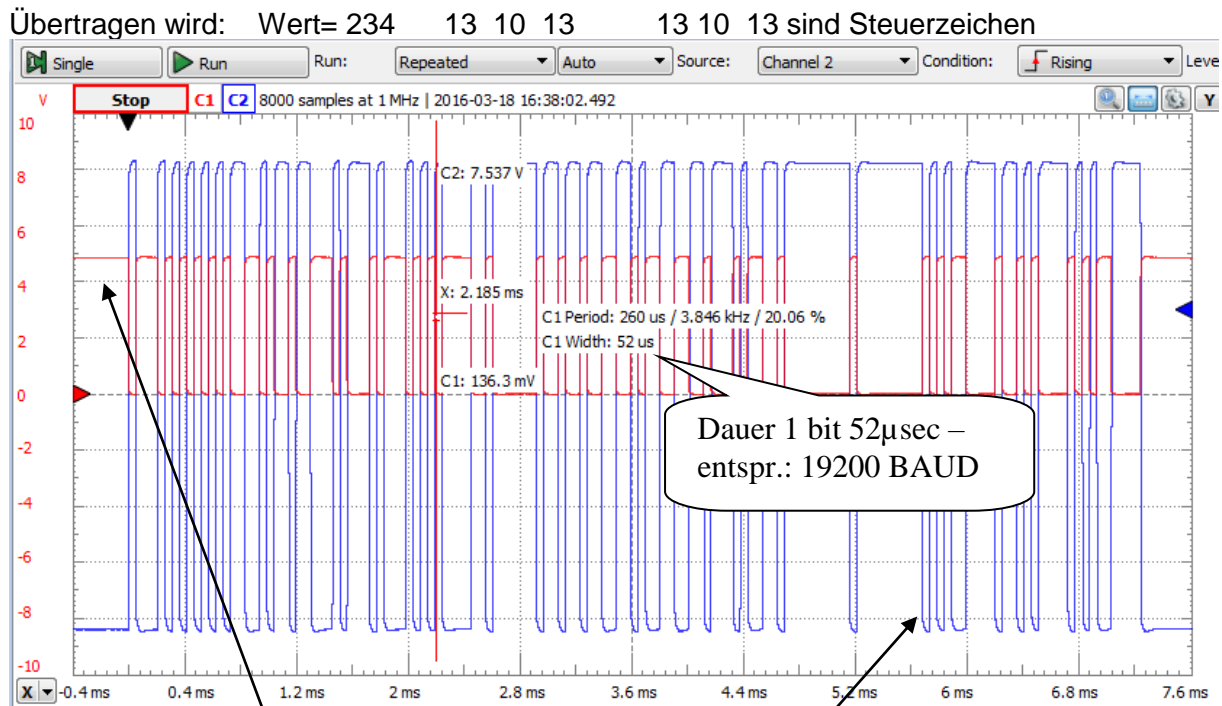


**Messungen an der seriellen Schnittstelle:** Analog Discovery USB-Oszilloskop  
Programm  $\mu$ C: Frequenzmessung 2TimerLCD\_RS232.

Quarz  $\mu$ C: 24 MHz  $\rightarrow$  19200BAUD BAUD-Rate eingestellt 9600 bei 12MHz

1. Mit dem Scope:



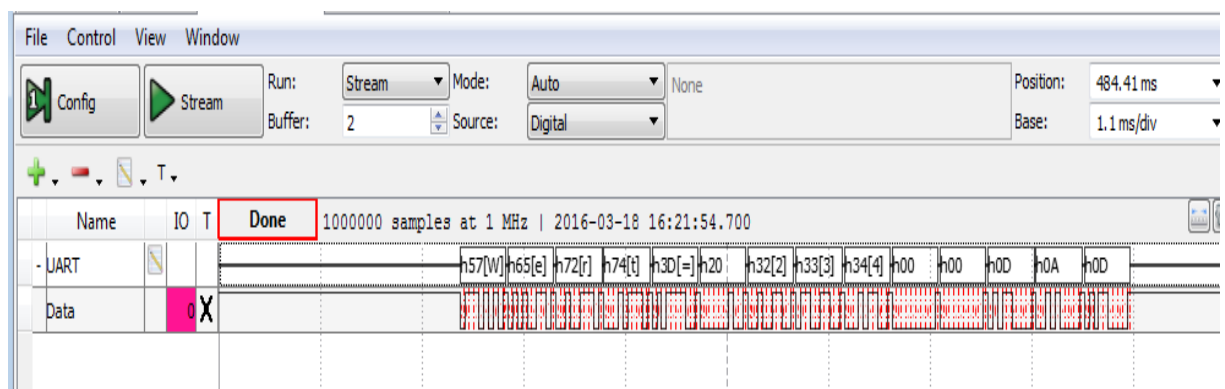
Messung TTL-Pegel 0-5V am  $\mu$ C und nach dem Pegelwandler MAX232

In dieser Messung kann man den Datenstrom schlecht interpretieren: Wert= 234

Deshalb ist eine Messung mit dem Logic-Analyser besser geeignet. Hier wird der Datenstrom per Software ausgewertet. Die übertragenen Bytes erscheinen Hexadezimal mit gleichzeitiger Umsetzung in ASCII-Code:

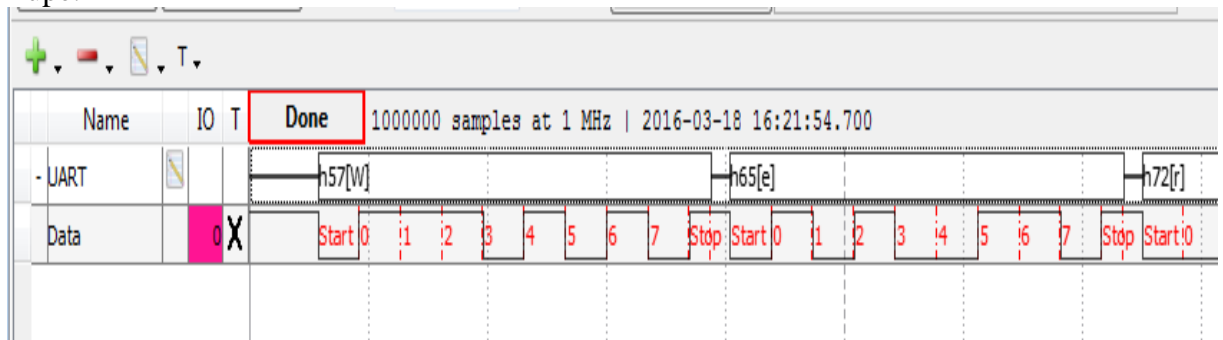
2. Mit dem Logicanalyser:

Einstellungen: Samples 1MHz 1 000 000 Messungen  
19200BAUD, 0,5Stopbit, 8Databit no\_parity

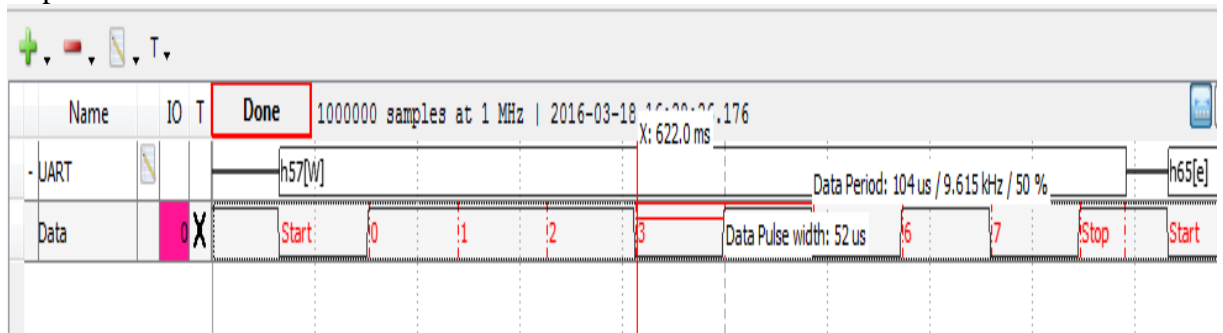




Lupe:



Lupe erstes Zeichen hex57 ->ASCII W



Übertragen wird:    **Startbit**   **2.0**   **2.1**   **2.2**   **2.3**   **2.4**   **2.5**   **2.6**   **2.7**   **Stopbit**  
                    **0**    **1**    **1**    **1**    **0**    **1**    **0**    **1**    **0**    **1**