsmittel ein Erkennungsmittel enthalten, welches eine einer Zeichenfolge hinzugefügte Kennung erkennt,
- 21.6 welche Kennung dem Unterscheidungsmittel anzeigt, dass es sich bei der Zeichenfolge um ein verschlüsseltes Symbol handelt;
- 21.7 Unterscheidungsmittel zum Unterscheiden verschlüsselten Zeichenfolge von einer nicht verschlüsselten Zeichenfolge
- 21.8 Zuordnungsmittel zum Zuordnen eines Symbols zu der empfangenden verschlüsselten Zeichenfolge;
- 21.9 Empfangsmittel zum Empfangen der Zeichenfolge
- 21.10 optische Anzeige- und akustische Abspielmittel zum Anzeigen und/oder Abspielen der empfangenen Zeichenfolge.
22. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen nach Anspruch 20, 21
- 22.1 einen Speicher (4)

- 22.2 zum Speichern von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.3 ein Auswahlmittel (6) zum Auswählen einer Audio-Information in der Form mindestens eines diese Audio-Information darstellenden Zeichens (a, b, c, d, e, f, g, e)
- 22.4 aus dem Speicher (4);
- 22.5 einen Sender zum Senden des die Audio-Information darstellenden mindestens einen Zeichens (b),
- 22.6 wobei die Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) Töne (a, b, c, d, e, f, g, e) oder Töne darstellende Buchstaben (a, b, c, d, e, f, g, e) sind;
- 22.7 einen Empfänger zum Empfangen von Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.8 einen Wandler (18) zum Umwandeln der die Audio-Information darstellenden Zeichen (a, b, c, d, e, f, g, e) in Tonsignale {a, b, c, d, e, f, g, e);
- 22.9 ein Lautsprechermittel (24) zum Wiedergeben der Tonsignale (a, b, c, d, e, f, g, e).
23. Mobiltelefon mit Kurzmitteilungsfunktion zum Betreiben auf einem Mobiltelefonnetz zum Senden und/oder Empfangen von Informationen einem der Ansprüche 20, 21, 22
- 23.1 dem Sender (12) und dem wenigstens einen Empfänger (14) ein Mikroprozessor, der mit wenigstens einem Speichermittel(16) zusammenwirkt, zugeordnet ist.
- 23.2 und in dem wenigstens einen Speichermittel (16) eine vorgebbare Anzahl von zusammengehörigen, nicht identischen Symbolen, Bildsequenzen, mit ihren zugehörigen Zeichenfolgen abgelegt sind
- 23.4 sowie wenigstens eine den Symbolen zugeordnete Tonfolge
- 23.5 und mit einer Anzeigeeinrichtung zum Anzeigen der Symbole
- 23.6 sowie mit einer akustischen Wiedergabeeinrichtung zum Wiedergeben der wenigstens einen Tonfolge,
- 23.7 und mit einer Sende und Empfangseinrichtung zum Übermitteln der Zeichenfolgen.
- 25.1 Verwendung eines Mobiltelefones
- 25.2 mit Kurzmitteilungsfunktion,
- 25.3 betrieben auf einem öffentlich zugänglichen Mobiltelefonnetz
- ~~25.4 mit dem ein Bild,~~
- 25.5 mit einer Bildfolge,

~~25.6 ein Ton~~

25.7 ~~oder~~ und einer Tonfolge

~~25.8 oder irgendeine Kombination solcher Daten,~~

25.9 die auf dem Sender-Mobiltelefon abgespeichert sind,

25.10 je einer eindeutigen alphanumerischen Zeichenfolge zugeordnet werden

25.11 und diese Zuordnung im Sender-Mobiltelefon abgespeichert ist,

25.12 diese alphanumerische Zeichenfolge mittels der Tastatur anwählbar sind

25.13 und via Kurzmitteilung auf ein Empfänger-Mobiltelefon übermittelt wird

25.14 und dort aufgrund einer ebensolchen eindeutigen,

25.15 im Empfänger-Mobiltelefon abgespeicherten Zuordnung

25.16 der Zeichenfolge

25.17 zu ~~einem~~ einer im Empfänger-Mobiltelefon ebenfalls abgespeicherten

~~25.18 Bild,~~

25.19 ~~einer~~ Bildfolge,

~~25.20 eines Tons~~

25.21 ~~oder~~ und einer Tonfolge

~~25.22 oder irgendeiner Kombination solcher Daten~~

25.23 dieselben auf dem Display des Empfänger-Mobiltelefones zur Anzeige  
und/oder auf dessen Lautsprecher zum Abspielen gebracht wird,

25.24 sodass anstelle der eigentlichen umfangreichen Bild- und ~~oder~~ Tondaten  
einzig eine kurze alphanumerische Zeichenfolge effektiv über das  
Mobilfunknetz übermittelt wird.