

23.06.2022 – 11:37 Uhr

Energiesparen beim Drucken / Studie zeigt hohes Einsparpotenzial beim Umstieg von Laser- auf Tintenstrahldruck



Meerbusch (ots) -

Ein vollständiger Umstieg von Laser- auf Tintenstrahldruck kann bis 2025 die beim Druck entstehenden energiebedingten Emissionen um über die Hälfte (52,6 Prozent) des aktuellen Niveaus senken und so etwa 1,3 Millionen Tonnen Kohlendioxid pro Jahr einsparen, so das Ergebnis einer aktuellen Studie von Dr. Tim Forman, Cambridge University, im Auftrag von Epson. Das Projekt zeigt, dass die bewusste Auswahl von Technologie einen Einfluss auf die Umweltbilanz hat und einen wichtigen Beitrag zum Netto-Null-Szenario der Internationalen Energieagentur, IEA, leistet.

Der Rückgang der CO₂-Emissionen entspricht den Emissionen von mehr als 280.000 Autos in einem Jahr. Ein weiteres Ergebnis der Untersuchung ist, dass die Tintenstrahltechnologie je nach Druckertyp und Nutzungsmustern bis zu 90 Prozent energieeffizienter sein kann als Lasertechnologie. Die Studie wurde im Rahmen der Kampagne "Turn Down the Heat" von Epson durchgeführt. Diese setzt sich für den weltweiten Schutz der Permafrostböden ein und wird in Zusammenarbeit mit National Geographic umgesetzt.

Der Weg zur Netto-Null

Die Internationale Energie Agentur (IEA) stellte 2021 das "Netto-Null bis 2050"-Programm (Net Zero by 2050) vor. Es enthält eine Roadmap mit mehr als 400 Meilensteinen, mit denen bis zum Jahr 2050 Netto-Null-Emissionen erreicht werden können. Für die IEA ist die Erreichung der Netto-Null-Emissionen Voraussetzung zur Erreichung der Klimaziele, speziell des 1,5-Grad-Zieles.

Dr. Tim Forman, Senior Research Associate an der University of Cambridge, untersuchte in dieser Arbeit auch, wie stark der weltweite Energieverbrauch sämtlicher Elektrogeräte sinken müsste, um den Kurs hin zu einem Netto-Null-Szenario zu halten. Das Ergebnis: Nötig ist eine durchschnittliche Senkung der Verbrauchswerte aus dem Jahr 2020 um ca. 25 Prozent bis 2030 und ca. 40 Prozent bis 2050.

"Unser Forschungsprojekt hat gezeigt, dass eine Netto-Null-Zukunft des Druckens möglich ist, wenn die Nutzer zuhause und im Büro auf eine energieeffiziente Technologie umsteigen und zusätzlich die CO₂-Emissionen, die bei

der Herstellung dieser Produkte entstehen, gesenkt werden. Wir benötigen mehr Initiativen zur Verbreitung von umweltfreundlichen Technologien bei allen Geräten im Haushalt wie Fernseher, Waschmaschinen, Kühlschränke und Backöfen, um das Netto-Null-Emissionsziel bis 2050 zu erreichen," so Forman. "Um die schlimmsten Klimaszenarien zu verhindern, ist es von entscheidender Bedeutung, die Energieeffizienz von Elektrogeräten weiter zu verbessern und den Energiebedarf für deren Produktion zu senken."

Ein Aufruf zum Handeln

Die Studie verdeutlicht, dass eine Netto-Null-Zukunft im Drucksegment nur bei einem kompletten Umstieg auf energieeffiziente Produkte gelingen kann, zum Beispiel auf Tintenstrahltechnologie. Sie nennt drei Wege zur Realisierung eines umfassenden Wandels:

1. Technologische Innovation: Angesichts der zunehmenden Verbreitung von Elektrogeräten aller Art hängt die Senkung der CO₂-Emissionen von strengeren technischen Standards für Energieeffizienz und einer weniger energieintensiven Produktion ab. Ein Beispiel für Fortschritte in der Branche ist die Heat-Free-Tintenstrahl Drucktechnologie von Epson. Epson Tintenstrahl drucker benötigen keine Wärme, um die Tinte auf das Papier zu bringen. Stattdessen wird Spannung auf ein Piezo-Element ausgeübt, das sich verformt und so die Tinte durch die Düse ausstößt.
2. Internationale Zusammenarbeit: Eine stärkere internationale Zusammenarbeit ist erforderlich, um die Einführung effizienterer Geräte und wirksamerer Umweltlabels zu fördern. Nur so wird es möglich sein, klimaschonende Maßnahmen zu beschleunigen und die Kosten für effiziente Geräte gering zu halten.
3. Verhaltensänderung: Wenn jeder Mensch auf der Welt einen positiven Beitrag leistet, summiert sich dies enorm. Durch eine Entscheidung für die Heat-Free-Technologie beim Austausch eines existierenden Drucksystems tragen Anwender dazu bei, den Stromverbrauch sowie die damit verbundenen Treibhausgasemissionen zu senken. Auch die Wahl eines Tintentankdruckers ist eine nachhaltige Option. Dieser verbessert außerdem die Effizienz sowie Produktivität und ermöglicht langfristige finanzielle Einsparungen.

Henning Ohlsson, Direktor für Nachhaltigkeit bei Epson Europa: "Wir können dann bessere Entscheidungen treffen, wenn wir auf die Wissenschaft hören und uns über die Auswirkungen unseres Handelns - zum Beispiel durch die Wahl der eingesetzten Technologie - bewusst werden. Genau das ist der Zweck dieser Studie: Sie soll unser Wissen erweitern und dabei aufzeigen, wie sich schon eine kleine Veränderung positiv auf den Weg zur Netto-Null auswirken kann. Uns ist bewusst, dass Drucklösungen nur ein kleiner Mosaikstein im großen Gesamtbild sind. Doch wenn wir bei allen Elektrogeräten, ob zuhause oder im Unternehmen, den Energieverbrauch senken, leisten wir gemeinsam einen Beitrag hin zu mehr Klimaschutz."

Informationen über die Methodik

Bei der Analyse der Auswirkungen eines Umstiegs von Laser- zu Tintenstrahl Druckern wurde über einen reinen Vergleich des Energieverbrauchs von Laser- und Tintenstrahl Druckern hinaus auch die angegebene Lebensdauer dieser Drucker berücksichtigt, basierend auf den neuesten Energy Star-Testverfahren.

Die Messmethode des "Typischen Stromverbrauchs" (Typical Electricity Consumption, TEC) gemäß Energy Star-Version 3.0 stellt die branchenweit führende standardisierte Methode zum Vergleich der Energiebilanz von Geräten dar. In Bezug auf Drucker bewertet die Methodik die Energiebilanz der Produkte auf Grundlage von Standardgebrauchsmustern, auch mit unterschiedlicher Nutzung über einen bestimmten Zeitraum hinweg.

Weiterführende Informationen:

[Download Studie](#) "Turn Down the Heat"

[Die Epson Heat-Free-Technologie](#)

[Epson Nachhaltigkeitsbericht](#)

Über Epson Deutschland

Die Epson Deutschland GmbH ist ein führender Anbieter von Druckern, Scannern und Projektoren für Unternehmen, öffentliche Auftraggeber und Privatkunden. Speziell für Handel und Industrie bietet Epson Produkte und Lösungen für den Großformat-, Kassen-, Etiketten- und Ticketdruck. Erweitert wird das Produktportfolio um Robotersysteme für Montage und Handhabung. Die Epson Deutschland GmbH wurde 1979 als Tochter der japanischen SEIKO EPSON CORPORATION gegründet. Das in Meerbusch (Nordrhein-Westfalen) ansässige Unternehmen beschäftigt rund 290 Mitarbeiter und verantwortet die Vertriebsgebiete Deutschland, Österreich und die Schweiz. Am Standort Meerbusch betreibt Epson zudem ein Industrial Solutions Center, in dem energieeffiziente Büro- und spezialisierte Industrieanwendungen im Einsatz präsentiert werden.

www.epson.de

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Epson Deutschland GmbH
Presse & Kommunikation
Ottmar Korbmacher
Tel.: +49 (0)2159/538-1115
Fax: +49 (0)2159/538-3220
E-Mail: ottmar.korbmacher@epson.de
Internet: www.epson.de

LEWIS
Public Relations
Irina Heller /Nils Roos
Tel.: +49 (0)211/88 24 76 10
E-Mail: presse@epson.de
Internet: www.teamlewis.com/de

This electronic message contains information from Epson Deutschland GmbH which may be privileged or confidential. The information is intended to be for the use of the individual(s) or entity named above. If you are not the intended recipient be aware that any disclosure, copying, distribution or use of the contents of this information is prohibited. Please notify Epson Deutschland GmbH immediately if you have received this electronic message in error and delete it from your system.

Epson Deutschland GmbH accepts no liability or responsibility for
1) changes made to this message after it was sent, or
2) any errors or omissions in the contents of this message, which arise as a result of message transmission or any viruses transmitted through this message or any attachment.

Epson Deutschland GmbH, eingetragen beim/registered at: Amtsgericht Neuss HRB 12633
Geschäftsführer/Managing Directors: Henning Ohlsson, Kazuyoshi Yamamoto, Keisuke Fujii, Nagafusa Yoshio
Epson Deutschland GmbH, Otto-Hahn-Str. 4, Meerbusch, NRW D-40670 Deutschland

Medieninhalte



Ein vollständiger Umstieg von Laser- auf Tintenstrahldruck kann bis 2025 die Energieemissionen um über die Hälfte des aktuellen Niveaus senken und so etwa 1,3 Millionen Tonnen Kohlendioxid pro Jahr sparen, so das Ergebnis einer aktuellen Studie von Dr. Tim Forman, Cambridge University, im Auftrag von Epson. / Weiterer Text über ots und www.presseportal.de/nr/18832 / Die Verwendung dieses Bildes ist für redaktionelle Zwecke unter Beachtung ggf. genannter Nutzungsbedingungen honorarfrei. Veröffentlichung bitte mit Bildrechte-Hinweis.

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100010480/100891531> abgerufen werden.