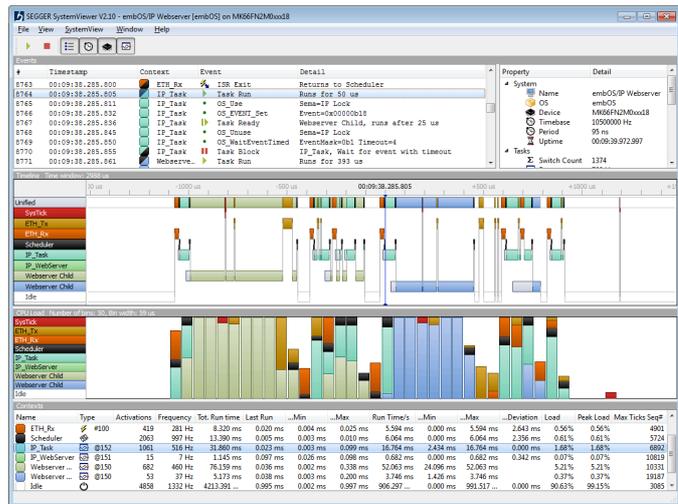


## SystemView: Vollwertige Echtzeit-Visualisierung und Analyse zum Nulltarif

Hilden, 6. November 2015

Mit SystemView stellt SEGGER ein neues Tool zur Verfügung, das kostenfrei die Analyse und Visualisierung jedes embedded Systems ermöglicht. SystemView bietet einen umfassenden Einblick in das Laufzeit-Verhalten einer embedded Applikation. Das Ganze geschieht so Ressourcen-schonend, dass die Performance unberührt bleibt.

SystemView bietet Cycle-Accurate Tracing von Interrupts und Task Start-Stop, sowie Task-Aktivierung und API-Calls soweit ein RTOS genutzt wird. Es visualisiert und analysiert die CPU-Auslastung nach Task, Interrupt und Scheduler. Testaufbauten mit LED und Oszilloskop gehören damit der Vergangenheit an.



Bei der gemeinsamen Nutzung von SystemView und SEGGERs Debug Probe J-Link gibt es einen entscheidenden Vorteil - das Streamen des Daten-Transfers: unbegrenzte Kapazität zur Daten-Aufnahme und Echtzeit-Analyse, damit funktioniert es quasi als Live-Software-Oszilloskop. Dies ist ein wichtiges Instrument, um tiefere Einblicke in das Laufzeit-Verhalten einer Applikation zu bekommen. Echtzeit-Analyse ist sinnvoll bei der Entwicklung von Bare Metal-Systemen ohne RTOS bis hin zu komplexen Systemen mit einer Vielzahl von Threads und Events.

Durch die Verwendung der SEGGER-Technologie Real Time Transfer (RTT) werden die Echtzeit-Daten bei einem Overhead von weniger als 1  $\mu$ s pro Call bei einem 200 MHz Cortex-M zur Verfügung gestellt. RTT in Verbindung mit einem J-Link und der Standard-Debug-Schnittstelle ermöglicht einen Datentransfer von bis zu 2 Mbyte pro Sekunde. Weitere Hardware ist nicht notwendig.

SystemView zeichnet die Daten auf, die aus dem Target ausgelesen werden, und visualisiert sie auf verschiedenste Weise. Die Aufzeichnungen können für eine spätere Dokumentation und Analyse gespeichert werden. Die Evaluierung eines Systems auf diesem Wege ist extrem hilfreich, um mögliche Probleme zu identifizieren und zu eliminieren und um das embedded System zu optimieren. Ein solcher Schritt ist ein notwendiger Bestandteil zur Qualitätssicherung bei jeder professionellen Software-Entwicklung.

Grundsätzlich ist für den Einsatz von SystemView kein Betriebssystem notwendig. SEGGERs RTOS embOS mit den entsprechenden Funktionen für die Daten-Aufnahme unterstützt SystemView aber in idealer Weise.

Weitere Informationen zu SystemView und den verschiedenen Modulen sowie auch das SystemView-Paket zum kostenfreien Download finden sich hier: <https://www.segger.com/systemview.html>.

### Über J-Link

SEGGERs J-Links sind die industrieweit führende Produktlinie von Debug Probes. Sie haben seit mehr als 10 Jahren ihre Zuverlässigkeit und einzigartige Performance



bewiesen. J-Links sind kompatibel mit allen bekannten Entwicklungs-Umgebungen und unterstützen die aktuellen Mikroprozessoren wie ARM 7/9/11, Cortex, Microchip PIC32, Renesas RX oder Silicon Labs 8051/EFM8.

Alle Informationen zu J-Link finden sich hier: [www.segger.com/jlink-debug-probes.html](http://www.segger.com/jlink-debug-probes.html)

Die J-Link Software gibt es unter: [http://segger.com/download\\_jlink.html](http://segger.com/download_jlink.html)

###

## Über SEGGER

**SEGGER Microcontroller** entwickelt und vertreibt Hardware- und Software-Entwicklungswerkzeuge sowie Software-Komponenten für Embedded-Systeme. Ein „Embedded-System“ integriert einen Mikrocontroller/Mikroprozessor und entsprechende Komponenten in einem Gerät bzw. Produkt, um komplexe Aufgaben zu erledigen. Typische Produkte sind Mobiltelefone, medizinische Geräte, Kombi-Instrumente, Messgeräte, Satelliten-Radios, digitale Kameras, etc.

SEGGER wurde 1997 gegründet. Das privat geführte Unternehmen verzeichnet ein kontinuierliches Wachstum. Mit Firmensitz in Hilden, globalen Distributoren und einer Niederlassung in Massachusetts ist SEGGER weltweit tätig.

Die Software-Produkte von SEGGER umfassen: embOS (RTOS), emWin (GUI), emFile (File System), emUSB (USB Host und Device Stack) sowie embOS/IP (TCP/IP Stack). Mit emSecure, einer einzigartigen Software für das Erstellen und Nutzen von digitalen Signaturen, sowie der TLS-Lösung emSSL bietet SEGGER außerdem Software für den wachsenden Bereich der Daten- und Hardware-Sicherheit.

Basierend auf umfangreicher Erfahrung mit der effizienten Programmierung von Embedded- Systemen entwickelte SEGGER hochintegrierte, kosteneffiziente Programmierungs- und Entwicklungs-Werkzeuge, wie einen Flasher (Stand-alone Flash-Programmer) sowie den industrieweit führenden J-Link/J-Trace-Emulator. SEGGER reduziert mit seinen kostengünstigen, hochwertigen, flexiblen und einfach einzusetzenden Tools bzw. Software-Komponenten die Software-Entwicklungszeit für Embedded-Anwendungen. Damit können sich Entwickler verstärkt um ihre eigentliche Applikation kümmern. Weiter Informationen finden sich unter: [www.segger.com](http://www.segger.com).

## Kontakt:

Dirk Akemann  
Marketing Manager  
Tel: +49-2103-2878-0  
E-mail: [info@segger.com](mailto:info@segger.com)

## Herausgegeben im Auftrag von:

SEGGER Microcontroller GmbH & Co. KG  
In den Weiden 11  
40721 Hilden  
Deutschland  
[www.segger.com](http://www.segger.com)

SEGGER Microcontroller Systems LLC  
106 Front Street  
Winchendon, MA 01475  
United States of America  
[www.segger-us.com](http://www.segger-us.com)