

### Was ist es?

Ein synchronisiertes Zeitsystem versorgt alle Uhren im System mit der exakt selben Uhrzeit. Das synchronisierte Zeitsystem umfasst in der Regel eine „Hauptuhr“ und mehrere „Nebenuhren“. Die Hauptuhr kommuniziert mit allen Nebenuhren im System, um ihnen eine genaue Zeitquelle bereitzustellen. Der Zweck besteht darin sicherzustellen, dass alle Uhren im System exakt dieselbe Uhrzeit anzeigen. Egal, in welchem Teil des Gebäudes Sie sich befinden, wird die von den Uhren angezeigte Zeit immer einheitlich und genau sein.

### Wie funktioniert es?

Bei einem synchronisierten Zeitsystem erhält die Hauptuhr die Uhrzeit entweder von einem NTP-Server oder GPS-Empfänger oder die interne Uhr kann als Zeitquelle dienen. Wenn die Hauptuhr die korrekte Uhrzeit von einer dieser Quellen erhält, wird sie an alle Nebenuhren im System verteilt. Das Signal wird mehrmals pro Tag an die Uhren ausgesandt, wodurch sichergestellt wird, dass alle Uhren synchronisiert bleiben und nicht von der exakten Uhrzeit abweichen.

**NTP-Server**



**ODER**

**GPS**



**Hauptuhr**



**Nebenuhr 1**



**Nebenuhr 2**



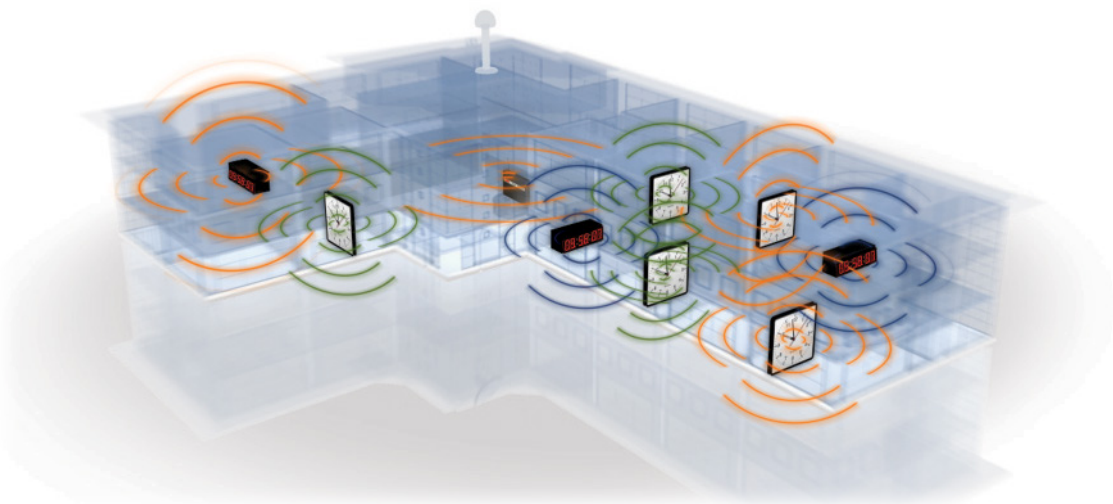
**Nebenuhr 3**

### Vorteile eines synchronisierten Zeitsystems

Die Verwendung eines synchronisierten Zeitsystems hat viele Vorteile. Der Hauptvorteil besteht darin, dass jeder im Gebäude über dieselbe Zeitquelle verfügt. Dies eliminiert Verwirrung und Unordnung in verschiedenen Anlagen, da bei einem synchronisierten Zeitsystem jeder dieselbe Zeitquelle verwendet. Ein weiteres Merkmal des synchronisierten Zeitsystems ist, dass sich bei der Umstellung auf Sommerzeit die Korrektur der Uhrzeit bei allen Uhren erübrigt. Bei einem Stromausfall wird die Uhrzeit nach Wiederherstellung der Stromzufuhr vom System automatisch richtig angepasst. Die Hauptuhr kann (je nach Modell) auch Planungsfunktionen umfassen, die dem Benutzer das Läuten von Glocken, das Einschalten der Heizung und Klimaanlage zu vorbestimmten Zeiten und nach Bedarf die Steuerung vieler anderer Geräte ermöglichen. Eine weitere beliebte Funktion ist die Herauf- und Herunterzählfunktion, die dem Benutzer das Anzeigen der verstrichenen Zeit zwischen Pausen, Schichten, bei „Alarmrufen“ in Operationssälen und bei vielen anderen Anwendungen ermöglicht.

### Wer ist Sapling?

Sapling Inc. ist seit fast zwei Jahrzehnten ein Pionier im Feld der synchronisierten Zeitsysteme. Die Sapling-Uhren befinden sich in Schulen, Krankenhäusern, Universitäten, Fertigungsanlagen, Gerichtssälen, Unternehmenskomplexen, Hotels, Transportanlagen und vielen anderen weltweiten Einrichtungen der USA und weltweit. Sapling hat eine umfassende Produktlinie von Zeitsystemen und -produkten, die an buchstäblich jede Anwendung anpassbar sind. Wir haben uns verpflichtet, zuverlässige, hochwertige Produkte mit erstklassiger Kundenunterstützung bereitzustellen. Alle Sapling-Uhren werden in den USA in unserem Hauptsitz in Huntingdon Valley, Pennsylvania gefertigt und assembliert.



\*Abgebildet ist das synchronisierte Drahtloszeitsystem von Sapling zu sehen. Die Hauptuhr sendet die Zeit an die Uhren aus und diese verteilen das Signal an andere umliegende Uhren – was einen Netzverbund bildet.