

< 独国 >



## 特許ドラフティングにおける AI

Puschmann Borchert Kaiser Klettner  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Patent Attorney  
**Uwe R. Borchert**

### 特許ドラフティングにおける AI の現状

特許書類作成における AI の活用は、近年著しく進歩しています。今日、特許書類作成ツールは、より効率的で正確な出願書類作成を可能にし、日々の実務においてますます貴重な資産となっています。今後も、これらのテクノロジーは改良を続け、より広く採用されることが予想されます。

### 特許専門家の対応

特許製図への AI の統合は、特許専門家の間に魅力と懸念の両方を巻き起こしています。意見は分かれており、これらのツールが不要、あるいは破壊的であると考える者もいれば、その可能性を受け入れる者もいます。個々の見解にかかわらず、すべての弁理士は今、AI、特に生成 AI を書類作成プロセスに組み込むかどうか、またどのように組み込むかを評価しなければなりません。

### AI ツールの選択における課題

AI を活用した特許書類作成ツールの選択は一筋縄ではいきません。さまざまなツールが提供されており、それぞれが異なる技術パラダイムに基づいて構築されています。どのパラダイムが最終的に主流になるのか、あるいはどのツールが市場に残り続けるのかさえ不透明であるため、投資判断は困難です。誰も、すぐに陳腐化するかもしれないツールに時間とリソースを割きたくはないからです。

しかし、弁理士の多様なニーズや慣行を考慮すると、特にメンテナンスが最小限で済むツールについては、複数のツールが今後も残る可能性が高いでしょう。利用可能なツールの多様性により、特定の書類作成のワークフローにうまく適合するツールが見つかる可能性が高まります。

### 自動化 vs 生成 AI

生成 AI が注目されることが多い一方で、特許の書類作成においても自動化が重要な役割を果たしています。例えば、生成 AI を使用して要約や概要を生成することは、自動化によって同等の効率性とエラーなしでこれらのタスクを実行できる場合には、不要

であるかもしれません。すでに、適切に設計された自動化ツールは、一貫性とスピードの面で大きなメリットをもたらしています。多くの特許専門家は、AI は過大評価されていることが多いと主張しています。初期の結果は有望に見えるかもしれませんが、より深い分析を行うと、生成されたコンテンツの品質に問題があることが明らかになることがよくあります。

しかし、生成 AI ツールの中には、特にハイブリッドモデルの活用など、他のツールより優れたものもあります。特許用語に特化した効率的な大規模言語モデル（LLM）が利用可能になれば、状況はさらに変化するでしょう。そうなれば、特許弁護士は、特にハードウェアの高速化がより身近になるにつれ、純粋なローカルモデルへの依存を再考するかもしれません。特許管理システム、期日管理、法的分析への AI の統合の可能性は、将来的にさらに幅広い応用が考えられます。

### **効率性の向上と限界**

現在、特許作成ツールによる時間短縮効果は、実務家の推定では 5% から 20% の範囲に収まるとされています。これは、少なくとも高品質の作成を目指す場合には、一部の人が期待する 50% 以上という数字には遠く及びません。しかし、AI 支援の有無による作成時間の客観的な比較は困難であるため、これらの数値は主観的なものととまります。文書の複雑さ、弁護士の専門知識、ツールの適応性などの要因が、これらの効率性指標に影響を与えます。

### **単純なドラフト作成と複雑なドラフト作成における AI の役割**

特許の起草に AI を使用する際の重要な考慮事項の 1 つは、主題の複雑性です。AI は、エラーが容易に修正できるようなリスクの低い状況において最も効果を発揮する傾向があります。より単純な発明の場合、反復的で時間のかかる作業が起草プロセスの大部分を占めるため、生成 AI はワークフローを合理化することで明確な利点を提供することができます。

逆に、特にクレームの作成において、多大な知的インプットと頻繁な修正を必要とする複雑な発明の場合、LLM は時に逆効果となることがあります。このようなケースでは、AI が生成したコンテンツが意図した範囲から大幅に逸脱している可能性があり、大幅な修正が必要となる場合があります。その結果、多くの専門家は、自動化に頼り、価値を付加できる場合に AI を選択的に使用することを好むようになっていきます。

### **柔軟性の必要性**

こうした力学を踏まえると、AI 搭載の特許作成ツールの柔軟性は不可欠です。弁護士は必要に応じて AI 機能をオン・オフできる能力を備えるべきであり、テクノロジーが障害となるのではなく、支援となるようにすべきです。AI がさらに進化を続ける中、自動化、生成型 AI、そして人間の専門知識の適切なバランスを取ることが、特許作成プロセスの最適化の鍵となります。

(邦訳: 当研究所)

< Germany >



## AI in Patent Drafting

Puschmann Borchert Kaiser Klettner  
Patentanwälte Partnerschaft mbB  
Patent Attorney

**Uwe R. Borchert**

### **The Current State of AI in Patent Drafting**

The use of AI in patent drafting has advanced significantly in recent years. Today, patent drafting tools enable more efficient and precise application drafting, making them an increasingly valuable asset in daily practice. Looking ahead, these technologies are expected to continue improving and gaining wider adoption.

### **The Patent Profession's Response**

The integration of AI into patent drafting has sparked both fascination and concern among patent professionals. Opinions are divided : some find these tools unnecessary or even disruptive, while others embrace their potential. Regardless of individual perspectives, every patent attorney must now assess whether and how to incorporate AI, particularly generative AI (GenAI), into their drafting processes.

### **Challenges in Choosing AI Tools**

Selecting the right AI-powered patent drafting tool is not straightforward. A wide range of tools is available, each built on different technological paradigms. The uncertainty about which paradigm will ultimately dominate - or even which tools will remain on the market - makes investment decisions challenging. No one wants to dedicate time and resources on a tool that might soon become obsolete.

However, given the diverse needs and practices of patent attorneys, it is likely that multiple tools will persist, especially those requiring minimal maintenance. The variety of available tools increases the likelihood of finding one that aligns well with specific drafting workflows.

### **Automation vs. Generative AI**

While GenAI is often in the spotlight, automation also plays a crucial role in patent drafting. For instance, using GenAI to generate summaries or abstracts may be unnecessary when automation can perform these tasks just as efficiently and without errors. Well-designed automation tools already provide substantial benefits in terms of consistency and speed. Many

patent professionals argue that AI is often overrated—initial results may appear promising, but a deeper analysis frequently reveals quality issues in the generated content.

That being said, some GenAI tools outperform others, particularly those leveraging hybrid models. The landscape may shift further once efficient large language models (LLMs) trained specifically on patent language become available. When that happens, patent attorneys may reconsider their reliance on purely local models, particularly as hardware acceleration becomes more accessible. The potential integration of AI into patent management systems, docketing, and legal analytics suggests even broader applications in the future.

### **Efficiency Gains and Limitations**

Currently, the time savings offered by patent drafting tools are estimated by practitioners to range from 5% to 20%—far from the 50% or more that some might expect, at least when striving for high-quality drafting. However, these figures remain subjective, as it is difficult to objectively compare the time spent on drafting with and without AI assistance. Factors such as document complexity, attorney expertise, and tool adaptability all influence these efficiency metrics.

### **The Role of AI in Simple vs. Complex Drafting Tasks**

One key consideration when using AI in patent drafting is the complexity of the subject matter. AI tends to be most effective in lower-stakes scenarios where errors can be easily corrected. For simpler inventions, where repetitive and time-consuming tasks account for a large portion of the drafting process, GenAI can offer clear advantages by streamlining workflows.

Conversely, for complex inventions requiring significant intellectual input and frequent refinements—particularly in claim drafting—LLMs can sometimes be counterproductive. In these cases, AI-generated content may deviate significantly from the intended scope, necessitating extensive revisions. As a result, many professionals prefer to rely on automation and selectively use AI where it adds value.

### **The Need for Flexibility**

Given these dynamics, flexibility in AI-powered patent drafting tools is essential. Attorneys should have the ability to toggle AI features on and off as needed, ensuring that the technology serves as an aid rather than an obstacle. As AI continues to evolve, striking the right balance between automation, generative AI, and human expertise will be key to optimizing the patent drafting process.