

## **Prüfung computerimplementierter Erfindungen im Europäischen Patentamt unter besonderer Berücksichtigung computerimplementierter Geschäftsmethoden**

### **Einführung**

In diesem Artikel soll die Praxis des EPA bei der Prüfung computerimplementierter Erfindungen dargelegt werden. Dies soll Patentpraktikern, die Anmeldungen auf diesem Gebiet einreichen, bei der Klärung von Fragen helfen, die sich auf Entscheidungen der Beschwerdekammern des EPA oder auf die Urteile einiger nationaler Gerichte hin stellen könnten.

Während bestimmte Gegenstände und Tätigkeiten nach Artikel 52 (2) und (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen sind, kann ein computerimplementiertes Verfahren nach dem EPÜ patentrechtlich geschützt werden. Nachfolgend soll beschrieben werden, wie die Bestimmungen der Artikel 52 und 56 EPÜ bei der Prüfung computerimplementierter Erfindungen und insbesondere bei computerimplementierten Geschäftsmethoden angewandt werden.

### **Computerimplementierte Erfindung**

Eine Erfindung, zu deren Ausführung ein Computer, ein Computernetz oder eine sonstige programmierbare Vorrichtung eingesetzt wird und die mindestens ein Merkmal aufweist, das ganz oder teilweise mit einem Computerprogramm realisiert wird, wird als computerimplementierte Erfindung bezeichnet.

### **Ausschluss von der Patentierbarkeit**

Gemäß Artikel 52 Absatz 1 EPÜ 2000 werden europäische Patente für Erfindungen auf allen Gebieten der Technik erteilt, sofern sie neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind.

Das EPÜ enthält zwar keine Definition des Begriffs "Erfindung", dafür aber eine nicht erschöpfende Auflistung von bestimmten Gegenständen und Tätigkeiten in Artikel 52 (2), die nicht als Erfindungen gelten.

## **Examination of computer-implemented inventions at the European Patent Office with particular attention to computer-implemented business methods**

### **Introduction**

The purpose of this article is to set out the practice at the EPO with regard to the examination of computer-implemented inventions. It thereby aims to assist practitioners filing applications in this area, who may have questions following a number of decisions by the EPO boards of appeal, as well as decisions by some national courts.

While certain subject-matter and activities are excluded from patentability under the provisions of Article 52(2) and (3) EPC, a computer-implemented method may be the subject of patent protection under the EPC. This article describes how the provisions of Articles 52 and 56 EPC are applied in the examination of computer-implemented inventions and in particular to computer-implemented business methods.

### **Computer-implemented invention**

An invention whose implementation involves the use of a computer, computer network or other programmable apparatus, the invention having one or more features which are realized wholly or partly by means of a computer program is termed a computer-implemented invention.

### **Exclusions to patentability**

Article 52, paragraph 1, EPC 2000 states that European patents shall be granted for any inventions, in all fields of technology, provided they are new, involve an inventive step and are susceptible of industrial application.

The EPC does not provide a definition of an invention, however it does provide a non-exhaustive list of particular subject-matter and activities in Article 52, paragraph 2, that shall not be regarded as inventions.

## **Examen des inventions mises en œuvre par ordinateur à l'Office européen des brevets, et en particulier des méthodes d'affaires mises en œuvre par ordinateur**

### **Introduction**

Le présent article a pour objectif de présenter la pratique à l'OEB en matière d'examen d'inventions mises en œuvre par ordinateur. Il vise ce faisant à aider les praticiens qui déposent des demandes de brevet dans ce domaine et qui peuvent avoir des questions à propos d'une série de décisions rendues par les chambres de recours de l'OEB et par certains tribunaux nationaux.

Bien que des objets et activités précis soient exclus de la brevetabilité en vertu des dispositions de l'article 52(2) et (3) CBE, une méthode mise en œuvre par ordinateur peut faire l'objet d'une protection par brevet au titre de la CBE. Le présent article décrit comment les dispositions des articles 52 et 56 CBE sont appliquées pour l'examen d'inventions, et en particulier de méthodes d'affaires, mises en œuvre par ordinateur.

### **Invention mise en œuvre par ordinateur**

Le terme d'invention mise en œuvre par ordinateur désigne une invention dont l'exécution implique l'utilisation d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou d'un autre appareil programmable et présentant une ou plusieurs caractéristiques qui sont réalisées totalement ou en partie par un programme d'ordinateur.

### **Exclusions de la brevetabilité**

L'article 52, paragraphe 1 CBE 2000 dispose que les brevets européens sont délivrés pour toute invention dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle.

La CBE ne donne pas de définition d'une invention, mais une liste non exhaustive d'objets et d'activités précis qui ne sont pas considérés comme des inventions figure à l'article 52, paragraphe 2.

Die Auslegung der nicht erschöpfenden Liste ist allerdings durch Artikel 52 (3) auf die besagten Gegenstände oder Tätigkeiten als solche beschränkt. Der Begriff "als solche" in Artikel 52 (3) wurde im EPÜ bewusst nicht definiert, um eine gewisse Flexibilität bei der Entscheidung zu gestatten, welche Tätigkeiten und Gegenstände als vom Patentschutz ausgenommen angesehen werden.

Bei der Auslegung des Umfangs der vom Patentschutz ausgeschlossenen Gegenstände und Tätigkeiten hat das EPA den technischen Charakter einer Erfindung stets als wesentliches Erfordernis für die Patentierbarkeit betrachtet. Fehlt der technische Charakter, so liegt keine Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ vor. Diese Auslegung wird beispielsweise gestützt durch die Regeln 27<sup>1</sup> und 29<sup>2</sup> der Ausführungsordnung zum EPÜ.

Da eine Erfindung technischen Charakter aufweisen muss, geht man in der Regel davon aus, dass nur Gegenstände und Tätigkeiten, die rein abstrakte Konzepte ohne jeglichen technischen Bezug darstellen, Nichterfindungen im Sinne des Artikels 52 EPÜ sind (T 258/03, ABl. EPA 2004, 575).

### Beispiele für vom Patentschutz ausgeschlossene Gegenstände

Ein computerimplementiertes Verfahren kann zumindest teilweise definiert werden durch: mathematische Methoden, die Wiedergabe von Informationen, ästhetische Formschöpfungen mit kognitiver Wirkung und Pläne für geschäftliche Tätigkeiten. Die folgenden Beispiele definieren Gegenstände oder Tätigkeiten, die keinerlei technischen Charakter haben und deshalb für sich genommen nach Artikel 52 (2) a) - d) unter Berücksichtigung des Artikels 52 (3) EPÜ vom Patentschutz ausgeschlossen sind.

Eine mathematische Methode für das Entwerfen von elektrischen Filtern (Richtlinien C-IV, 2.3.3).

Merkmale, die auf den Nutzer nur eine ästhetische oder kognitive Wirkung ausüben können (T 125/04).

However, the interpretation of the non-exhaustive list is restricted by Article 52, paragraph 3, to such subject-matter or activities as such. The term "as such" of Article 52(3) was intentionally not defined in the EPC to provide some flexibility in the scope of what activities and subject-matter are considered excluded from patentability.

In the interpretation of the scope of excluded subject-matter and activities the EPO has consistently considered that technical character is an essential requirement for patentability of an invention. Where there is no technical character, there is no invention within the meaning of Article 52(1) EPC. This interpretation is supported, for instance, by Implementing Regulations Rules 27<sup>1</sup> and 29<sup>2</sup> EPC.

Given that an invention must have technical character, it is generally held that only subject-matter and activities that represent purely abstract concepts devoid of any technical implications are non-inventions within the meaning of Article 52 EPC (T 258/03, OJ EPO 2004, 575).

### Examples of excluded subject-matter

A computer-implemented method may be defined at least in part by: mathematical methods, presentations of information, aesthetic creations having cognitive effects and schemes for doing business. The following examples define subject-matter or activities which are void of technical character and therefore when regarded on their own, are excluded from patentability under Article 52(2)(a)-(d) taking into account the provision of Article 52(3) EPC.

A mathematical method used for designing electronic filters (Guidelines C-IV, 2.3.3).

A set of features only capable of having an aesthetic or cognitive effect on the user. (T 125/04).

L'interprétation de cette liste non exhaustive est toutefois restreinte par l'article 52, paragraphe 3, à "ces éléments, considérés en tant que tels". La définition du terme "en tant que tels" figurant à l'article 52(3), a délibérément été omise dans la CBE, afin de disposer d'une certaine flexibilité en ce qui concerne l'étendue des objets et activités considérés comme exclus de la brevetabilité.

En ce qui concerne l'interprétation de l'étendue des objets et activités exclus, l'OEB suit une approche systématique, à savoir que le caractère technique est une condition essentielle à la brevetabilité d'une invention. En l'absence de caractère technique, il n'y a pas d'invention au sens de l'article 52(1) CBE. Cette interprétation est par exemple étayée par les règles 27<sup>1</sup> et 29<sup>2</sup> CBE.

Sachant qu'une invention doit revêtir un caractère technique, on considère généralement que seuls les objets et activités représentant des concepts purement abstraits et dénués de toute incidence d'ordre technique constituent des non-inventions au sens de l'article 52 CBE (T 258/03, JO OEB 2004, 575).

### Exemples d'objets exclus

Une méthode mise en œuvre par ordinateur peut être au moins partiellement définie par des méthodes mathématiques, des présentations d'informations, des créations esthétiques ayant des effets cognitifs, ainsi que des plans dans le domaine des activités économiques. Dans les exemples suivants, les objets ou activités sont dénués de caractère technique et, s'ils sont considérés en tant que tels, sont donc exclus de la brevetabilité en vertu de l'article 52(2)a)-d) ensemble les dispositions de l'article 52(3) CBE.

Une méthode mathématique permettant d'obtenir des filtres électriques (Directives C-IV, 2.3.3)

Un ensemble de caractéristiques qui peuvent seulement produire un effet esthétique ou cognitif sur l'utilisateur (T 125/04).

<sup>1</sup> Entspricht der Regel 42 im EPÜ 2000.

<sup>2</sup> Entspricht der Regel 43 im EPÜ 2000.

<sup>1</sup> Corresponds to Rule 42 in EPC 2000.

<sup>2</sup> Corresponds to Rule 43 in EPC 2000.

<sup>1</sup> Correspond à la règle 42 dans la CBE 2000.

<sup>2</sup> Correspond à la règle 43 dans la CBE 2000.

Gegenstände mit abstraktem oder intellektuellem Charakter wie ein Plan zur Organisation einer kommerziellen Tätigkeit.

Computerprogramme, die keinen technischen Effekt erzeugen können, der über die normalen, beim Betrieb eines Programms auf einem Computer stets vorhandenen technischen Effekte hinausgeht (T 1173/97).

Gegenstände, die nur durch den kognitiven Informationsgehalt für einen Beobachter definiert sind, wobei dieser Informationsgehalt keine Auswirkung auf die technische Funktion des Verfahrens oder des Systems hat, in dem er verwendet wird, sondern vielmehr während des Betriebs eines Systems oder der Ausführung eines Verfahrens genutzt wird (T 1194/97).

### Technische Überlegungen

Das Erfordernis des technischen Charakters ist zwar erfüllt, wenn zur Ausführung der Erfindung technische Überlegungen erforderlich sind (T 769/92, ABI. EPA 1995, 525), doch müssen sich solche technischen Überlegungen auch im beanspruchten Gegenstand niederschlagen. Das Vorliegen technischer Überlegungen reicht allerdings nicht aus, um einem Verfahren, das ausschließlich mental ausgeführt werden kann, technischen Charakter zu verleihen (T 914/02).

### Gegenstände, die technische und nicht technische Aspekte aufweisen

Insbesondere computerimplementierte Geschäftsmethoden werden typischerweise als Gegenstände beschrieben, die sich allem Anschein nach zunächst einmal in Aspekte mit technischem Charakter und Aspekte ohne technischen Charakter einteilen lassen. Solche Gegenstände sind nicht vom Patentschutz ausgeschlossen, da jeder Gegenstand, der technische Mittel umfasst und damit technischen Charakter aufweist, eine Erfindung im Sinne des Artikels 52 (1) EPÜ ist (T 258/03, ABI. EPA 2004, 575). Die Patentfähigkeit dieser Gegenstände bestimmt sich damit nach den Kriterien der Neuheit, der erfindnerischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit.

Items of an abstract or intellectual character such as a scheme for organising a commercial operation.

Computer programs that are not capable of causing a technical effect which goes beyond the normal technical effects that are always present when a program runs on a computer (T 1173/97).

Subject-matter defined solely by the cognitive content of information as directed to an observer where such content does not affect the technical working of the method or the system in which it is used but is rather used during the operation of a system or execution of a method (T 1194/97).

### Technical considerations

It is notable that although the requirement for technical character is satisfied if technical considerations are required to carry out an invention (T 769/92, OJ EPO 1995, 525), such technical considerations must be reflected in the claimed subject-matter. The involvement of technical considerations, however, is not sufficient for a method which may exclusively be carried out mentally to have technical character (T 914/02).

### Subject-matter comprising technical and non-technical aspects

In particular computer-implemented business methods are typically described in terms of subject-matter which, a priori, appears to be separable into aspects having technical character and aspects lacking technical character. Such subject-matter is not excluded from patentability since any subject-matter involving technical means, and therefore having technical character, is an invention within the meaning of Article 52(1) EPC (T 258/03, OJ EPO 2004, 575). Thus, it is the presence of novelty, inventive step and industrial applicability which determine the patentability of such subject-matter.

Entités de nature abstraite ou intellectuelle, comme un plan d'organisation d'une opération commerciale.

Des programmes d'ordinateurs qui ne sont pas capables de produire un effet technique allant au-delà des effets techniques normaux qui se produisent toujours lorsqu'un programme est mis en œuvre sur un ordinateur (T 1173/97).

Un objet défini seulement par le contenu cognitif d'informations destinées à un observateur, si ce contenu n'influe pas sur le fonctionnement technique de la méthode ou du système dans lequel il est utilisé, et s'il intervient plutôt pendant le fonctionnement d'un système ou l'exécution d'une méthode (T 1194/97).

### Considérations techniques

Bien qu'il soit satisfait à la condition selon laquelle l'invention doit présenter un caractère technique si la réalisation de l'invention fait nécessairement intervenir des considérations techniques (T 769/92, JO OEB 1995, 525), il convient de noter que ces considérations techniques doivent se refléter dans l'objet revendiqué. La présence de considérations techniques ne suffit toutefois pas à conférer un caractère technique à une méthode susceptible d'être exclusivement exécutée mentalement (T 914/02).

### Objet comportant des aspects techniques et non techniques

En particulier, les méthodes d'affaires mises en œuvre par ordinateur sont formulées en tant qu'objet qui, a priori, semble pouvoir être décomposé en aspects ayant un caractère technique et en aspects dénués de caractère technique. Un tel objet n'est pas exclu de la brevetabilité car tout objet faisant intervenir des moyens techniques et, partant, revêtant un caractère technique, constitue une invention au sens de l'article 52(1) CBE (T 258/03, JO OEB 2004, 575). Par conséquent, la brevetabilité de cet objet dépend de la question de savoir s'il est nouveau, s'il implique une activité inventive et s'il est susceptible d'application industrielle.

### **Beurteilung des Gegenstands als Ganzes**

Eine objektive und einheitliche Prüfung einer computerimplementierten Erfindung setzt voraus, dass beurteilt wird, welche Aspekte eines Gegenstands zum technischen Charakter des Gegenstands als Ganzes beitragen und welche nicht (T 641/00, ABI. EPA 2003, 352, Nr. 7 der Entscheidungsgründe).

Bei dieser Beurteilung wird zunächst ermittelt, welche Aspekte des Gegenstands – wenn man sie unabhängig vom Rest betrachtet – Gegenstände oder Tätigkeiten im Sinne des Artikels 52 (2) und (3) darstellen. Diese Aspekte können als die anscheinend nicht technischen Aspekte des Gegenstands bezeichnet werden.

Die restlichen Aspekte weisen technischen Charakter auf und können als die eindeutig technischen Aspekte des Gegenstands bezeichnet werden.

### **Technischer Charakter des gesamten Gegenstands**

Anschließend wird beurteilt, ob aus dem Inhalt der Anmeldung in der eingereichten Fassung insgesamt abgeleitet werden kann, dass die anscheinend nicht technischen Aspekte eine Änderung in der physikalischen Beschaffenheit oder der technischen Funktionsweise der eindeutig technischen Aspekte bewirken können (T 26/86, ABI. EPA 1988, 19, Nr. 3.3 der Entscheidungsgründe) oder dass sie technische Überlegungen widerspiegeln, die zur Ausführung der offenbarten Erfindung erforderlich sind. Jeder anscheinend nicht technische Aspekt, auf den dies zutrifft, trägt zum technischen Charakter bei und ist damit nicht rein nicht technisch.

Diese weitere Beurteilung des Gegenstandes als Ganzes kann zur Einsicht führen, dass alle Aspekte zum technischen Charakter und somit zu einer technischen Lösung einer technischen Aufgabe beitragen. In diesem Fall hat es keinen Sinn, den Gegenstand weiter nach technischen und nicht technischen Aspekten zu unterscheiden.

So kann etwa bei einem Gegenstand, der einen Informationsgehalt (anscheinend nicht technischer Aspekt) und eine Vorrichtung (eindeutig technischer Aspekt) umfasst, festgestellt werden, dass der Informationsgehalt während

### **Assessment of subject-matter as a whole**

To carry out an objective and consistent examination of a computer-implemented invention, an assessment is required to determine which aspects of a subject-matter do and which aspects do not contribute to the technical character of the subject-matter as a whole (T 641/00, OJ EPO 2003, 352, reasons 7).

This assessment commences with the identification of those aspects of the subject-matter which, when considered independently of the remainder of the subject-matter, constitute subject-matter or activities in the sense of Article 52, paragraphs 2 and 3. These identified aspects may be termed the apparently non-technical aspects of the subject-matter.

The remaining aspects have technical character and may be termed the clearly technical aspects of the subject-matter.

### **Technical character of the whole subject-matter**

A further assessment is now made to identify whether it can be derived, from the entire contents of the application as filed, that any of the apparently non-technical aspects are capable of causing a change in the physical nature or technical functioning of the clearly technical aspects (T 26/86, OJ EPO 1988, 19, reasons 3.3) or that they reflect technical considerations required to carry out the disclosed invention. Any apparently non-technical aspect thus identified contributes to technical character and is therefore not purely non-technical.

This further assessment, which considers the subject-matter as a whole, may identify that all aspects contribute to technical character and hence contribute to a technical solution of a technical problem. In this case, there is no purpose in continuing to separate the subject-matter into technical and non-technical aspects.

For example, it may be ascertained for a subject-matter comprising information content (apparently non-technical aspect) and an apparatus (clearly technical aspect) that the information content is used during the operation of the appa-

### **Evaluation de l'objet dans son ensemble**

Un examen objectif et cohérent d'une invention mise en œuvre par ordinateur requiert une évaluation dont le but est de déterminer les aspects d'un objet qui contribuent, et ceux qui ne contribuent pas, au caractère technique de l'objet dans son ensemble (T 641/00, JO OEB 2003, 352, point 7 des motifs).

Pour effectuer cette évaluation, il convient dans un premier temps d'identifier les aspects de l'objet qui, examinés indépendamment des aspects restants de l'objet, constituent des objets ou des activités au sens de l'article 52, paragraphes 2 et 3. Les aspects qui ont ainsi été identifiés peuvent être qualifiés d'aspects apparemment non techniques de l'objet.

Les aspects restants ont un caractère technique et peuvent être qualifiés d'aspects clairement techniques de l'objet.

### **Caractère technique de l'objet dans son ensemble**

Une évaluation supplémentaire est à ce stade effectuée en vue de déterminer s'il est possible de conclure, sur la base du contenu global de la demande telle que déposée, qu'un ou plusieurs des aspects apparemment non techniques sont à même de modifier la nature physique ou le fonctionnement technique des aspects clairement techniques (T 26/86, JO OEB 1988, 19, point 3.3 des motifs), ou qu'ils reflètent les considérations techniques nécessaires à la réalisation de l'invention divulguée. Tout aspect apparemment non technique qui est ainsi identifié contribue au caractère technique et ne revêt par conséquent pas de caractère purement non technique.

Cette évaluation supplémentaire, qui porte sur l'objet dans son ensemble, peut mettre en évidence le fait que tous les aspects contribuent au caractère technique et, ce faisant, contribuent à la solution technique d'un problème technique. En l'occurrence, il n'y a pas lieu de maintenir la décomposition de l'objet en aspects techniques et non techniques.

A titre d'exemple, il est possible d'établir pour un objet comportant un contenu informatif (aspect apparemment non technique) et un dispositif (aspect clairement technique) que le contenu informatif est utilisé pendant le fonctionnement

des Betriebs der Vorrichtung in einer Art und Weise verwendet wird, die sich auf die technische Funktion der Vorrichtung auswirkt oder sie berücksichtigt und damit zum technischen Charakter beiträgt.

Wird jedoch festgestellt, dass die anscheinend nicht technischen Aspekte die physikalische Beschaffenheit oder die technische Funktionsweise der eindeutig technischen Aspekte nicht beeinflussen und sie auch keine technischen Überlegungen widerspiegeln, die zur Ausführung der offenbarten Erfindung erforderlich sind, dann rufen die nicht technischen Aspekte bei der Interaktion mit den eindeutig technischen Aspekten keine technische Wirkung hervor. In diesem Fall umfasst der Gegenstand eindeutig technische Aspekte, die zum technischen Charakter beitragen, und rein nicht technische Aspekte, die nicht dazu beitragen.

Sofern z. B. die gemäß einem Verfahren zu verarbeitenden Daten (anscheinend nicht technische Aspekte) weder Betriebsparameter einer Vorrichtung repräsentieren noch auf die physikalisch-technische Arbeitsweise einer Vorrichtung (eindeutig technische Aspekte) einwirken und durch das Verfahren keine technische Aufgabe gelöst wird, tragen dieses Verfahren und die damit verbundenen Daten nicht zum technischen Charakter bei (T 158/88) und bilden damit die rein nicht technischen Aspekte des Gegenstands.

### **Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit einer beanspruchten Erfindung**

#### **Erfinderische Tätigkeit**

Gemäß Artikel 56 Satz 1 EPÜ gilt eine Erfindung als auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhend, wenn sie sich für den Fachmann in nicht naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt.

#### **Stand der Technik**

Als Stand der Technik für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit gelten gemäß der Definition in Artikel 54 (2) EPÜ die Informationen, die für ein bestimmtes Gebiet der Technik relevant sind (T 172/03, nicht veröffentlicht). Der nächstliegende Stand der Technik stammt somit aus einem technischen Gebiet und wird auf Grundlage des in den Patentansprüchen und in der Beschreibung identifizierten technischen Inhalts ermittelt.

ratus in a manner that impacts or takes account of the technical function of the apparatus and thus contributes to technical character.

However, if it were ascertained that the apparently non-technical aspects do not influence the physical nature or technical functioning of the clearly technical aspects and also that they do not reflect any technical considerations required to carry out the disclosed invention, then the non-technical aspects do not cause a technical effect in their interaction with the clearly technical aspects. In this situation, the subject-matter comprises clearly technical aspects that contribute to technical character and purely non-technical aspects that do not.

For example, if data to be processed by a process (apparently non-technical aspects) neither constitute the operating parameters of a device nor affect the physical/technical functioning of a device (clearly technical aspects) and if the process does not solve a technical problem then that process and its associated data do not contribute to technical character (T 158/88) and thus form the purely non-technical aspects of the subject-matter.

### **Assessment of inventive step of a claimed invention**

#### **Inventive step**

Article 56, first sentence, EPC states that an invention shall be considered as involving an inventive step if, having regard to the state of the art, it is not obvious to a person skilled in the art.

#### **State of the art**

The "state of the art" for the purposes of considering inventive step is, as defined in Article 54(2) EPC, to be understood as concerning such kind of information which is relevant to some field of technology (T 172/03, not published). Therefore, the closest prior art will be from a technical field and is established on the basis of the technical content identified in the claims and description.

du dispositif de telle sorte qu'il influence ou prend en considération la fonction technique du dispositif, et contribue par conséquent au caractère technique.

Cependant, s'il était constaté que les aspects apparemment non techniques n'influent pas sur la nature physique ou le fonctionnement technique des aspects clairement techniques et qu'ils ne reflètent aucune des considérations techniques nécessaires à la réalisation de l'invention divulguée, les aspects non techniques ne produisent pas d'effet technique en interagissant avec les aspects clairement techniques. Dans ce cas de figure, l'objet comporte des aspects clairement techniques qui concourent au caractère technique et des aspects purement non techniques qui n'y contribuent pas.

A titre d'exemple, si des données à traiter par un procédé (aspects apparemment non techniques) ne constituent pas des paramètres d'exploitation d'un dispositif ni n'agissent sur le mode physique/technique de fonctionnement d'un dispositif (aspects clairement techniques), et si le procédé ne permet pas de résoudre un problème technique, ce procédé et ses données connexes ne contribuent pas au caractère technique (T 158/88) et, par conséquent, représentent les aspects purement non techniques de l'objet.

### **Appréciation de l'activité inventive d'une invention revendiquée**

#### **Activité inventive**

L'article 56, première phrase CBE dispose qu'une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour un homme du métier, elle ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique.

#### **Etat de la technique**

Conformément à la définition figurant à l'article 54(2) CBE, l'"état de la technique" doit être interprété, aux fins de l'examen de l'activité inventive, comme renvoyant aux informations pertinentes pour un certain domaine technologique (T 172/03, non publiée). Par conséquent, l'état de la technique le plus proche relèvera d'un domaine technique et sera établi sur la base du contenu technique constaté dans les revendications et la description.

Sobald der Stand der Technik feststeht, werden alle Unterschiede zwischen dem Gegenstand des Patentanspruchs und dem nächstgelegenen Stand der Technik ermittelt.

### Technischer Beitrag

Bei der Beurteilung, ob ein Gegenstand erfinderisch ist, kommt es darauf an, welchen technischen Beitrag er zum Stand der Technik leistet. Rein nicht technische Aspekte, die nichts zum technischen Charakter beitragen, sind für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht relevant (siehe T 37/82, ABI. EPA 1984, 71; T 294/89, nicht im ABI. EPA veröffentlicht, und T 641/00, ABI. EPA 2003, 352). Sie können beispielsweise nur zur Lösung einer nicht technischen Aufgabe beitragen, etwa im Bereich der Betriebswirtschaft (siehe T 931/95, ABI. EPA 2001, 441).

### Objektive technische Aufgabe

Bei der objektiven technischen Aufgabe muss es sich um eine Aufgabe handeln, die vom Fachmann in einer realistischen Situation gelöst werden soll. Der Fachmann sollte als Mann der Praxis auf einem Gebiet der Technik angesehen werden (T 641/00, ABI. EPA 2003, 352, Nr. 8 der Entscheidungsgründe).

Zudem muss die objektive technische Aufgabe so formuliert werden, dass sich eine erfinderische Tätigkeit auf keinen Fall aus den rein nicht technischen Aspekten des Gegenstands ergibt (T 1053/98, nicht im ABI. EPA veröffentlicht).

In dieser Hinsicht können rein nicht technische Aspekte, die eine Zielsetzung auf einem nicht technischen Gebiet definieren und daher nicht zum technischen Charakter einer offenbarten Erfindung beitragen, bei der Formulierung der technischen Aufgabe in Form einer Anforderungsspezifikation erscheinen, die der Fachmann auf einem technischen Gebiet als Teil der Rahmenbedingungen für die zu lösende technische Aufgabe erhält, insbesondere als eine zwingend zu erfüllende Vorgabe (T 641/00, ABI. EPA 2003, 352; T 1053/98, nicht im ABI. EPA veröffentlicht).

Dabei ist die objektive technische Aufgabe jedoch so zu formulieren, dass sie keine Hinweise auf die technische Lösung enthält, denn das Einbeziehen

Once the prior art has been established, all the differences between the subject-matter of the claim and the closest prior art are identified.

### Technical contribution

When assessing the inventive step of subject-matter, it is the technical contribution it makes over the state of the art that is important. Purely non-technical aspects not contributing to technical character are not relevant for assessing inventive step (see T 37/82, OJ EPO 1984, 71; T 294/89, not published in OJ EPO and T 641/00, OJ EPO 2003, 352). They may, for example, only contribute to the solution of a non-technical problem, for instance a problem in the field of business administration (see T 931/95, OJ EPO 2001, 441).

### Objective technical problem

The objective technical problem must be one which, in a realistic situation, the skilled person may be asked to solve. The skilled person should be presumed to be an ordinary practitioner in a field of technology (T 641/00, OJ EPO 2003, 352, reasons 8).

Furthermore, the objective technical problem must be formulated in such a way that there is no possibility of an inventive step arising from the purely non-technical aspects of the subject-matter (T 1053/98, not published in OJ EPO).

In this respect, purely non-technical aspects which define an aim to be achieved in a non-technical field and which therefore do not contribute to the technical character of a disclosed invention, may appear in the formulation of the technical problem in the form of a requirements specification provided to the person skilled in a technical field as part of the framework of the technical problem that is to be solved, in particular as a constraint that has to be met (T 641/00, OJ EPO 2003, 352; T 1053/98, not published in OJ EPO).

However, it is noted that the objective technical problem must be so formulated as not to contain pointers to the technical solution, since including part of a techni-

Après que l'état de la technique a été déterminé, toutes les différences entre l'objet de la revendication et l'état de la technique le plus proche sont identifiées.

### Contribution technique

C'est la contribution technique d'un objet par rapport à l'état de la technique qui importe pour l'appréciation de l'activité inventive de cet objet. Des aspects purement non techniques qui ne contribuent pas au caractère technique ne sont pas pris en considération pour apprécier l'activité inventive (cf. T 37/82, JO OEB 1984, 71 ; T 294/89, non publiée au JO OEB et T 641/00, JO OEB 2003, 352). Ils peuvent par exemple contribuer uniquement à résoudre un problème non technique, par exemple un problème dans le domaine de l'administration d'entreprises (cf. T 931/95, JO OEB 2001, 441).

### Problème technique objectif

Le problème technique objectif doit être tel que l'homme du métier pourrait être amené, concrètement, à devoir le résoudre. L'homme du métier est censé être un praticien normalement qualifié dans un domaine de la technologie (T 641/00, JO OEB 2003, 352, point 8 des motifs).

De plus, le problème technique objectif doit être formulé de telle sorte qu'il soit impossible qu'une activité inventive découle des aspects purement non techniques de l'objet (T 1053/98, non publiée au JO OEB).

A cet égard, des aspects purement non techniques qui définissent un but à atteindre dans un domaine non technique et qui ne contribuent donc pas au caractère technique d'une invention divulguée, peuvent être énoncés dans la formulation du problème technique, sous forme d'une spécification de conditions fournie à l'homme du métier dans un domaine technique, en tant que partie du cadre dans lequel s'inscrit le problème technique à résoudre, notamment en tant que contrainte à respecter (T 641/00, JO OEB 2003, 352 ; T 1053/98, non publiée au JO OEB).

Cependant, il y a lieu de noter que le problème technique objectif doit être formulé de telle façon qu'il ne préjuge pas de la solution technique. En effet,

eines Teils eines Lösungsgedankens aus der Erfindung in die Aufgabe muss bei der Bewertung des Stands der Technik unter dem Aspekt dieser Aufgabe zwangsläufig zu einer retrospektiven Betrachtungsweise der erfinderischen Tätigkeit führen.

Unterscheidet sich ein beanspruchter Gegenstand vom Stand der Technik nur durch rein nicht technische Aspekte, so weist dieser Gegenstand keine erfinderische Tätigkeit auf, weil kein technischer Beitrag zum Stand der Technik geleistet werden und somit keine objektive technische Aufgabe formuliert werden kann.

Unterscheidet sich ein beanspruchter Gegenstand vom Stand der Technik sowohl durch Aspekte, die zum technischen Charakter beitragen, als auch durch rein nicht technische Aspekte, so ist die objektive technische Aufgabe anhand der Aspekte zu formulieren, die zum technischen Charakter beitragen, wobei die rein nicht technischen Aspekte eine im Rahmen der zu lösenden Aufgabe zwingend zu erfüllende Vorgabe darstellen.

### Zusammenfassung

Ein beanspruchter Gegenstand wird bei der Prüfung, ob einzelne Merkmale zu seinem technischen Charakter beitragen, immer als Ganzes gesehen. Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit wird jedoch nur der Teil berücksichtigt, von dem feststeht, dass er zum technischen Charakter des Gegenstands beiträgt. Die rein nicht technischen Aspekte eines beanspruchten Gegenstands, die eine Zielsetzung auf einem nicht technischen Gebiet definieren, können bei der Formulierung der technischen Aufgabe als Anforderungsspezifikation aufscheinen, insbesondere als zwingend zu erfüllende Vorgabe.

Die EPA-Praxis unterscheidet sich von der des USPTO insofern, als das EPA eine erfinderische Tätigkeit nur anerkennt, wenn eine Erfindung eine nicht naheliegende technische Lösung zu einer technischen Aufgabe darstellt, während beim USPTO das Erfordernis des Nichtnaheliegens auch ohne einen solchen technischen Beitrag erfüllt sein kann.

cal solution offered by an invention in the statement of the problem must, when the state of the art is assessed in terms of that problem, necessarily result in an ex post facto view being taken of inventive activity.

If a claimed subject-matter is differentiated from the prior art only through purely non-technical aspects, that subject-matter does not satisfy at least the requirement for an inventive step because there can be no technical contribution to the art and hence no objective technical problem can be formulated.

If a claimed subject-matter is differentiated from the prior art through aspects contributing to technical character as well as purely non-technical aspects, then the objective technical problem is formulated by taking into account those aspects contributing to technical character, with the purely non-technical aspects defining a constraint to be met as part of the problem to be solved.

### Summary

Claimed subject-matter is always considered as a whole when evaluating whether individual features contribute to its technical character. However, only that part of the subject-matter which is determined to contribute to its technical character is taken into account when assessing inventive step. The purely non-technical aspects of a claimed subject-matter which define an aim to be achieved in a non-technical field may appear in the formulation of the technical problem in the form of a requirement specification, in particular as a constraint that has to be met.

It is noted that the EPO practice differs from that of the USPTO in that the EPO acknowledges an inventive step only when an invention is a non-obvious technical solution to a technical problem whereas the USPTO demands no such technical contribution in order to satisfy the requirement of non-obviousness.

introduire dans l'énoncé du problème certains éléments de la solution technique selon l'invention conduira inmanquablement à apprécier a posteriori l'activité inventive lorsque l'on se référera à l'état de la technique considéré du point de vue de ce problème.

Si un objet revendiqué se distingue de l'état de la technique uniquement par des aspects purement non techniques, cet objet ne satisfait pas au moins à l'exigence d'activité inventive, puisqu'il n'apporte aucune contribution à l'état de la technique. Par conséquent, il est impossible de formuler un problème technique objectif.

Si un objet revendiqué se distingue de l'état de la technique par des aspects contribuant au caractère technique ainsi que par des aspects purement non techniques, le problème technique objectif est formulé en tenant compte des aspects contribuant au caractère technique, tandis que les aspects purement non techniques définissent une contrainte à respecter en tant que partie du problème à résoudre.

### Résumé

Pour évaluer si les caractéristiques individuelles d'un objet revendiqué contribuent au caractère technique de cet objet, l'examen porte toujours sur l'objet dans son ensemble. Cependant, seuls les éléments de l'objet qui contribuent à son caractère technique sont pris en considération pour apprécier l'activité inventive. Les aspects purement non techniques d'un objet revendiqué qui définissent un objectif à atteindre dans un domaine non technique peuvent être énoncés dans la formulation du problème technique sous forme d'une spécification de conditions, notamment en tant que contrainte à respecter.

Il convient de noter que la pratique de l'OEB diffère de celle de l'USPTO en ceci que l'OEB considère qu'il n'est satisfait au critère d'activité inventive que lorsqu'une invention est une solution technique non évidente à un problème technique, alors que l'USPTO n'exige pas une telle contribution technique pour considérer la condition de non-évidence comme remplie.