BOVARD

Cabinet fondé en 1925

Einführung ins Patentrecht
Berner Fachochschule 29.10.2021

Benoît GILLIGMANN

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

27/10/2021

Wer spricht

Ben P. GILLIGMANN

- Europäischer Patentanwalt
- Schweizer Patentanwalt
- Französischer Patentanwalt
- Mitglied der EQE & CH Prüfungskommissionen
- Innosuisse coach
- Ehemaliger Swisscom & Swatch Group Mitarbeiter

@BOVARD seit 2015

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Agenda

- Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- Patentierbarkeitskriterien
- Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Agenda

- > **Generelle Einführung in das geistige Eigentum**
- > Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- > Patentierbarkeitskriterien
- > Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- > Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- > Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- > Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Übersicht von IP Rechten

➢ Das geistige Eigentum ist vorgesehen, um verschiedene Arten von Schöpfungen zu schützen:

GEWERBLICHER RECHTSSCHUTZ

- **Designs** — Ästhetische Merkmale eines Produkts
- **Marken** — Markennamen für geschäftlichen Gebrauch
- **Patente** — Technische Merkmale eines Verfahrens/Produkts

✓ Anmeldung erforderlich

- **Urheberrecht** — primär für literarische Werke & Kunst

Keine Anmeldung

- Anspruch auf einen gewerblichen Rechtschutz verlangt eine Registerierung!

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

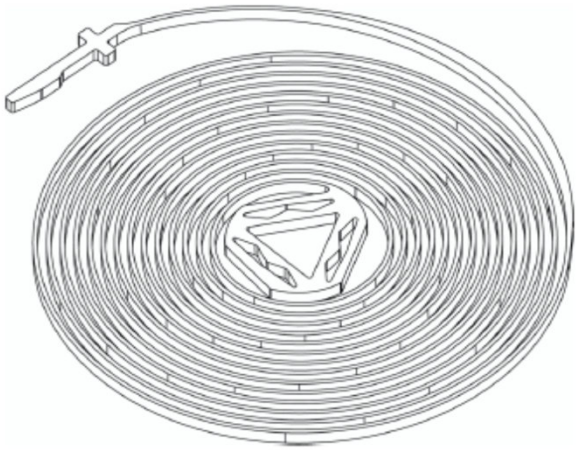
T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Designs

- Schutzumfang
  - Form / Gestalt eines Objektes
- Voraussetzungen
  - Neuheit & Eigenartigkeit
- Schutzdauer
  - 25 Jahre max., jeweils nach 5 Jahre verlängerbar



BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Marken

- Schutzumfang
  - Zeichen, die mit Waren & Dienstleistungen «*WdL*» gekoppelt sind

- Voraussetzungen
  - <u>Verfügbarkeit</u>
  - Unterscheidende Merkmale für die betroffenen WdL (Gemeingut ausgeschlossen)

- Schutzdauer
  - **Unbegrenzt** verlängerbar durch 10-jährige Perioden

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Urheberrecht

- Schutzumfang
  - Kunstwerke, **umfassend Software**
  - Der Schutz ist dann auf die Art WIE der Code implementiert ist (z.B. in welcher Programmiersprache), nicht der eigentliche Inhalt ("WAS")

- Voraussetzungen
  - "Geistige Schöpfungen der Literatur & Kunst, die einen ***individuellen Charakter*** aufweisen"
  - Keine Registrierung benötigt, Rechte entstehen gleichzeitig wie die Schöpfung selber
  - … Jedoch sind Zeitstempel als Beweismittel hilfreich Im Falle eines Streitfalls

- Schutzdauer
  - 70 Jahre nach dem Tod des Autors [50 für Software]

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

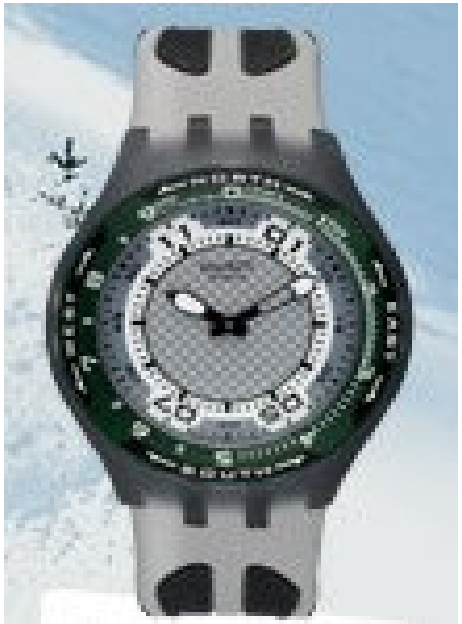
info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Ergänzende Schutzstrategien

Urheberrecht?
- «individueller Charakter»

Marke?
- verfügbar
- unterscheidend



Design?
- Neu & eigenartig

Patent?
- Neu
- Erfinderisch

Ästhetische vs technische Merkmale

Das geistige Eigentum bietet eine Vielfalt von Schutzmöglichkeiten!

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Agenda

- > Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- > **Patente: Definition, Inhalt und Rolle**
- > Patentierbarkeitskriterien
- > Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- > Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- > Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- > Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Patente: Definition & Rolle

Was ist ein Patent?

- Rechtsmittel um ein **virtuelles Monopol** (20 Jahre) für die Ausbeutung* einer Erfindung zu schaffen: Veröffentlichung des technischen Forstschritts mit einem Verbotsrecht für Dritte
- Ein **immaterielles Wirtschaftsgut**
- Patente vs Fabriksgeheimnis

- schliessen sich gegenseitig aus; Farbrikgeheimnis nur relevant wenn kein "reverse engineering" (Nachbauen) möglich ist

Was bringt es?

- **Handlungsfreiheit:** reduziert das Risiko eines Streitfalls/Verletzungsangriff
- **Wettbewerbsvorteil** gegenüber Konkurrenten durch einmaliges Verkaufsargument (**USP**)
- Effiziente Rendite (**ROI)** für F&E Investition durch Lizenzen oder bessere Marktanteile
- **Innovationsmassstab** & **Marketing,** für sowohl Kunden als auch Investoren / VCs

* umfassend: Erzeugung, Benutzung, Verkauf, und Importieren von Produkten

Ein Rechtsmittel zur Sicherung & Befruchtung von F&E Investitionen

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Patente: Struktur & Inhalt

- Die Ansprüche
  - ✓ Bestimmt den Schutzbereich, i.e. die Schranken des gewährten Patentschutzes

Der kritischste Redaktionsteil!

- Die Beschreibung
  - ✓ Ermittlung des Stands der Technik
  - ✓ Bestimmung der zu lösenden Probleme
  - ✓ Detaillierte Beschreibung von bevorzugten Ausführungsformen

Hilft für die Auslegung der Ansprüche

(cf. Art. 69,84 EPÜ)

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

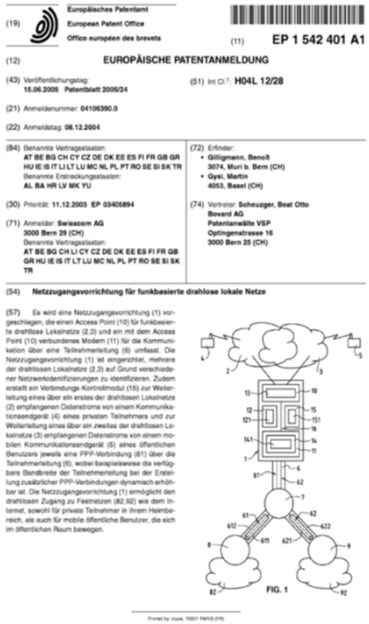
info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Beispiel einer veröffentlichten EP Patentanmeldung

Bibliographische Daten

Titel, Zusammenfassung, illustrative Abbildung



(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 542 401 A1

(12) EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag: 15.06.2005 Patentblatt 2005/24

(51) Int Cl.7: H04L 12/28

(21) Anmeldenummer: 04106390.0

(22) Anmeldetag: 08.12.2004

(84) Benannte Vertragstaaten: AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten: AL BA HR LV MK YU

(30) Priorität: 11.12.2003 EP 03405894

(71) Anmelder: Swisscom AG
3000 Bern 29 (CH)
Benannte Vertragsstaaten: AT BE BG CH LI CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(72) Erfinder:
- Gillgmann, Benoît
3074, Muri b. Bern (CH)
- Gyei, Martin
4053, Basel (CH)

(74) Vertreter: Scheuzger, Beat Otto
Bovard AG
Patentanwälte VSP
Optingenstrasse 16
3000 Bern 25 (CH)

(54) Netzzugangsvorrichtung für funkbasierte drahlose lokale Netze

(57) Es wird eine Netzzugangsvorrichtung (1) vorgeschlagen, die einen Access Point (10) für funkbasierte drahlose Lokalnetze (2,3) und ein mit dem Access Point (10) verbundenes Modem (11) für die Kommunikation über eine Teilnehmerleitung (6) umfasst. Die Netzzugangsvorrichtung (1) ist eingerichtet, mehrere der drahtlosen Lokalnetze (2,3) auf Grund verschiedener Netzwerkidentifizierungen zu identifizieren. Zudem erstellt ein Verbindunga-Kontrollmodul (15) zur Weiterleitung eines über ein erstes der drahtlosen Lokalnetze (2) empfangenen Datenstroms von einem Kommunikationsendgerät (4) eines privaten Teilnehmers und zur Weiterleitung eines über ein zweites der drahtlosen Lokalnetze (3) empfangenen Datenstroms von einem mobilen Kommunikationsendgerät (5) eines öffentlichen Benutzers jeweils eine PPP-Verbindung (61) über die Teilnehmerleitung (6), wobei beispielsweise die verfügbare Bandbreite der Teilnehmerleitung bei der Erteilung zusätzlicher PPP-Verbindungen dynamisch erhöhbar ist. Die Netzzugangsvorrichtung (1) ermöglicht den drahtlosen Zugang zu Festnetzen (82,92) wie dem Internet, sowohl für private Teilnehmer in ihrem Heimbereich, als auch für mobile öffentliche Benutzer, die sich im öffentlichen Raum bewegen.

FIG. 1

Printed by Jouve, 75001 PARIS (FR)

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Netzzugangsvorrichtung. Die Erfindung betrifft insbesondere eine Netzzugangsvorrichtung, welche einen Access Point mit durch eine Netzwerkidentifizierung identifizierbaren funkbasierten drahtlosen Lokalnetzen sowie mindestens eine Datenverbindung zwischen dem Access Point und weiteren Netzwerkgeräten oder Netzwerken umfasst.

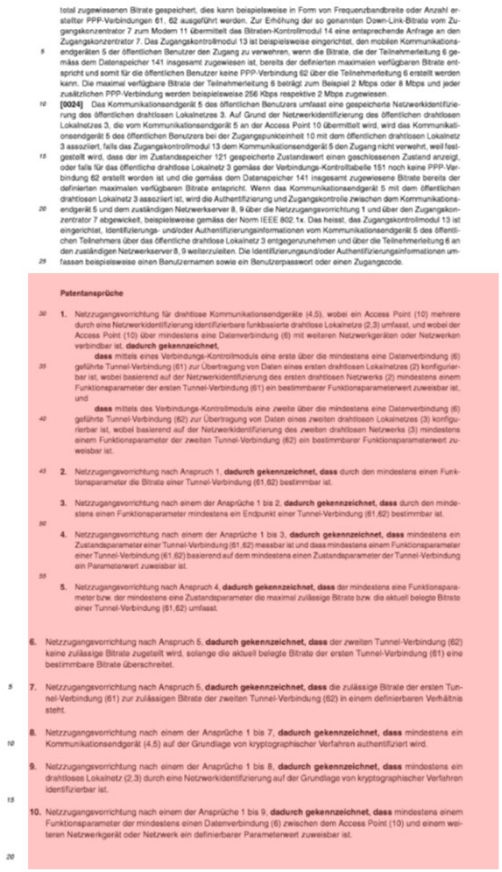
[0002] Drahtlose Lokalnetze, so genannte Wireless Local Area Networks (WLAN), dienen Benutzern mit Kommunikationsendgeräten, insbesondere Benutzern mit mobilen Kommunikationsendgeräten, als Kommunikationssysteme für die Kommunikation mit anderen Kommunikationseinheiten. Die drahtlosen Lokalnetze werden vorwiegend als Zugangsnetze für den Zugang auf ein Festnetz verwendet, beispielsweise ein lokales Kommunikationsnetz (Local Area Network, LAN), das öffentliche geschaltete Telefonnetz (Public Switched Telephone Network, PSTN) oder insbesondere das Internet. In einem WLAN werden Daten jeweils über eine Luftschnittstelle übertragen. Ohne eine physische Verbindung zu verwenden, werden dabei Informationen mittels elektromagnetischer Wellen, insbesondere Funk- oder Infrarotwellen, von einem Punkt an einen anderen übermittelt. Ein typisches WLAN umfasst mindestens einen Zugangspunkt, einen so genannten Access Point, und mindestens ein Kommunikationsendgerät, beispielsweise einen Laptop- oder Palmtop Computer, beispielsweise ein so genannter Personal Data Assistant (PDA), oder ein Mobiltelefon, mit einer drahtlosen Schnittstelle. Ein Access Point umfasst mindestens einen Sender/Empfänger und eine Antenne für den Datenaustausch mit den drahtlosen Schnittstellen der Kommunikationsendgeräte über eine Luftschnittstelle. In einem WLAN können mehrere Access Points über Kommunikationskanäle miteinander verbunden sein. Ein oder mehrere Access Points eines WLANs können mit einem Festnetz verbunden sein, wobei der Zugang vom WLAN zum Festnetz typischerweise durch Zugangskontrollen geschützt ist, beispielsweise durch einen so genannten RADIUS-Server. Die zurzeit am weitesten verbreiteten WLANs sind in der Normenfamilie IEEE 802.11 definiert. Um insbesondere mobilen Benutzern möglichst unabhängig von ihrem Aufenthaltsort den drahtlosen Zugang zum Internet oder zu anderen Festnetzen zu ermöglichen, müssen sehr viele Access Points installiert, vernetzt, konfiguriert und gewartet werden. Die Bereitstellung und der Betrieb von Access Points sind für die Betreiber mit Kosten verbunden, welche mit der vermehrten Flächenabdeckung durch Access Points zunehmen. Andererseits stösst die Installation von Funksendeanlagen im öffentlichen Raum bei einigen Bevölkerungsgruppen vermehrt auf Widerstand.

[0003] In der Patentanmeldung US 2003/0115610 wird eine Netzzugangsvorrichtung beschrieben, in welcher ein Access Point für ein WLAN im privaten Heimbereich mit einem Modem für eine digitale Teilnehmerleitung (DSL, Digital Subscriber Line) kombiniert ist. Die Vorrichtung nach US 2003/0115610 ermöglicht einem Teilnehmer mit mehreren Endgeräten im privaten Heimbereich drahtlos auf einen Access Point zuzugreifen und über das mit dem Access Point verbundene Modem sowie die digitale Teilnehmerleitung auf das Internet zuzugreifen. Theoretisch könnte die Vorrichtung nach US 2003/0115610 auch für mobile Benutzer zugänglich gemacht werden, die sich im öffentlichen Raum in der geografischen Nähe des privaten Heimbereichs aufhalten. Die Vorrichtung nach US 2003/0115610 ist jedoch nur für ein einziges WLAN im Heimbereich des Teilnehmers ausgelegt, so dass für zusätzliche mobile Benutzer im öffentlichen Raum keine entsprechenden Zugangsbedingungen für den Zugriff über den privaten Access Point auf das Internet definiert und aufgesetzt werden können. Zudem wäre die Vorrichtung nach US 2003/0115610 auch nicht eingerichtet, die Dienstqualität des privaten Teilnehmers über seine Teilnehmerleitung vor der Beeinflussung und im Extremfall vor einer Überlastung durch Datenströme von mobilen Endgeräten fremder Benutzer im öffentlichen Raum zu schützen. Kurzum, die Netzzugangsvorrichtung gemäss US 2003/0115610 ist nicht geeignet um sowohl privaten Teilnehmern im Heimbereich als auch mobilen öffentlichen Benutzern im öffentlichen Raum den drahtlosen Zugang zu einem Festnetz, insbesondere zum Internet, zu ermöglichen.

[0004] In der internationalen Patentanmeldung WO 02/058336 ist ein System und ein Verfahren offenbart, um einen drahtlosen Zugang zu einer von mehreren Dienstanbietern gemeinsam genutzten Netzwerk-Infrastruktur zu gestatten. Das System, das auch mit dem Internet verbindbar ist, enthält eine Vielzahl von Access Points, die mit einem lokalen Netzwerk verbunden sind. Ein tragbarer Rechner eines Benutzers erhält Identifizierungs-Informationen für diese Access Points und speichert diese. Wenn ein Access Point die Identifizierungs-Information von einem Rechner erhält, kann die Netzwerkverbindung geschaltet werden. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, dass mehrere Dienstanbieter dieselbe Netzwerk-Infrastruktur benutzen und teilen können. Mit der in WO 02/058336 beschriebenen Anordnung ist es jedoch nicht möglich Dienstqualitäten zuzuweisen, sodass es z.B. nicht möglich ist, dass der Besitzer eines Access Points gegenüber Dritten einen bevorzugten Zugang für die Benutzung dieses Access Points zugeteilt erhält.

[0005] Die veröffentlichte europäische Patentanmeldung EP 1 365 561 beschreibt ein Verfahren zur automatischen Konfiguration einer Netzwerkeinheit, wobei die Konfiguration der Netzwerkeinheit beispielsweise über ein Bluetooth Netzwerk und der Betrieb der Netzwerkeinheit beispielsweise über ein WLAN Netzwerk gemäss dem IEEE 802.11 b Standard erfolgt. Mit der in EP 1 365 561 beschriebenen Anordnung ist es jedoch nicht möglich, verschiedene Benutzer eines WLAN Netzwerks zu unterscheiden.

[0006] Es ist eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine neue Netzzugangsvorrichtung vorzuschlagen, welche einen Access Point mit durch eine Netzwerkidentifizierung identifizierbaren funkbasierten drahtlosen Lokalnetzen, mit



total zugewiesenen Bitrate gespeichert, dies kann beispielsweise in Form von Frequenzbandbreite oder Anzahl erstellter PPP-Verbindungen 61, 62 ausgeführt werden. Zur Erhöhung der so genannten Down-Link-Bitrate vom Zugangskonzentrator 7 zum Modem 11 übermittelt das Bitraten-Kontrollmodul 14 eine entsprechende Anfrage an den Zugangskonzentrator 7. Das Zugangskontrollmodul 13 ist beispielsweise eingerichtet, den mobilen Kommunikationsendgeräten 5 der öffentlichen Benutzer den Zugang zu verwehren, wenn die Bitrate, die der Teilnehmerleitung 6 gemäss dem Datenspeicher 141 insgesamt zugewiesen ist, bereits der definierten maximalen verfügbaren Bitrate entspricht und somit für die öffentlichen Benutzer keine PPP-Verbindung 62 über die Teilnehmerleitung 6 erstellt werden kann. Die maximal verfügbare Bitrate der Teilnehmerleitung 6 beträgt zum Beispiel 2 Mbps oder 8 Mbps und jeder zusätzlichen PPP-Verbindung werden beispielsweise 256 Kbps respektive 2 Mbps zugewiesen.

[0024] Das Kommunikationsendgerät 5 des öffentlichen Benutzers umfasst eine gespeicherte Netzwerkidentifizierung des öffentlichen drahtlosen Lokalnetzes 3. Auf Grund der Netzwerkidentifizierung des öffentlichen drahtlosen Lokalnetzes 3, die vom Kommunikationsendgerät 5 an der Access Point 10 übermittelt wird, wird das Kommunikationsendgerät 5 des öffentlichen Benutzers bei der Zugangspunkteinheit 10 mit dem öffentlichen drahtlosen Lokalnetz 3 assoziiert, falls das Zugangskontrollmodul 13 dem Kommunikationsendgerät 5 den Zugang nicht verwehrt, weil festgestellt wird, dass der im Zustandspeicher 121 gespeicherte Zustandswert einen geschlossenen Zustand anzeigt, oder falls für das öffentliche drahtlose Lokalnetz 3 gemäss der Verbindunga-Kontrolltabelle 151 noch keine PPP-Verbindung 62 erstellt worden ist und die gemäss dem Datenspeicher 141 insgesamt zugewiesene Bitrate bereits der definierten maximalen verfügbaren Bitrate entspricht. Wenn das Kommunikationsendgerät 5 mit dem öffentlichen drahtlosen Lokalnetz 3 assoziiert ist, wird die Authentifizierung und Zugangskontrolle zwischen dem Kommunikationsendgerät 5 und dem zuständigen Netzwerkserver 8, 9 über die Netzzugangsvorrichtung 1 und über den Zugangskonzentrator 7 abgewickelt, beispielsweise gemäss der Norm IEEE 802.1x. Das heisst, das Zugangskontrollmodul 13 ist eingerichtet, Identifizierungs- und/oder Authentifizierungsinformationen vom Kommunikationsendgerät 5 des öffentlichen Teilnehmers über das öffentliche drahtlose Lokalnetz 3 entgegenzunehmen und über die Teilnehmerleitung 6 an den zuständigen Netzwerkserver 8, 9 weiterzuleiten. Die Identifizierungsund/oder Authentifizierungsinformationen umfassen beispielsweise einen Benutzernamen sowie ein Benutzerpasswort oder einen Zugangscode.

Patentansprüche

1. Netzzugangsvorrichtung für drahtlose Kommunikationsendgeräte (4,5), wobei ein Access Point (10) mehrere durch eine Netzwerkidentifizierung identifizierbare funkbasierte drahtlose Lokalnetze (2,3) umfasst, und wobei der Access Point (10) über mindestens eine Datenverbindung (6) mit weiteren Netzwerkgeräten oder Netzwerken verbindbar ist, **dadurch gekennzeichnet,**

dass mittels eines Verbindunga-Kontrollmoduls eine erste über die mindestens eine Datenverbindung (6) geführte Tunnel-Verbindung (61) zur Übertragung von Daten eines ersten drahtlosen Lokalnetzes (2) konfigurierbar ist, wobei basierend auf der Netzwerkidentifizierung des ersten drahtlosen Netzwerks (2) mindestens einem Funktionsparameter der ersten Tunnel-Verbindung (61) ein bestimmbarer Funktionsparameterwert zuweisbar ist, und

dass mittels des Verbindunga-Kontrollmoduls eine zweite über die mindestens eine Datenverbindung (6) geführte Tunnel-Verbindung (62) zur Übertragung von Daten eines zweiten drahtlosen Lokalnetzes (3) konfigurierbar ist, wobei basierend auf der Netzwerkidentifizierung des zweiten drahtlosen Netzwerks (3) mindestens einem Funktionsparameter der zweiten Tunnel-Verbindung (62) ein bestimmbarer Funktionsparameterwert zuweisbar ist.

2. Netzzugangsvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch den mindestens einen Funktionsparameter die Bitrate einer Tunnel-Verbindung (61,62) bestimmbar ist.

3. Netzzugangsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch den mindestens einen Funktionsparameter mindestens ein Endpunkt einer Tunnel-Verbindung (61,62) bestimmbar ist.

4. Netzzugangsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Zustandsparameter einer Tunnel-Verbindung (61,62) messbar ist und dass mindestens einem Funktionsparameter einer Tunnel-Verbindung (61,62) basierend auf dem mindestens einen Zustandsparameter der Tunnel-Verbindung ein Parameterwert zuweisbar ist.

5. Netzzugangsvorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** der mindestens eine Funktionsparameter bzw. der mindestens eine Zustandsparameter die maximal zulässige Bitrate bzw. die aktuell belegte Bitrate einer Tunnel-Verbindung (61,62) umfasst.

6. Netzzugangsvorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** der zweiten Tunnel-Verbindung (62) keine zulässige Bitrate zugeteilt wird, solange die aktuell belegte Bitrate der ersten Tunnel-Verbindung (61) eine bestimmbare Bitrate überschreitet.

7. Netzzugangsvorrichtung nach Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** die zulässige Bitrate der ersten Tunnel-Verbindung (61) zur zulässigen Bitrate der zweiten Tunnel-Verbindung (62) in einem definierbaren Verhältnis steht.

8. Netzzugangsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein Kommunikationsendgerät (4,5) auf der Grundlage von kryptographischer Verfahren authentifiziert wird.

9. Netzzugangsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens ein drahtloses Lokalnetz (2,3) durch eine Netzwerkidentifizierung auf der Grundlage von kryptographischer Verfahren identifizierbar ist.

10. Netzzugangsvorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** mindestens einem Funktionsparameter der mindestens einen Datenverbindung (6) zwischen dem Access Point (10) und einem weiteren Netzwerkgerät oder Netzwerk ein definierbarer Parameterwert zuweisbar ist.

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Patentansprüche & Schutzbereich

- Analyse des Schutzbereichs eines Anspruchs:

Nicht gewährbar	Zu eingeschränkt	Optimal

Schutzbereich

Die bevorzugten Ausführungsformen sollten die Produkten decken!

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

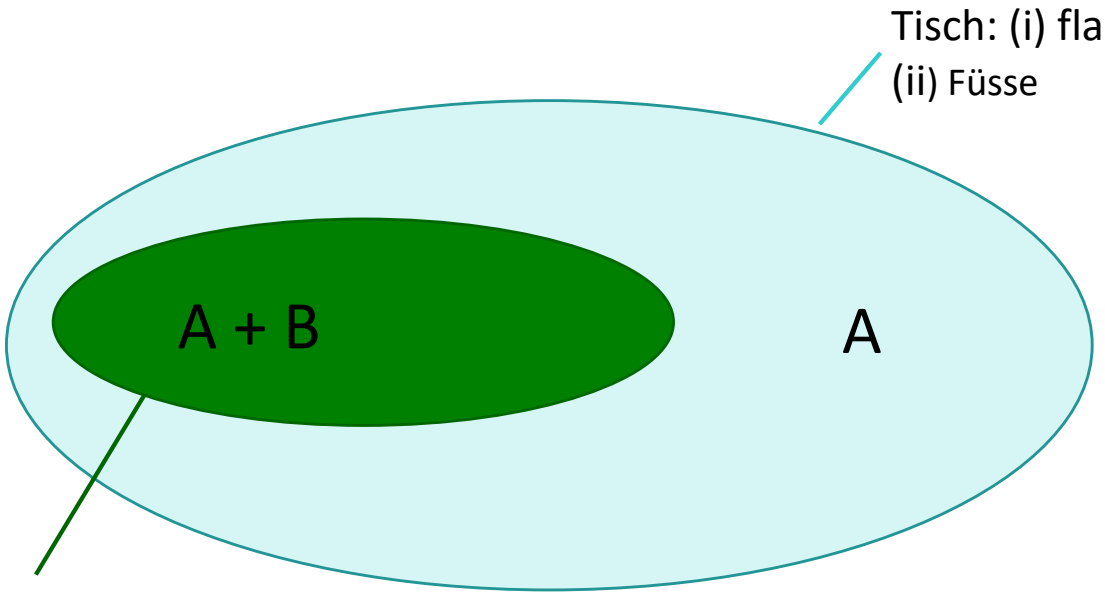
T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Patente & Benutzungsfreiheit (FTO)

- Weiterentwicklung in der Steinzeit



Feature A: Tisch
=> umfassend (i) eine flache Ebene [*Oberfläche die für das Liegen von Objekten geeignet ist* (ii) Füsse]

Feature B:
(iii) Genau 3 Füsse
Technischer Effekt:
verbesserte Stabilität

Patente gewähren keine Ausbeutungsrechte, sondern nur
VERBOTSRECHTE

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Agenda

- > Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- > Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- > **Patentierbarkeitskriterien**
- > Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- > Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- > Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- > Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Was kann patentiert werden?

Voraussetzungen gemäss dem europäischen Patentrecht

Patente können erteilt werden für ERFINDUNGEN* die:

Neu sind – Art. 54 EPÜ

- Nie veröffenticht, schrifliche oder mündliche Beschreibung durch Benutzung oder in sonstiger Weise zugänglich gemacht worden ist

Erfinderisch sind – Art. 56 EPÜ

- Nicht für den durchschnittlichen Fachmann naheliegend angesichts des Stands der Technik

Industriell anwendbar sind – Art. 57 EPÜ

* Produkte, Vorrichtungen, Verfahren & Verwendungen

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Neuheit – übliche Fehler

- Um neu zu sein, darf eine Erfindung NIE vor dem Anmeldedatum des entsprechenden Patentgesuchs irgendwo auf der Erde veröffentlicht worden sein, auch wenn die Veröffentlichung vom Erfinder selber verursacht worden ist (keine Gnadenfrist in den meisten Ländern)
- Wissenchaftliche Veröffentlichungen, Konferenzvorträge, Verhandlungen, öffentliche Verteidigung einer Dissertation sind Beispiele neuheitsschädlicher Veröffentlichungen!

- Nie technische Informationen an Dritte vor der Einreichung der Patentanmeldung mitteilen!

- Immer Geheimhaltungvereinbarungen (NDAs) sonst vorsehen

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Die erfinderische Tätigkeit

- Ein rein juristischer Begriff
  - Entspricht nicht dem Verständnis eines “Laien”!
- Ist mit der Schaffung eines sogenannten weiteren technischen Effektes verbunden
  - Durch Interaktion / Synergien zwischen beanspruchten Merkmalen
- Ein Anreiz zum Kombinieren von Veröffentlichungen führt zu einem Mangel an erfinderischer Tätigkeit (früher z.B. “motivation to combine” in den USA)

Einfache Nebeneinanderstellung von Merkmalen reicht nicht

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

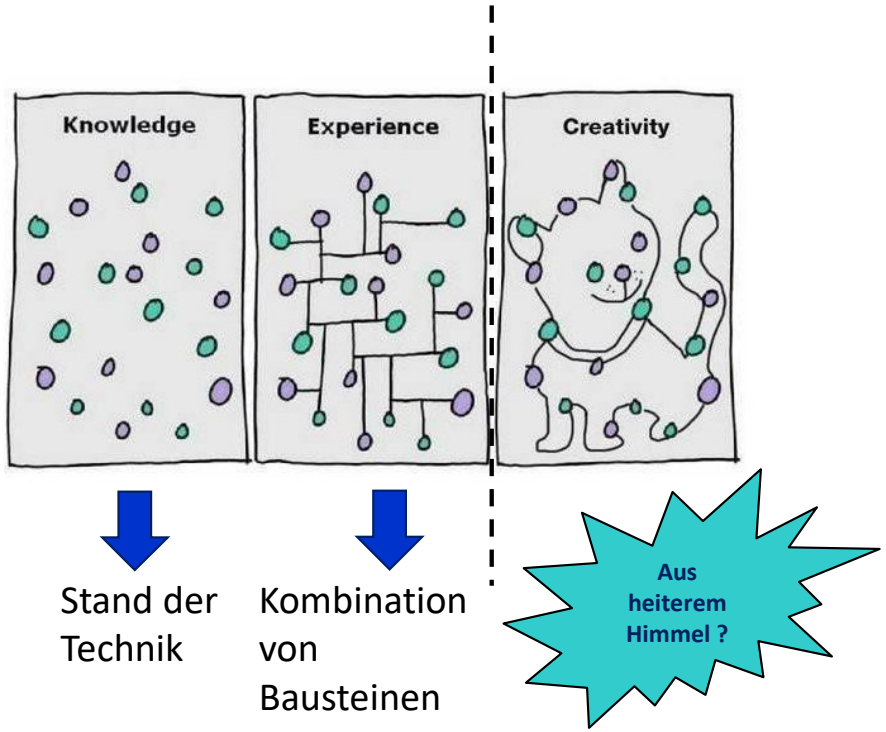
©

Veranschaulichung für erfinderische Tätigkeit

- “Inventive step”

=> weist auf einen gewissen Schritt / eine Stufe zu überwinden

- Punkte verbinden
  - Weist auf eine “Erfindungshöhe”
  - Diskontinuität + unerwartete Schöpfung



BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Nicht patentierbare Erfindungen (Europa)

- **Art. 52(2) EPÜ**
  - ✓ Entdeckungen, wissenschafliche Theorien, und mathematische Methoden
  - ✓ ästhetische Formschöpfungen;
  - ✓ Pläne, Regeln und Verfahren für gedankliche Tätigkeiten, für Spiele oder für geschäftliche Tätigkeiten, und Programme für Datenverarbeitungsanlagen [i.e. Software];
  - ✓ Wiedergabe von Informationen

  → Nicht betrachtet als **technisches** Merkmal als solches

- **Art. 53 a), b) & c) EPC**
  - ✓ Umfassend Pflanzsorten oder Tierrassen, Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung und Diagnostiszierverfahren

  → Aus ethischen & politischen Gründen

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

CIIs/KI: Voraussetzung des «technischen Characters»

- Rechtsprechung der Beschwerdekammer & Richtlinien

  - Eine Erfindung muss einen **technischen Charakter** aufweisen, d.h. sich mit einem technischen Bereich befassen & wenigstens einige technische Merkmale enthalten

  → Keine abstrakten Begriffe erlaubt

- (Art. 52(3) EPÜ)

  - steht der Patentierbarkeit im Art 52(2) benannten Gegenstände oder Tätigkeiten nur insoweit entgegen, als sich die europäische Patentanmeldung oder das europäische Patent auf diese Gegenstände oder Tätigkeiten **als solche** bezieht.

  → Eben weil solche Merkmale als eigentlich abstrakt betrachtet sind

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Agenda

- > Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- > Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- > Patentierbarkeitskriterien
- > **Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen**
- > Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- > Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- > Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

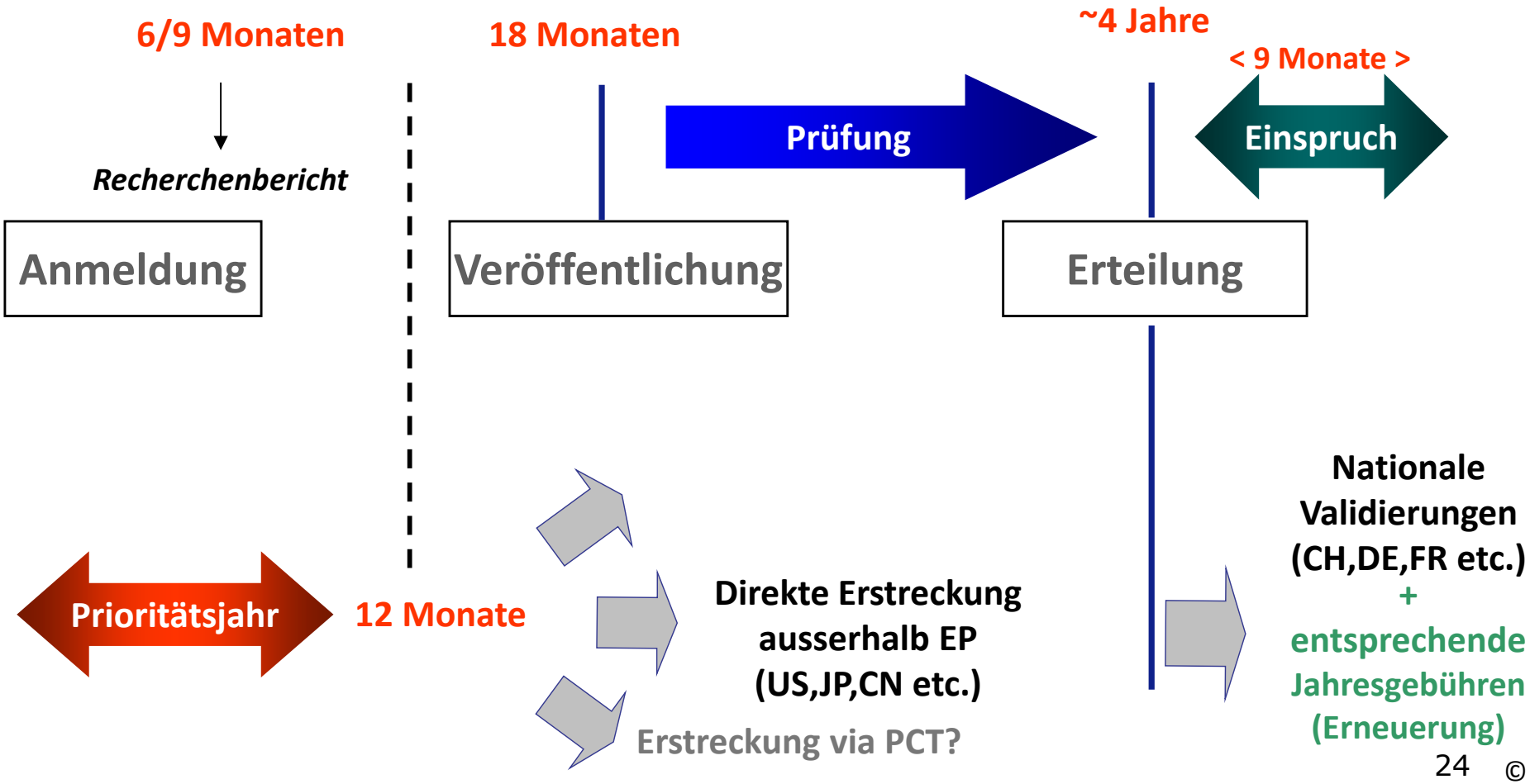
T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

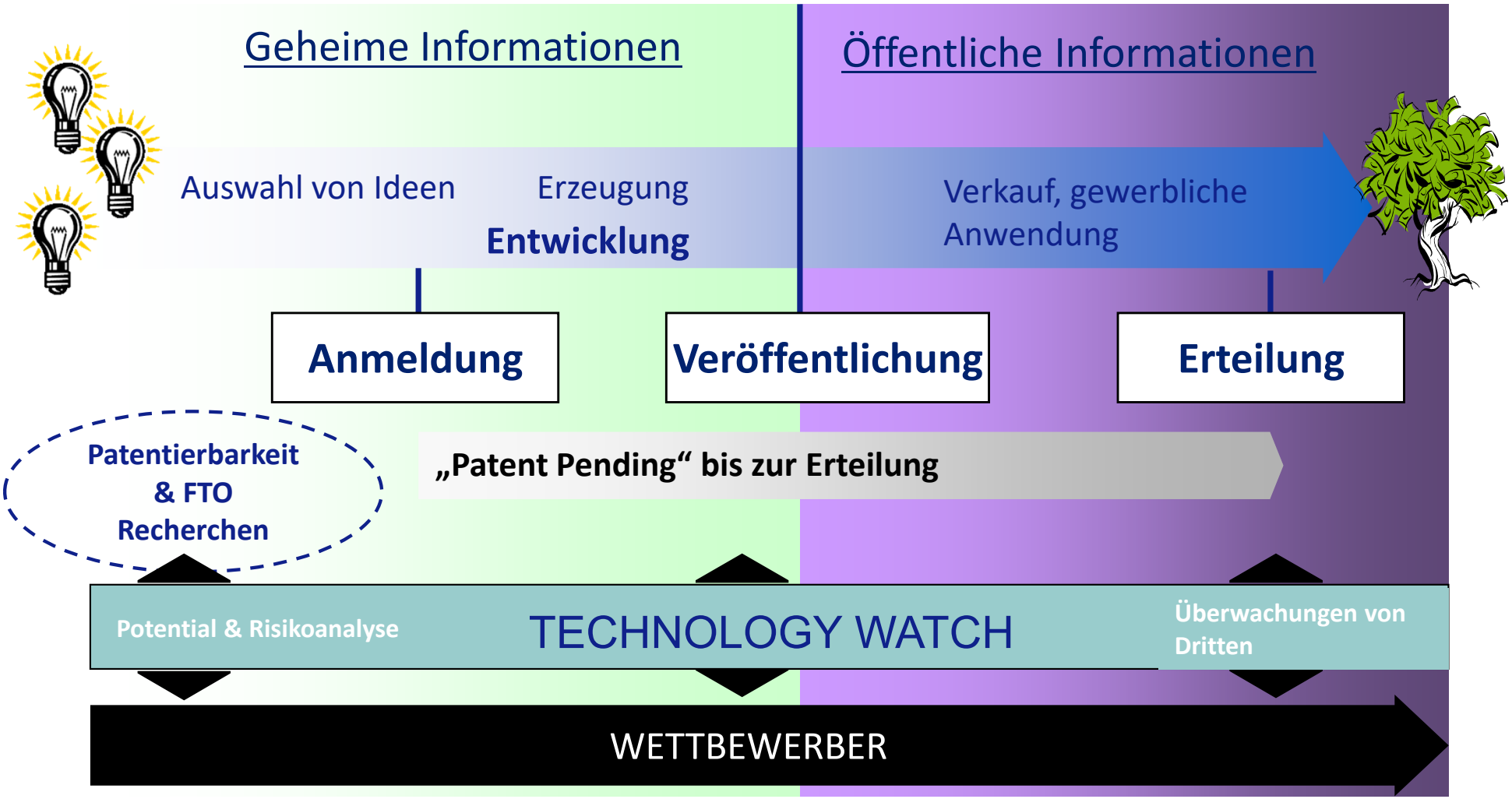
Der EP-Patent Lebenszyklus

- Schutzdauer: max. 20 Jahren nach Anmeldedatum



©

Patente & Innovationsprozesse



©

Agenda

- > Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- > Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- > Patentierbarkeitskriterien
- > Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- > **Anmeldestrategien für Patente und Kosten**
- > Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele
- > Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts

©

Anmeldestrategien

- **Vom gewünschten geographischen Schutz abhängig**
- ✓ Es ist leider kein “weltweites Patent” vorhanden

3 Basis Anmeldestrategien

- Nationale Patentanmeldung (CH)
- Europäische Patentanmeldung (EP)
- Internationale Patentanmeldung (PCT)

Ein einziges EP Patent ist dann in einer Mehrzahl von Ländern validiert

PCT ist nur ein Bündelsystem während der “internationalen Phase” *

* PCT bietet kein Erteilungsverfahren an

Anmeldestrategien - Vergleich

Typ	Vorteile	Nachteile
IGE | IPI **National**	- niedrige Kosten	- Beschränkter Schutz
Europäisches Patentamt / European Patent Office / Office européen des brevets **EP**	- Grösserer Schutzbereich - Relevant für >3-4 Länder	- Höhere Kosten ab Anmeldung
OMPI ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE **PCT**	- Maximale Flexibilität für einen virtuellen “weltweiten” Schutz - Relevant wenn eine grosse Anzahl von Ländern gewünscht ist, umfassend Länder ausserhalb Europa	- Noch höhere Kosten ab Anmeldung

Die Anmeldestrategie bedingt Schutzbereich, Flexibilität & Kosten

Kosten

	CH	EP	International
Anmeldung	~6000* CHF	10000-12000* CHF	~14000* CHF
Bis Erteilung	~9000 CHF	Abhängig von Ländern z.B. 20000 CHF für 5 Länder	Abhängig von Ländernanzahl z.B. ~50000 CHF für JP,US,CN.HK,IN
Insgesamt	~12000 CHF	Abhängig von Ländern z.B. ~50000 CHF für 5 Länder	Abhängig von Ländern

- Geographische Deckung ist ein Schlüsselbestimmungsparameter
- Jahresgebühren nicht vernachlässigbar

* Umfassend Honorare & amtliche Gebühren, für zwei Unterbreitungsiterationen

Agenda

- > Generelle Einführung in das geistige Eigentum
- > Patente: Definition, Inhalt und Rolle
- > Patentierbarkeitskriterien
- > Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen
- > Anmeldestrategien für Patente und Kosten
- > **Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele**
- > Schlussfolgerungen: Do’s and Dont’s

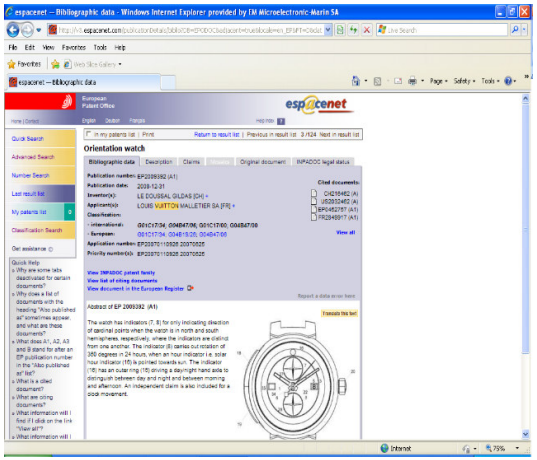
©

Patent intelligence: Recherchetypen

- **Patentierbarkeit**
  - ✓ **Via öffentliche Patentdatenbanken**

    http://ep.espacenet.com/

    http://www.wipo.int/patentscope/en/
  - ✓ UND andere relevante Quellen (wissenschaftliche Literatur, kommerzielle Vorbenutzung)

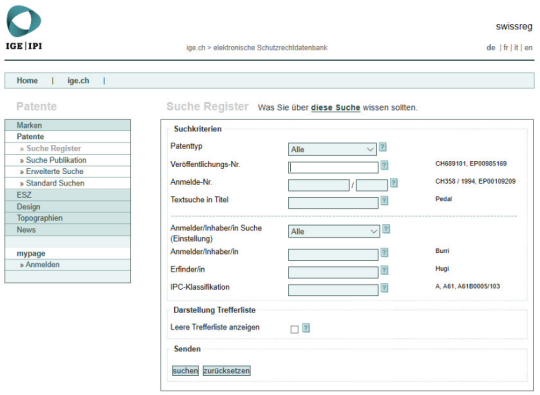


- **Benutzungsfreiheit (FTO)**
  - ✓ **Via Patentdatenbanken & Register**

    http://www.swissreg.ch/

    https://portal.uspto.gov/pair/PublicPair

    https://register.epo.org/
  - ✓ Weitere Prüfung des **Rechtstatus**



- **Landscape/panoramic Search**
  - ✓ **Zur Überwachung von Dritten & aus statistischen Gründen**

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Wesentliche Unterschiede zwischen Patentierbarkeit & FTO Recherchen

- **Patentierbarkeit**
  - ✓ Nicht auf Patentdatenbanken beschränkt: soll jede art von Stand der Technik identifizieren
  - ✓ Anwendung von Schlüsselwörtern
  - ✓ Kombination mit Internationalen Patentklassen (IPC)
  - ✓ Zitierungen
  - ✓ Oft werden nur Patent<u>anmeldungen</u> ermittelt
    - **"A" Suffix**, meistens umfassend einen beigelegten Recherchenbericht

- **FTO**
  - ✓ Auf <u>erteilte</u> Patente fokussiert
    - **"B" Suffix**, umfassend übersetzte Ansprüche für EP Patente
  - ✓ Oft auf eine beschränkte Gruppe von Anmeldern gezielt
  - ✓ Die geographische Deckung muss berücksichtigt werden (EP vs US etc.)

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

IGE - Begleitete Recherchen

- **Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis**
  - ✓ **In der Regel 300 CHF**
  - ✓ Sonderofferte 100 CHF bis Ende Juni 2021 [leider abgelaufen…]
  - ✓ Perfekt um **praktische Erfahrung zu sammeln**!

Assisted patent searches at a reduced price

To support you, we are offering assisted patent searches at a reduced price of CHF 100 instead of CHF 300 up until 31 December 2020. Searches are generally carried out via an online meeting platform. The basic conditions remain unchanged.

Information on other measures introduced by the IPI during the coronavirus pandemic.

Assisted Patent Search

Do you have an idea or an invention and are wondering if you can patent it? Or are you a researcher at a public research institute working on an invention? An Assisted Patent Search at the IPI will help you to get to grips with the patenting process and help you to decide on the next steps.

- Searches
  - Patent searches in general
    - Searching for patents yourself
    - Assisted searches
      - Assisted Patent Search
      - Assisted Patent Landscape Analysis
      - Assisted search at a partner location
      - Testimonials
    - Patent Application Search
    - Patent Register Search
    - Advanced searches
    - Feedback form

- **In der Regel folgt dann eine Beratung eines Patentanwalts**
  - ✓ Weil die IGE Prüfer nicht ausgebildet sind, um sich über **Patentierbarkeit** zu äussern

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Agenda

> Generelle Einführung in das geistige Eigentum

> Patente: Definition, Inhalt und Rolle

> Patentierbarkeitskriterien

> Innovationszyklus & Schlüsselverfahrensfristen

> Anmeldestrategien für Patente und Kosten

> Patentrecherchen: Übersicht & konkrete Beispiele

> **Schlussfolgerungen: Dos and Don’ts**

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Empfehlungen & Warnungen

Was zu machen

- **Einen Patentanwalt** kontaktieren wenn patentierbares Material in einem Innovationsprojekt vermutet wird
- "Patentorientiert denken": selbst eine als einfach geschätzte Lösung kann patentiert werden
  - ✓ *Nicht die Tendenz der Wettbewerber alles schützen wollen, selbst was als trivial erscheinen könnte, zu unterschätzen*
  - ✓ *Selbst ein Prototyp, dessen Leistungen noch nicht vielversprechend sind, kann für allfällige Weiterentwicklungen patentiert werden*
- Sich in Fachliteratur auszubilden, um eine bessere Ahnung des Stands der Technik zu bekommen
- Speicherung von F&E Arbeiten (zu Verteidigungszwecken , z.B. als Beweis einer Vorbenutzung)

Was EHER VERMEIDEN

- ~~keine Patentrecherche auszuführen~~
- ~~Öffentliche Tests auszuführen und/oder Verhandlungen mit Drittparteien vor der Einreichung einer Patentanmeldung starten~~
- ~~Ein Innovationsprojekt und der Gegenstand einer Erfindung bei einer öffentlichen Konferenz oder in einem Artikel erwähnen~~
- ~~Ein neues Produkt auf den Markt zu bringen ohne zu prüfen, ob Patentrechte von Dritten verletzt sein könnten~~
- ~~Geheimhaltungsvereinbarungen vergessen (NDAs)~~
- ~~Dedizierte Prioritätsrechtabtretung nicht vorsehen~~

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

 ©

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

BOVARD - BERN

BOVARD - BIENNE

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

©

Recherchen – Übungen

i. **Ermitteln Sie die Anzahl der Patentfamilien von Apple auf Smartwatches**

ii. **Ermitteln Sie die europäischen Patente wo ich als Erfinder benannt bin**

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Recherchen – Resultate (i)

i. Anzahl der Patentfamilien von Apple über Smartwatches

- Schlüsselwörter: smart + watch
- Anmelder: Apple

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Espacenet
Patent search

6 results found in the Worldwide database for:
smart and watch in the title or abstract AND **Apple** as the applicant

Sort by Publication date | Sort order Descending | Sort

	Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
1. ELECTRONIC WATCH WITH SIDE INPUT BUTTON	BUSHNELL TYLER S [US] CLAVELLE ADAM T [US] (+2)	APPLE INC [US]	G06F1/163 G06F1/1656 H03K17/9618 (+1)	G06F1/16 H03K17/96	US2020244262 (A1) 2020-07-30	2016-09-19
2. VIBRATION-DRIVEN HOUSING COMPONENT FOR AUDIO REPRODUCTION, HAPTIC FEEDBACK, AND FORCE SENSING	BUSHNELL TYLER S CROSBY JUSTIN D (+3)	APPLE INC	B06B1/06 G01L1/16 G01L5/228 (+12)	G06F3/01 G06F3/041 G06F3/16	CN110941330 (A) 2020-03-31	2018-09-25
3. Communicating messages with intermittently available encryption credentials	TUNG BERKAT S POLLACK DANIEL B (+4)	APPLE INC	H04L2209/80 H04L63/0428 H04L63/0435 (+7)	H04L29/06 H04L9/14 H04W12/02	CN110034931 (A) 2019-07-19	2015-03-06
4. Dynamic Prominence of Voice-to-Text Mode Selection	SINGH AJOY K [US] CHAUGULE RAJ S [US] (+1)	APPLE INC [US]	G06F3/04817 G06F3/04842 G10L15/26 (+8)	G06F3/0481 G06F3/0484 G10L15/26 (+4)	US2019132439 (A1) 2019-05-02 US10567569 (B2) 2020-02-18	2016-09-27
5. QUICK RELAY TRAFFIC MANAGEMENT FOR CLOUD MESSAGING	YANG YAN [US] ABUAN JOE S [US] (+6)	APPLE INC [US]	H04B7/155 H04L67/141 H04L67/26 (+8)	H04L29/08	US2018091601 (A1) 2018-03-29 US10785313 (B2) 2020-09-22	2016-09-23
6. Proxying for communicating messages with an unregistered accessory device	DE FILIPPIS PIERRE J CIRCOSTA NICHOLAS J (+3)	APPLE INC	H04L51/043 H04L51/14 H04L51/38 (+13)	H04L29/08 H04W4/16	CN107211042 (A) 2017-09-26 CN107211042 (B) 2020-07-07	2015-02-06

PatBase

Search Form

Full text	smart* w2 watch	e.g. crane* and motor **41,534 families**
Assignee (PA):	Apple*	e.g. siemens **32,604 families**
Inventor (IN):		e.g. Depta Robert
Publication number (PN):		e.g. US4500000
Publication date (PD):	from: to: equals:	e.g. 19970221
Priority number (PR):		e.g. US19990454001
Priority date (PRD):	from: to: equals:	e.g. 199702
Application number (AP):		e.g. US20000493582
Application date (APD):	from: to: equals:	e.g. 1997
Kind Code (KD):		e.g. DEU* or EPB1
Publication country (CC):		e.g. US or EP
Designated states (DS):		e.g. DE or FR
Agent (AG):		e.g. GRIFFITH HACK
Cited patent (CT)		e.g. DE19646559
Int. class (All)		e.g. C12N5/06 or G01 or A

☑ Search within the same publication
☐ Include machine translations

Search | Clear | 859 families

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch

Recherchen – Resultate (ii)

(ii) Europäische Patente wo ich als Erfinder benannt bin

- Schlüsselwort: Gilligmann als Erfinder

Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

Espacenet
Patent search

5 résultats ont été trouvés dans la base de données Worldwide pour:
txt = gilligmann en utilisant Smart search

Trier par Date de publication Ordre de tri Descendant Trier

1. Dispositif d'affichage de quantième d'une pièce d'horlogerie.

Inventeur:	Demandeur:	CPC:	CIB:	Informations sur la publication:	Date de priorité:
STEFAN ROMBACH [CH] BENOIT GILLIGMANN [CH]	ETA SA MFT HORLOGÈRE SUISSE [CH]	G04B19/247 G04B19/253	G04B19/24	CH710566 (A2) 2016-06-30	2014-12-30

2. Date display device of a timepiece

Inventeur:	Demandeur:	CPC:	CIB:	Informations sur la publication:	Date de priorité:
ROMBACH STEFAN [CH] GILLIGMANN BENOIT [CH]	ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE [CH]	G04B19/247 G04B19/25386	G04B19/247	EP3040785 (A1) 2016-07-06 EP3040785 (B1) 2017-08-02	2014-12-30

3. NETZZUGANGSVORRICHTUNG FÜR FUNKBASIERTE DRAHLOSE LOKALE NETZE

Inventeur:	Demandeur:	CPC:	CIB:	Informations sur la publication:	Date de priorité:
GILLIGMANN BENOIT [CH] GYSI MARTIN [CH]	SWISSCOM AG [CH]		H04L12/28	AT476807 (T) 2010-08-15	2003-12-11

4. Access point for wireless local area networks

Inventeur:	Demandeur:	CPC:	CIB:	Informations sur la publication:	Date de priorité:
GILLIGMANN BENOIT [CH] GYSI MARTIN [CH]	SWISSCOM AG [CH]	H04L12/2856 H04W48/06 H04W48/18 (+2)	H04L12/28 H04L12/56 H04W48/18 (+4)	EP1542401 (A1) 2005-06-15 EP1542401 (B1) 2010-08-04 EP1542401 (B8) 2010-09-08	2003-12-11

5. Method and system for automated configuration of a subnetwork in a wireless local network

Inventeur:	Demandeur:	CPC:	CIB:	Informations sur la publication:	Date de priorité:
GILLIGMANN BENOIT [CH]	SWISSCOM AG [CH]	H04L41/082 H04L41/0823 H04L41/0886 (+3)	H04L12/24 H04L12/26 H04L12/28 (+1)	EP1667358 (A1) 2006-06-07	2004-12-03

PatBase

Family: Family Explorer

Publication number	Publication date	Application number	Application date	Links
CN205608405 U	20160928	CN201521145482U	20151229	
DE602014012485 D1	20170907	DE201460012485T	20141230	
EP3040785 A1	20160706	EP20140200612	20141230	
EP3040785 B1	20170802	EP20140200612	20141230	
HK1212550 A2	20160610	HK20150112764	20151228	

Publication number	Publication date	Application number	Application date	Links
AT476807 E	20100815	AT20040106390T	20041208	
DE502004011474 D1	20100916	DE200450011474T	20041208	
EP1542401 A1	20050615	EP20040106390	20041208	
EP1542401 B1	20100804	EP20040106390	20041208	
EP1542401 B8	20100908	EP20040106390	20041208	

Keine “direkte” Ermittlung: dann auf “EP-B” filtern => #2

BOVARD SA
Conseils en propriété intellectuelle

Quai du Bas 23
CH-2502 Biel/Bienne
Suisse

T +41 31 335 20 00
F +41 31 332 81 59

info@bovard.ch
www.bovard.ch