

Bitkom: Leitfaden „Ressourceneffiziente Programmierung“



Quelle: Memin Sito auf Pixabay

Die Digitalisierung kann ein bedeutender Hebel dafür sein, den CO₂-Ausstoß zu senken. Das zeigt die Studie des Digitalverbands Bitkom „Klimaeffekte der Digitalisierung“. Zugleich sind digitale Technologien und Anwendungen selbst für einen wachsenden Anteil an CO₂-Emissionen verantwortlich - das gilt auch für Software. Durch effiziente Programmierung und Softwareentwicklung können der Energieverbrauch und die Nutzung natürlicher Ressourcen jedoch reduziert werden. Bitkom hat jetzt den Leitfaden „Ressourceneffiziente Programmierung“ veröffentlicht, um aufzuzeigen, wie Softwareunternehmen beziehungsweise Entwicklerinnen und Entwickler mit mehr Rücksicht aufs Klima programmieren können.

„Die IT-Branche muss und kann einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, den CO₂-Ausstoß zu senken. Insbesondere im Bereich der Softwareentwicklung gibt es noch viele bislang ungenutzte Potenziale“, sagt Dr. Frank Termer, Bereichsleiter Software beim Bitkom. „Mit den richtigen Hebeln können wir Nachhaltigkeit, Langlebigkeit und Ressourceneffizienz in diesem Bereich drastisch steigern.“

Der Leitfaden zeigt zunächst auf, wie mithilfe einer Potenzialanalyse wichtige Stellschrauben für mehr Nachhaltigkeit identifiziert werden können. So benötigen etwa manche Programmiersprachen und Datenformate mehr Energie als andere. Zugleich wird gezeigt, wie die Laufzeit von Berechnungen, die CPU-Zeit und der Speicherverbrauch gesenkt werden

können. Wichtig ist auch, dass Software-Lösungen so programmiert werden, dass die Anwender selbst in die Lage versetzt werden deren Energieverbrauch zu steuern, indem sie etwa nicht benötigte Features eigenständig deaktivieren können. Weitere Kapitel behandeln Möglichkeiten der Implementierung und Messbarkeit, zudem wird auch auf wirtschaftliche und politische Rahmenbedingungen eingegangen. Der Leitfaden schließt mit Hinweisen dazu ab, wie sich Unternehmen mit dem „Blauen Engel“, einem Siegel für Ressourcen- und energieeffiziente Softwareprodukte, zertifizieren lassen können.

Zum Download

Leitfaden: „[Ressourceneffiziente Programmierung](#)“

Cheat Sheet: „[Ressourceneffiziente Programmierung](#)“