



# Mobiles Drucken leicht gemacht

primos ermöglicht das mobile Drucken via  
iOS-Endgeräte an der Berufsschule Lüneburg



# Mobiles Drucken über iOS-Endgeräte mit primos

primos erfolgreich im Einsatz bei der Berufsschule Lüneburg

Im Zuge der Einrichtung einer iPad-Klasse an der Berufsschule Lüneburg und dem damit verbundenen Modell „Bring Your Own Device“ wurde auch das mobile Drucken mit primos eingeführt. Die mobile Drucklösung von SEH ermöglicht über iOS-Endgeräte das unkomplizierte, drahtlose Drucken im Netzwerk der Berufsschule. Arbeitsabläufe wurden durch primos vereinfacht, auch das Druckvolumen ging zurück.



## Die Ausgangslage

Mittelfristiges Ziel und Ausgangspunkt der Einführung von primos war die Einführung des Modells „Bring Your Own Device“ an der Berufsschule Lüneburg sowie die damit verbundene zunehmende Digitalisierung des Schulalltages. Beginn der Beschäftigung mit dem Thema Tablets im Unterricht war im Sommer 2014. In diesem Zuge startete noch im gleichen Sommer ein Pilotprojekt, die Einrichtung einer iPad-Klasse. Gemeinsam mit einer Hotel-Fachschulklasse wurde beschlossen, den dreijährigen Bildungsgang als iPad-Klasse zu betreiben. Damit verbunden war die Einrichtung einer mobilen Drucklösung. Hintergrund war, ein passgenaues Drucken zu ermöglichen – das Drucken sollte zielgerichteter werden und in der Folge auch das Druckvolumen sinken.

Zunächst wurden einige Bastellösungen ausprobiert, die jedoch allesamt nicht sehr zuverlässig funktionierten, wie mit einem iPad innerhalb eines bestehenden Netzwerkes gedruckt werden kann. In Schulen wird häufig, so auch in der Berufsschule Lüneburg, ein Windows-Netzwerk eingesetzt. Die Kompatibilität zu iOS-basierten mobilen Geräten und damit das mobile Drucken war mit keiner Lösung zufriedenstellend möglich. Die Konfiguration war stets sehr aufwendig. Teils waren zwar Drucker im Netz zu sehen, doch das Drucken funktionierte trotzdem nicht; dieses und ähnliche Probleme waren an der Tagesordnung. Eine Gesamtlösung musste her.



## Warum primos

Die iPad-Klasse wird von Herrn Bock geleitet. Er ist neben seiner Funktion als Oberstudienrat und Lehrer an der Berufsschule gleichzeitig Systemadministrator und federführend bei der Betreuung der Technik. Aufmerksamkeit auf primos erlangte er durch die CeBIT 2015 bei der ersten öffentlichen Präsentation der mobilen Drucklösung. Zu dem Zeitpunkt war das Produkt noch nicht auf dem Markt erhältlich. Bereits auf der Veranstaltung konnte SEH Herrn Bock von den Leistungen von primos überzeugen, sodass die Berufsschule Lüneburg nach der offiziellen Markteinführung einer der ersten primos-Kunden war.





## primos im Einsatz

Seit dem Erscheinen bzw. dem Projektstart im Mai 2015 ist primos erfolgreich bei der Berufsschule im Einsatz. Die Einrichtung ist simpel und geht in Richtung Plug-and-Play: nach kurzer Einarbeitungs- und Einrichtungszeit von etwas über einer Stunde waren sämtliche Netzwerkdrucker an das Gerät gekoppelt. Damit war das Gerät einsatzbereit.

primos stellt für alle Geräte mit Apple-Betriebssystem, sei es ein iPhone oder ein iPad, im Netzwerk vorhandene Drucker zur Verfügung. Dies geschieht über das Apple-eigene AirPrint™-Protokoll. Die Drucker tauchen in der entsprechenden Druckumgebung auf, der entsprechende Drucker wird ausgewählt, der Druck beginnt.

primos verfügt über eine native iOS-Kompatibilität, ist benutzerfreundlich, zuverlässig in der Anwendung und darüber hinaus einfach im Umgang. Ein weiteres Argument für Herrn Bock war die Tatsache, dass keine speziellen Drucker benötigt werden. „SEH hat es geschafft, die Software so zu programmieren und zu konfigurieren, dass mit allen Druckern im Schulnetzwerk gedruckt werden kann, egal ob es sich dabei um Laser- oder Tintenstahldrucker, alte oder neue Drucker handelt. Es funktioniert einfach.“

Ein häufiges Problem anderer mobiler Drucklösungen ist die Voraussetzung aktueller Hardware. Die Anschaffung dieser ist gerade in großen Unternehmen oder Einrichtungen mit vielen Druckern mit hohen zusätzlichen Kosten verbunden. In Bezug auf primos zeigt sich Herr Bock begeistert: „Ich weiß nicht, wie SEH das hinbekommen hat, aber primos funktioniert mit neuen Druckern genauso wie mit alten Geräten. Gerade für eine Schule wie wir es sind, ist es wichtig, die Bestandsgeräte nutzen zu können.“

Umgangssprachlich ausgedrückt, sei primos eine Lösung, die man anschließt, konfiguriert und dann muss man sich nicht mehr drum kümmern. Genau so eine Lösung habe er gesucht, so Bock. Der Einsatz von primos ermögliche nicht nur einfaches, sorgenfreies und zielgerichtetes Drucken, auch erreiche man dadurch eine Entlastung des Administrationspersonals.

### Die Vorteile

- › Arbeitserleichterung
- › Native iOS-Kompatibilität
- › Zeitersparnis
- › Benutzerfreundlich und einfach
- › Sichere Druckdaten-Verschlüsselung
- › Zugriffsschutz durch Authentifizierungsmöglichkeiten
- › Nutzung bestehender Drucker (herstellerunabhängig)
- › Kein Mitlesen oder Verändern der Inhalte
- › AirPrint™-kompatible Benutzerverwaltung
- › Ausschließlich lokale Verarbeitung der Druckdaten
- › Funktional über mehrere Subnetze hinweg (Wide-Area Bonjour®)
- › Unterstützung von Directory-Services

*„Die Anschaffung von primos ist der Einstieg in das mobile Drucken an der Berufsschule Lüneburg. Einen besseren Einstieg hätten wir uns nicht wünschen können! Mit primos funktioniert das Drucken problemlos und einwandfrei. Genau das ist es, was wir brauchen.“*

Andreas Bock, Lehrer & Systemadministrator Lüneburg



## Das Ergebnis

Herr Bock erklärt, er sei selten so voll des Lobes für ein Produkt, da fast alles irgendwo eine Macke habe. Auf primos treffe das nicht zu. Seit der Konfiguration stehe das primos-Gerät in einem kleinen Schränkchen und tue seinen Dienst. Er habe damit keinerlei Sorgen.

Derzeit wird primos nur im Umfeld der Test-iPad-Klasse verwendet, das Gerät wird noch nicht in seinem vollen Umfang der Möglichkeiten genutzt. Beispielsweise sind die Benutzerverwaltung sowie die Rechtevergabe derzeit nicht in Verwendung. Die Nutzeranzahl sei durch nur eine iPad-Klasse so gering, dass noch keine Einschränkungen vorgenommen werden müssten, erklärt Bock. Sobald schulweites WLAN für alle Schüler eingerichtet sei, werde es Nutzungsbeschränkungen geben, so Bock weiter. Die Berufsschule Lüneburg ist eine Schule mit insgesamt etwa 2000 Schülern.

Auch die noch nicht genutzten primos-Funktionalitäten wurden einem positiven Test unterzogen.

Das abschließende Fazit: „Die Einrichtung und Konfiguration ging schnell und simpel, das Gerät bietet zahlreiche Funktionen – mehr als wir derzeit einsetzen. SEH hat damals auf der Cebit tatsächlich nicht zu viel versprochen. Ich bin von primos begeistert!“

Die Anschaffung eines zweiten primos-Gerätes für die Berufsschule Lüneburg für den Einsatz im Verwaltungsnetz ist geplant.

## Referenz-Unternehmen

Die Berufsbildenden Schulen III in Lüneburg (BBS III) umfassen Bildungsangebote der Bereiche Agrarwirtschaft, Berufliches Gymnasium, Gesundheit und Soziales, Gesundheit und Zahntechnik, Hotellerie, Gastronomie und Lebensmitteltechnik, Pflege sowie Sozialpädagogik. Angeboten werden verschiedene Bildungswege in den Schwerpunkten Berufseinstieg und -orientierung, Berufsausbildung und -weiterbildung, Studienbefähigung.

An der BBS III Lüneburg gibt es ca. 2.000 Schülerinnen und Schüler in knapp 100 Klassen, die von rund 120 Lehrkräften unterrichtet werden.

Die Hotelfachschule Lüneburg (als Teil der BBS III) läuft als Versuchs-Projekt für die Implementierung von schülereigenen Geräten (iPads) in den Unterrichtsalltag (BYOD).



## SEH Computertechnik GmbH

Die SEH Computertechnik GmbH ist spezialisiert auf die Herstellung von professionellen Netzwerklösungen. Mit über 20 Jahren Erfahrung verfügt SEH über eine breite, fundierte Lösungskompetenz zum Drucken im Netz und zu USB-Virtualisierung für alle professionellen Umgebungen.

Das Produktportfolio ist vielseitig: neben der mobilen Drucklösung primos und einem breiten Angebot an in- & externen Printservern für alle gängigen Netze (Ethernet, Gigabit, Glasfaser, WLAN) sowie Hardware-Lösungen zur Optimierung von Installationen der ThinPrint- & Personal Printing-Lösungen von Cortado gehören zum Angebot der SEH myUTN USB-Deviceserver zur Ansteuerung bzw. Administration von USB-Geräten über das Netz (USB-to-Network) sowie Netzwerkdruck-Lösungen zum effizienten Spool-Management (ISD-Produktserie).

