

# Bedienung und Eigenschaften des Agilent 6054A

Dokument-Version: V2 vom 17.06.2010

## 1. Drehknöpfe

Drehknopf , Positions-Drehknöpfe, und Triggerlevel: 36 Rastungen pro Umdrehung.  
Sehr gut zu bedienen.

## 2. Triggerlevel

Beim Verschieben des Triggerpegels wird eine **Linie für den Triggerpegel** angezeigt. Die Linie wird nach ca. 1s ab "Stillstand" wieder ausgeblendet, das hat mir gut gefallen. Der Trigger-Pegel ist so genau auf dem Signalverlauf (Kreuzungspunkt) sichtbar.

## 3. Horizontale Verstellung

Die horizontale Verschiebung funktioniert so, wie ich es **intuitiv** erwarte.

Rechtsdrehung verschiebt das Bild nach rechts,

Linksdrehung verschiebt das Bild nach links.

Das Bild kann mit dem Triggerpunkt über die Bildschirmränder hinaus verschoben werden.

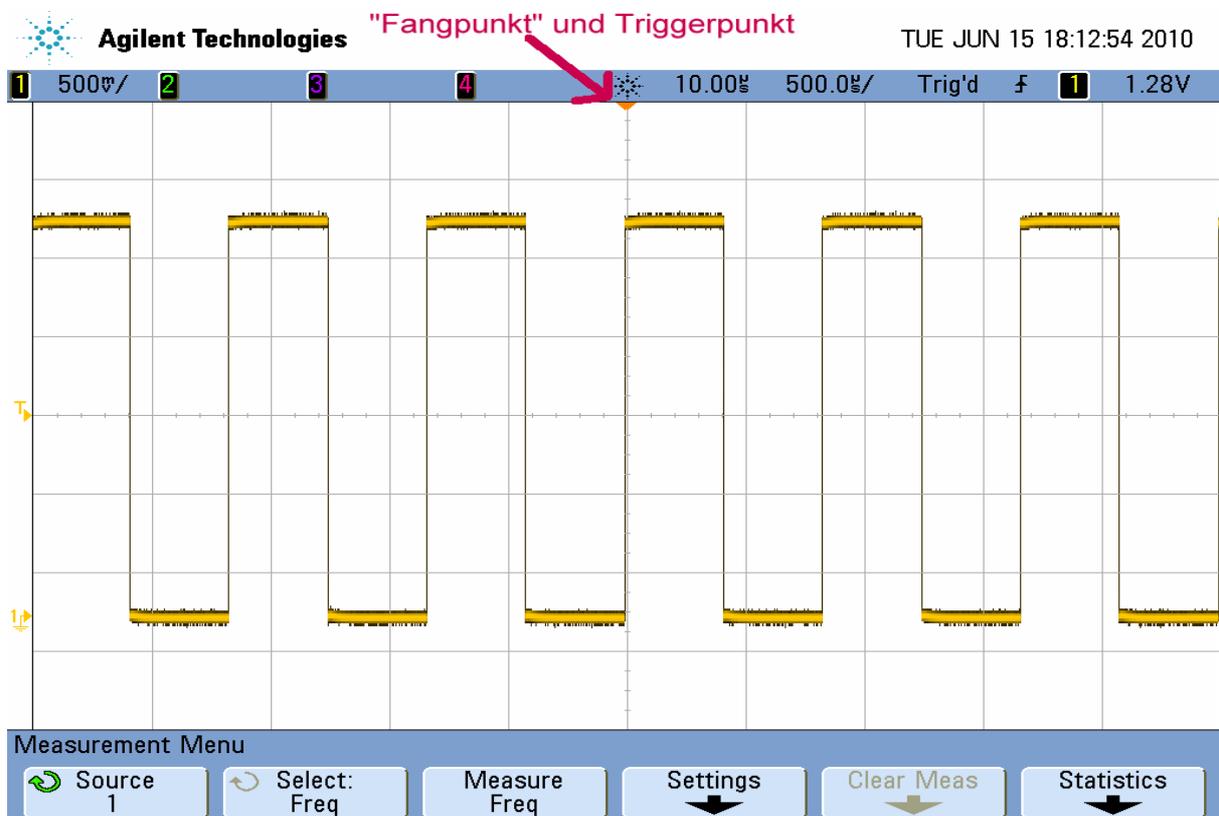
„Time-Referenz“ mit „Fangfunktion“ in der Mitte:

Bei etwas schnellerer Knopf-Drehung verbleibt das Bild ca. 3 Klicks in der Mitte (Pfeil oben in der Bildschirmmitte), dann verschiebt sich das Bild weiter, wenn auch „mehr“ gedreht wird.

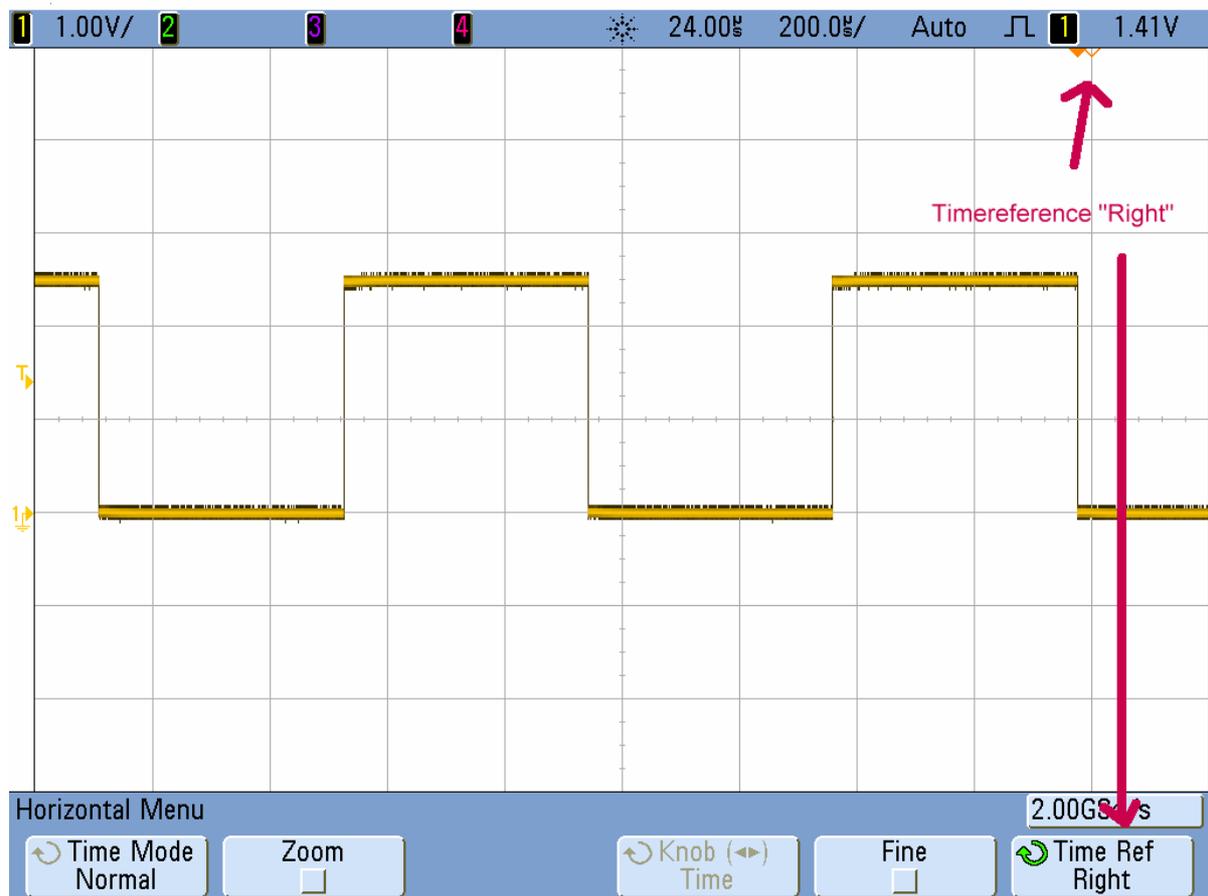
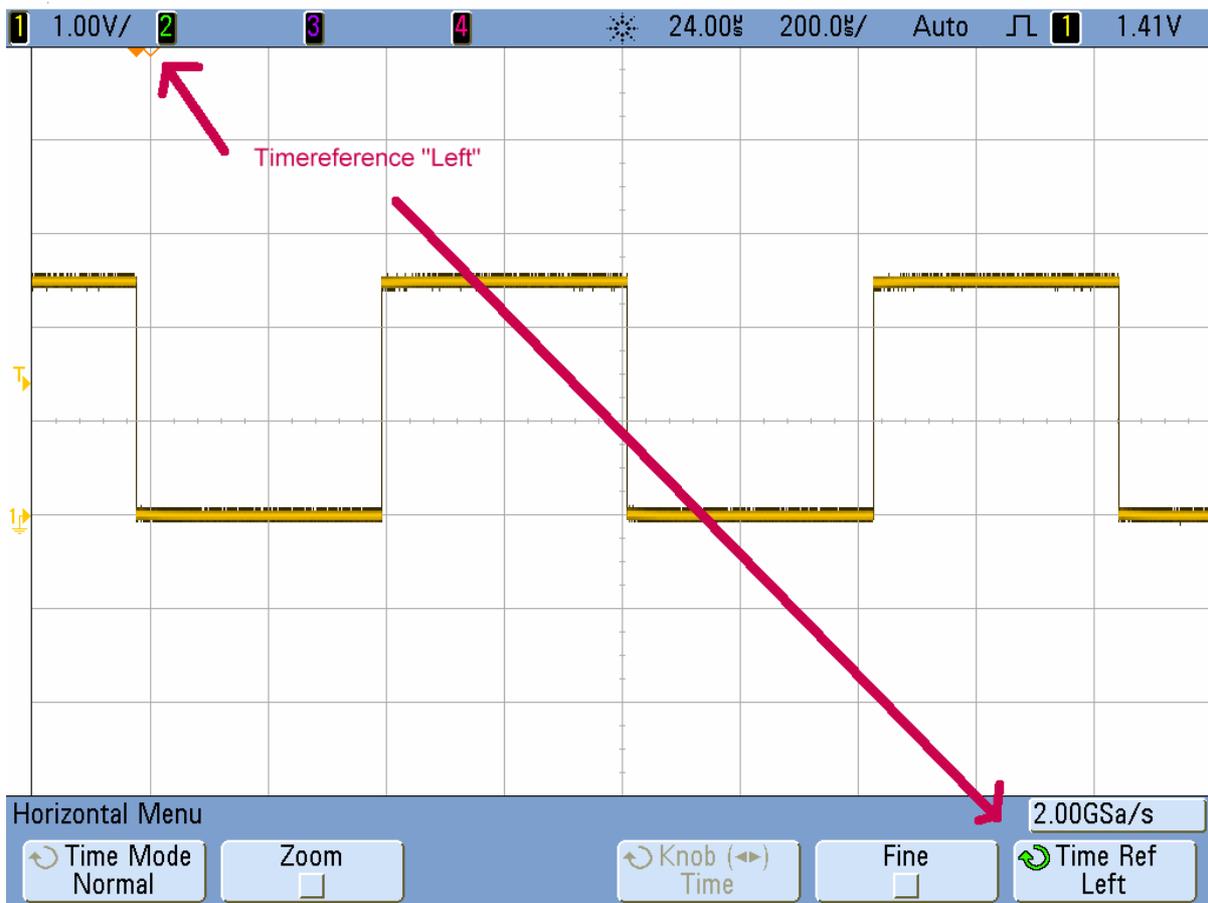
Bei einem langsamen Drehen wird das Bild bei jedem Klick verschoben.

**Einen „Browser-Balken“ gibt es nicht!**

**Ich bin froh, dass es ihn beim Agilent nicht gibt! Wer braucht so was?**







#### 4. Run/Stop-Funktion

Run/Stop ist entweder grün oder rot, wie beim Welec.

Run/Stop = grün: **Druck auf Single startet Messung**, Run/Stop wechselt auf Rot nach der Aufzeichnung.

**Beim Welec muss erst Run/Stop gedrückt werden.**

#### 5. Cursor-Funktion

Es gibt extra einen Softkey zur Auswahl der X- oder Y-Cursor.

**Nachteil:** Man sieht nur die Cursor-Werte des angewählten Cursors (siehe Bilder).

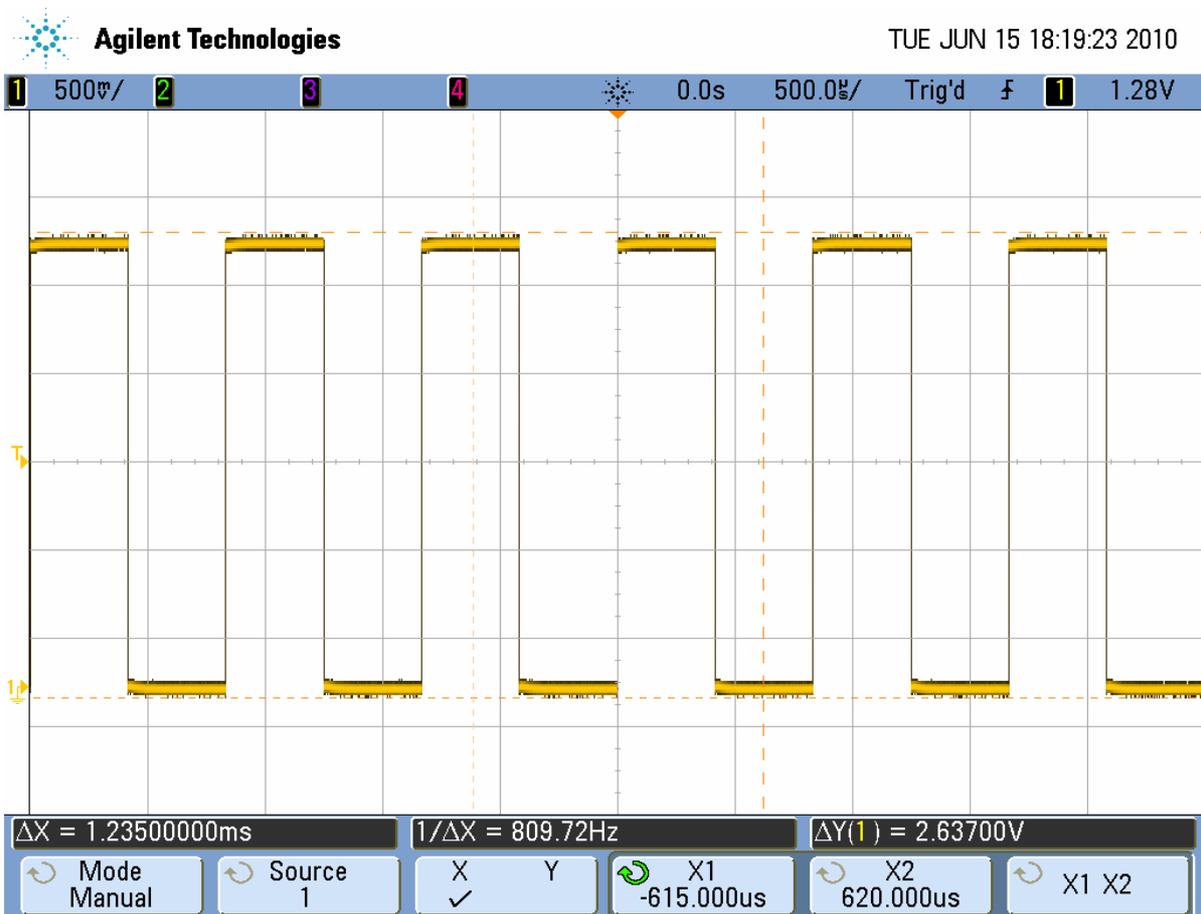
**Hier finde ist die gleichzeitige Anzeige aller Cursor-Werte beim Welec besser!**

Hor. Verschiebung verschiebt das Bild (Signal) **incl. X-Cursor**.

Vert. Verschiebung (des Cursor-Source-Kanals) verschiebt das Bild (Signal) **incl. Y-Cursor**.

Bei Cursor-Doppelverschiebung über den Bildrand bleibt der Abstand der Cursor **erhalten**.

Das Ende der Verschiebung ist erreicht, wenn der jeweilige **2. Cursor den Bildrand** erreicht, bei X und auch bei Y-Verschiebung. Es erscheint dann für ca. 2s eine Meldung „Limit erreicht“.

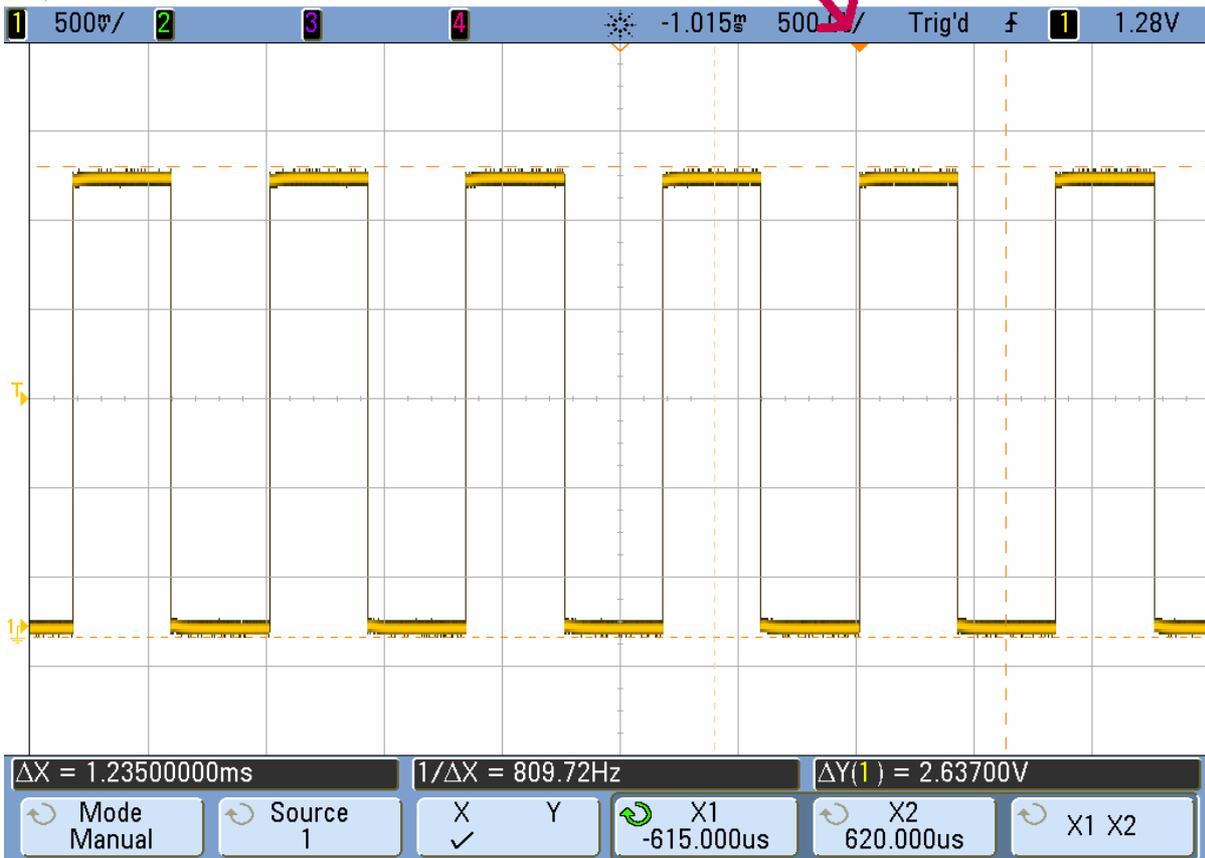




Agilent Technologies

Triggerpunkt

TUE JUN 15 18:19:39 2010

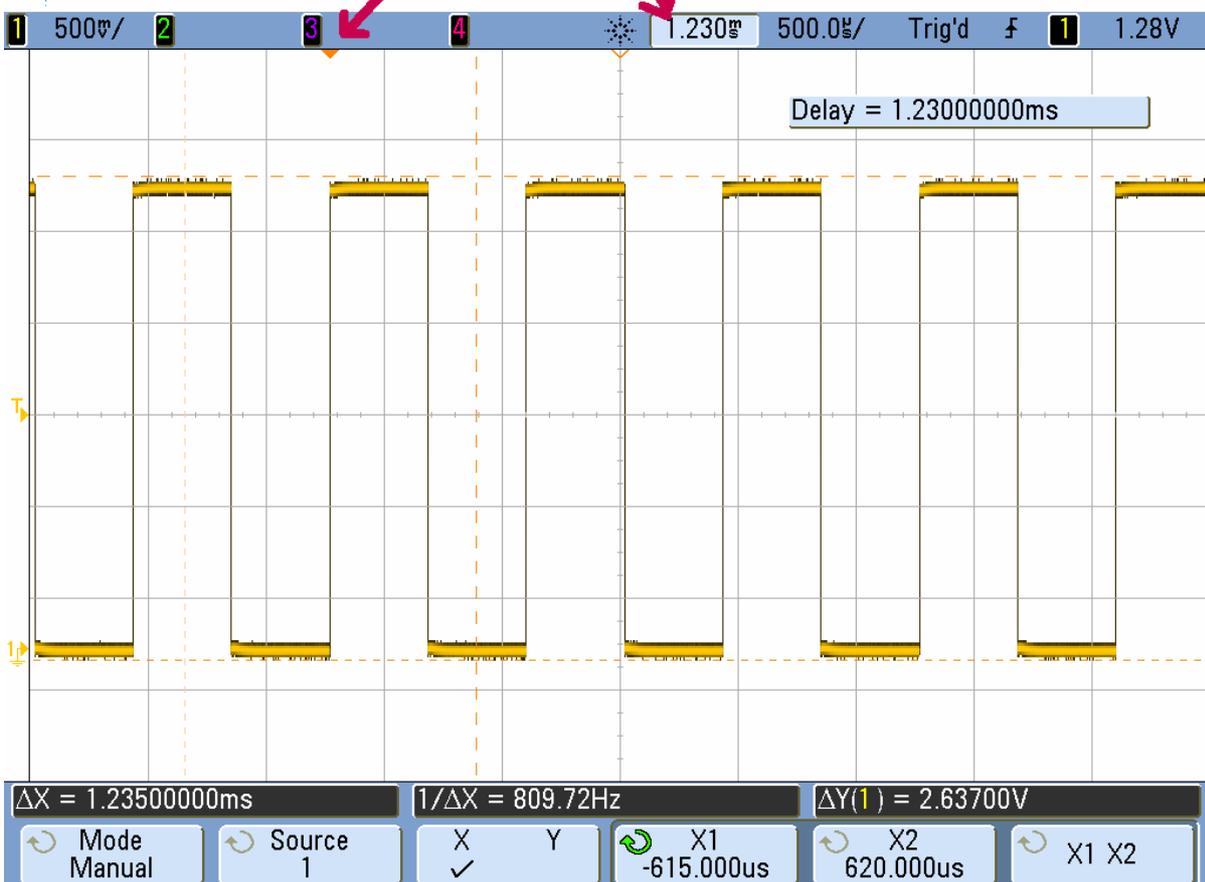


Agilent Technologies

Triggerpunkt

Triggerdelay zur Mitte (Referenzpunkt)

TUE JUN 15 18:19:49 2010



## 6. Delay (bei Agilent „Zoom“):

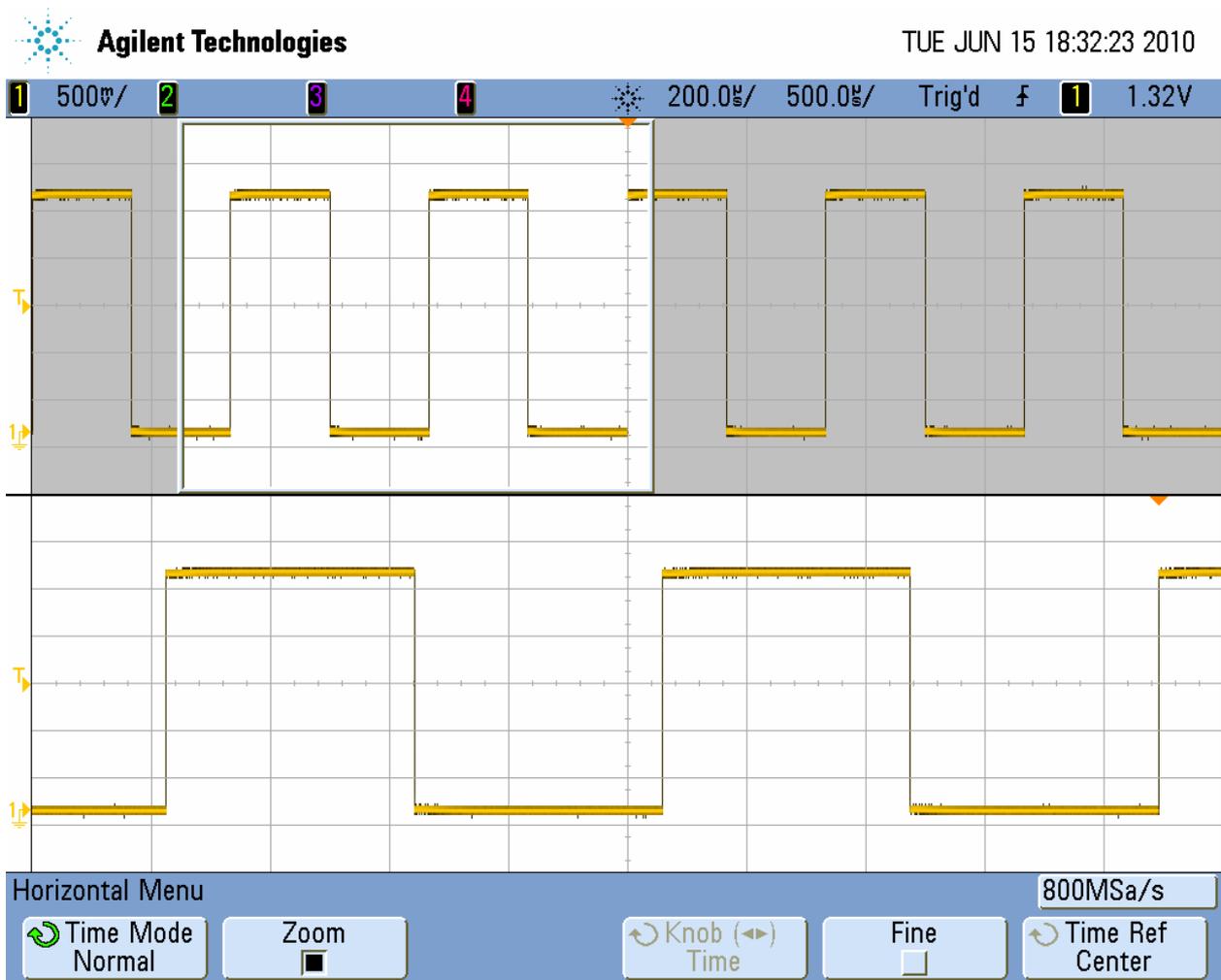
Die Zeitbasis **steuert** den Delay-Ausschnitt bis herunter auf den **kleinsten Zeitbereich** von 1ns.

Die hor. Verschiebung verschiebt den oberen Delay-Ausschnitt bis an die Bildränder, dann ist Ende mit der Meldung „Limit erreicht“, der untere Delay-Ausschnitt zeigt den entsprechenden Ausschnitt.

**Der Triggerpunkt bleibt immer an der gleichen Stelle, so wie er vor der Delay-Aktivierung mittels hor. Verschiebung eingestellt wurde (außer, die „Time-Referenz“ wird verstellt)!**

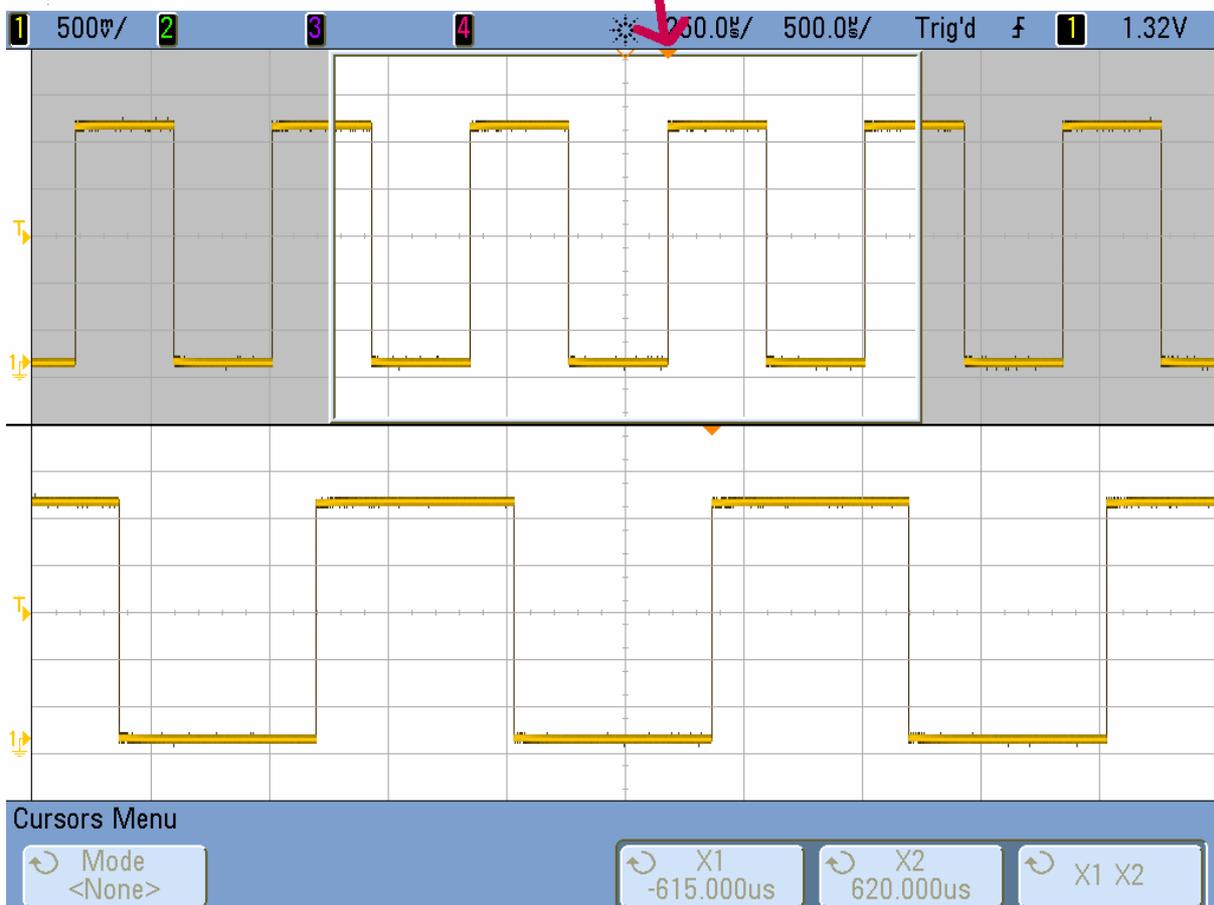
Der Trigger-Punkt wird mittels Pfeil auch im Delay-Fenster angezeigt, wie beim Welec.

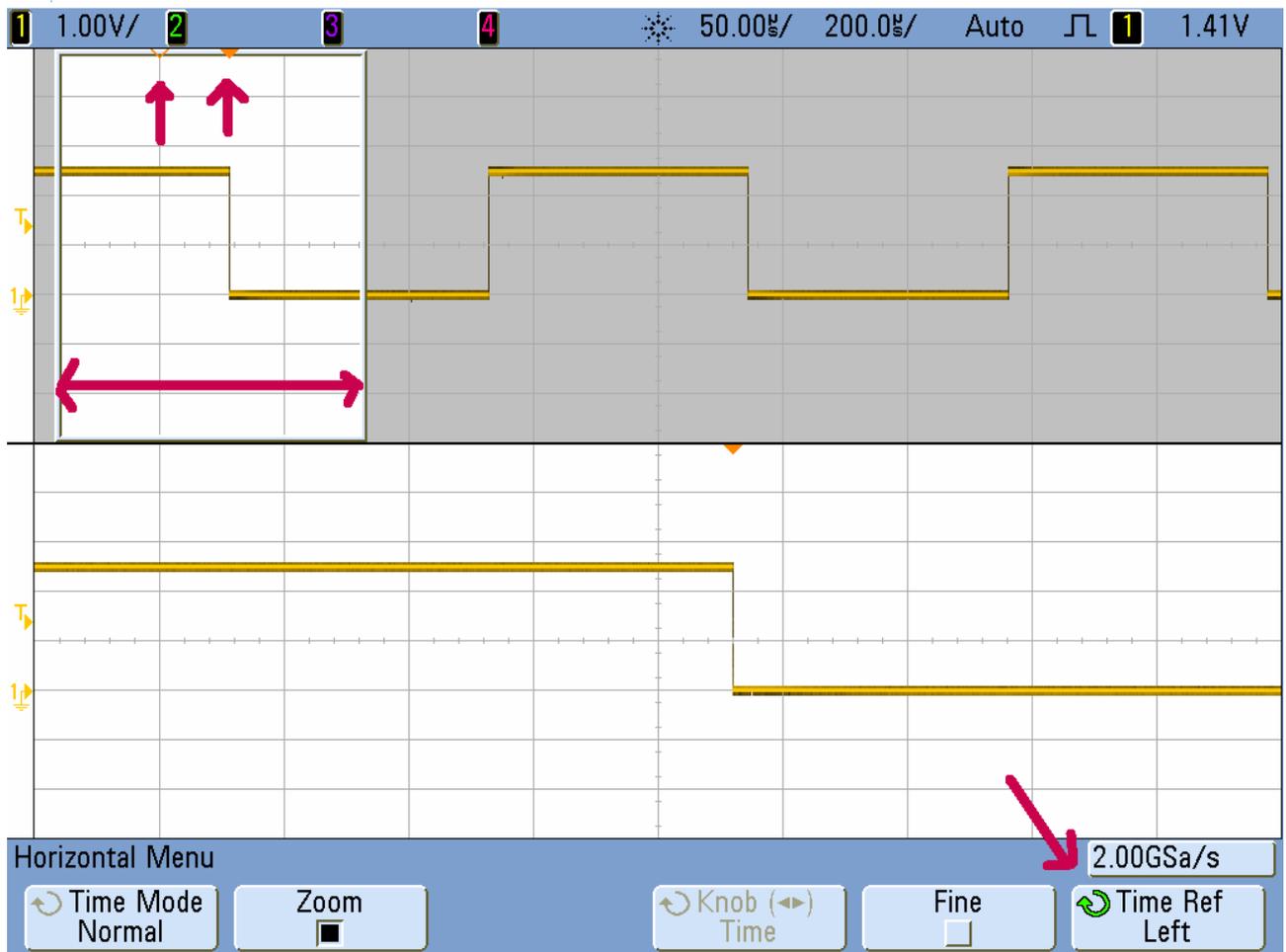
Bei Verstellung der „Time-Referenz“ **und** „Delay“ ist aktiviert, wandert der Delay-Bereich mit der „Time-Referenz“ mit. Das bedeutet, dass der Delay-Ausschnitt relativ zur „Time-Referenz“ gleich bleibt. Der Triggerpunkt wandert mit, relative zur „Time-Referenz“.





Triggerpunkt bleibt bei "Delay" konstant an einer Stelle





### 7. Delay plus Cursor

Die **vert. Verschiebung des Kanals** verschiebt das Bild **incl. Y-Cursor** in beiden Bildhälften.

Die **hor. Verschiebung** verschiebt den Delay-Ausschnitt bis an die Bildränder.

Bei etwas schnellerer hor. Verschiebung gibt es wieder eine „Fangfunktion“ bei der „Time-Reference“, die den Delay-Ausschnitt in der Bildschirmmitte „fängt“ (Bild bleibt ca. 3 Klicks in der Mitte).

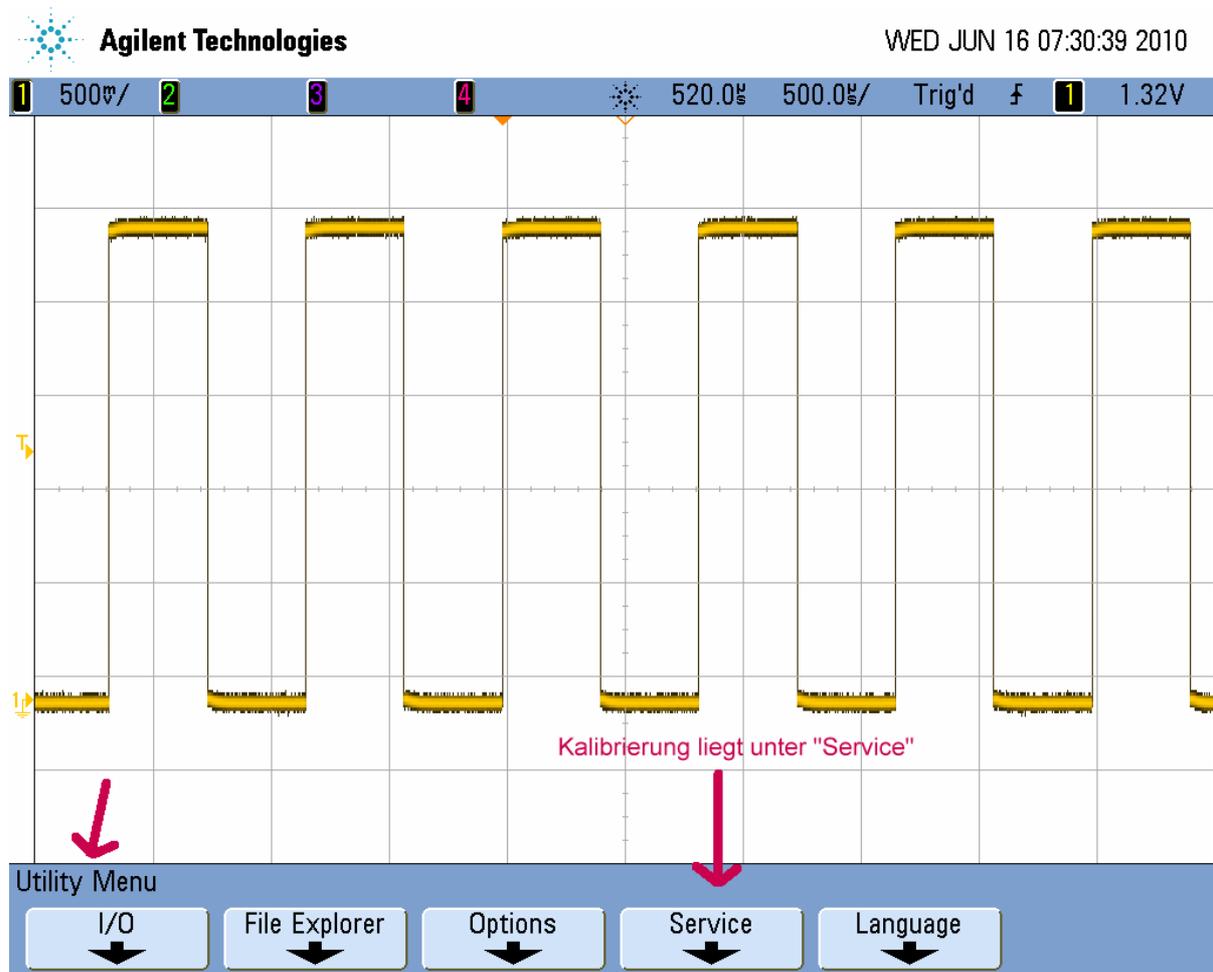
Bei einem langsamen Drehen wird der Delay-Ausschnitt bei jedem Klick verschoben.

### 8. Trigger-Source

Auswahl der Trigger-Source mittels Edge->Source. Es werden die Kanäle "1" bis "4" und "Extern" und "Line" angezeigt.

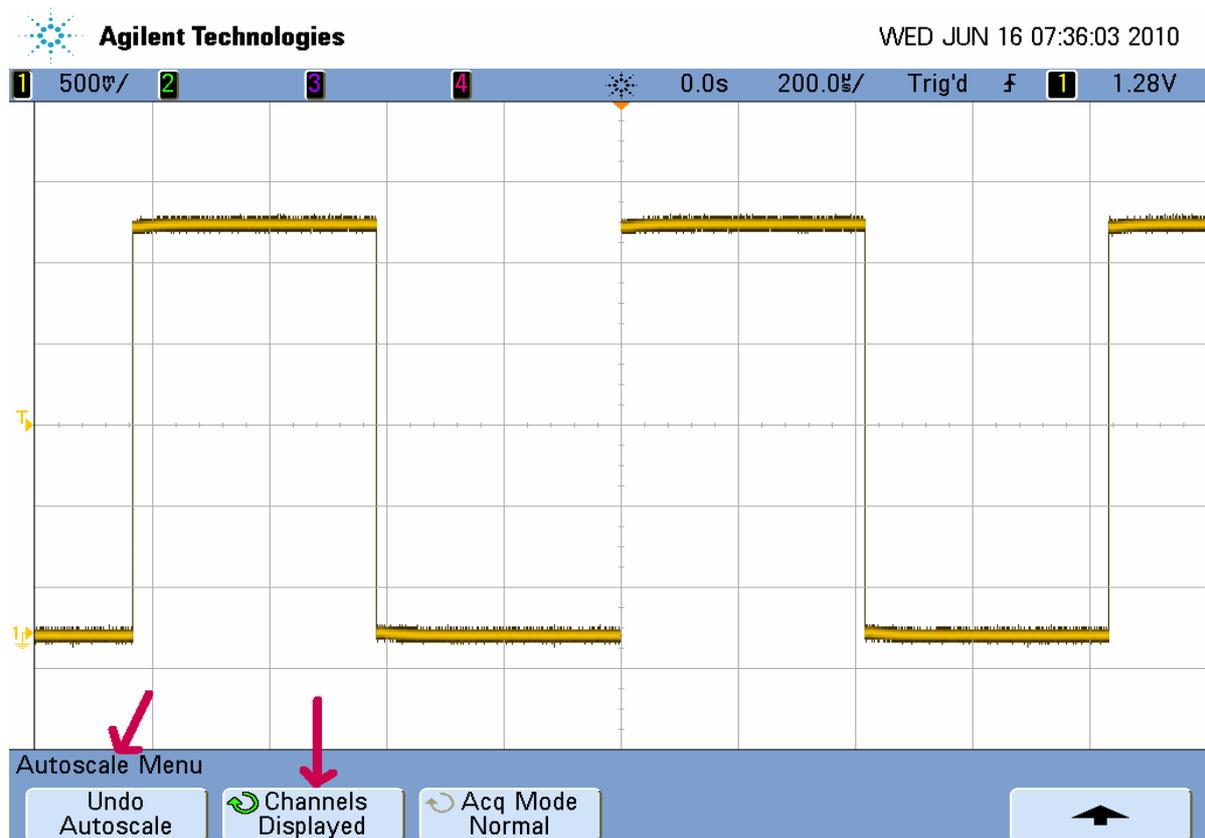
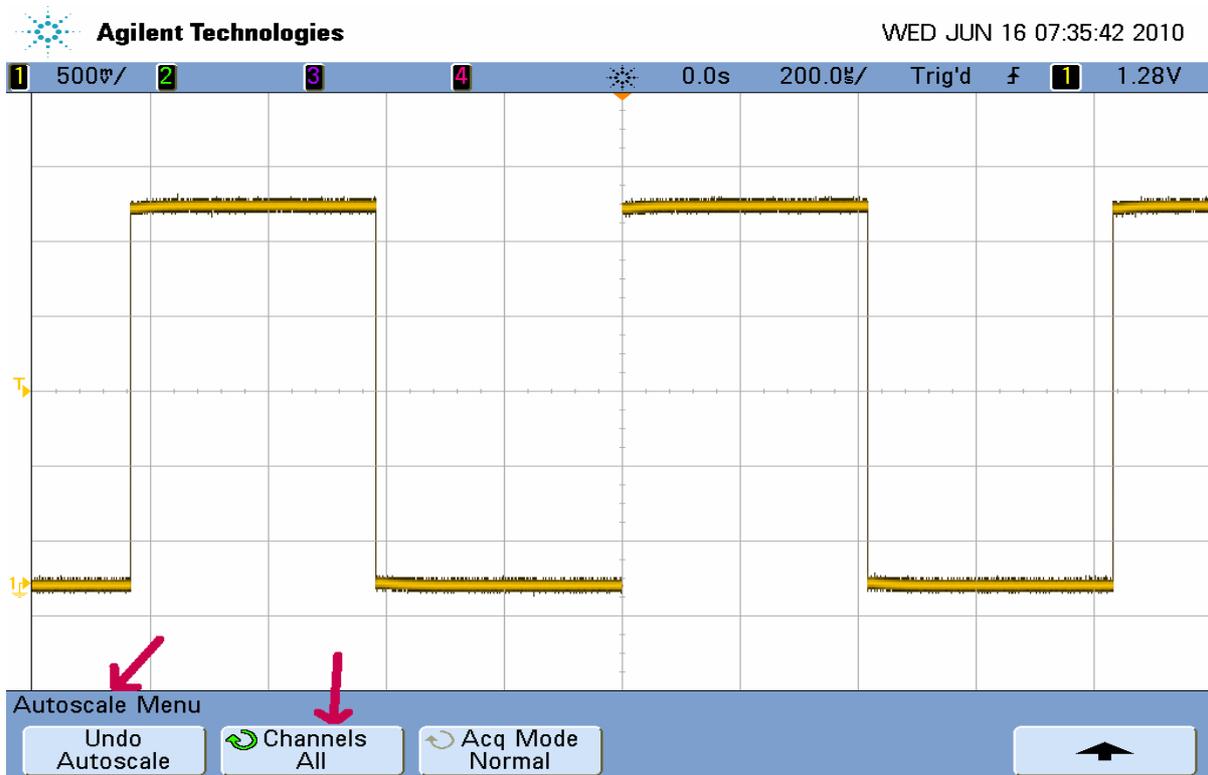
## 9. Kalibrierung

Die Kalibrier-Funktion ist anzuwählen unter „Utility“ -> „Service“.



## 10. Auto-Scale

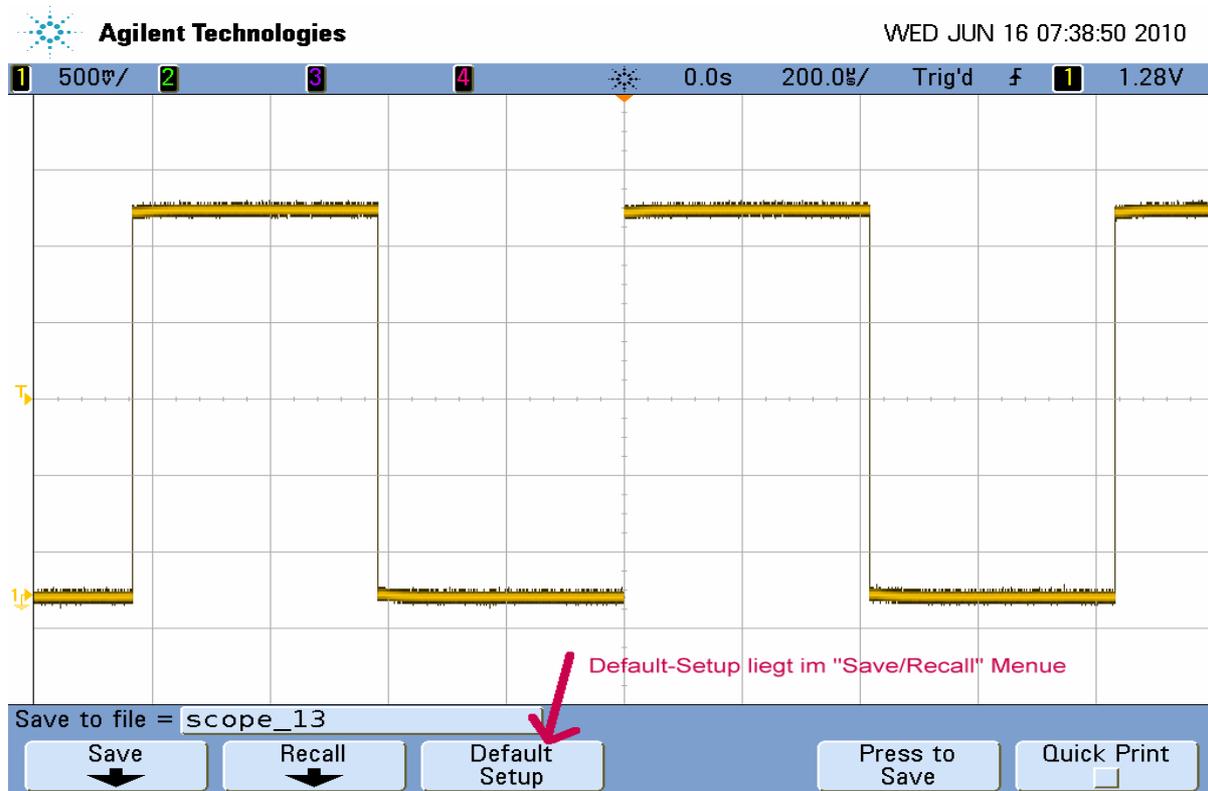
Bei der Autoscale-Funktion kann man wählen zwischen „**allen Kanälen**“ oder „**Channels displayed**“. Mittels „**Undo Autoscale**“ lässt sich dieser rückgängig machen.



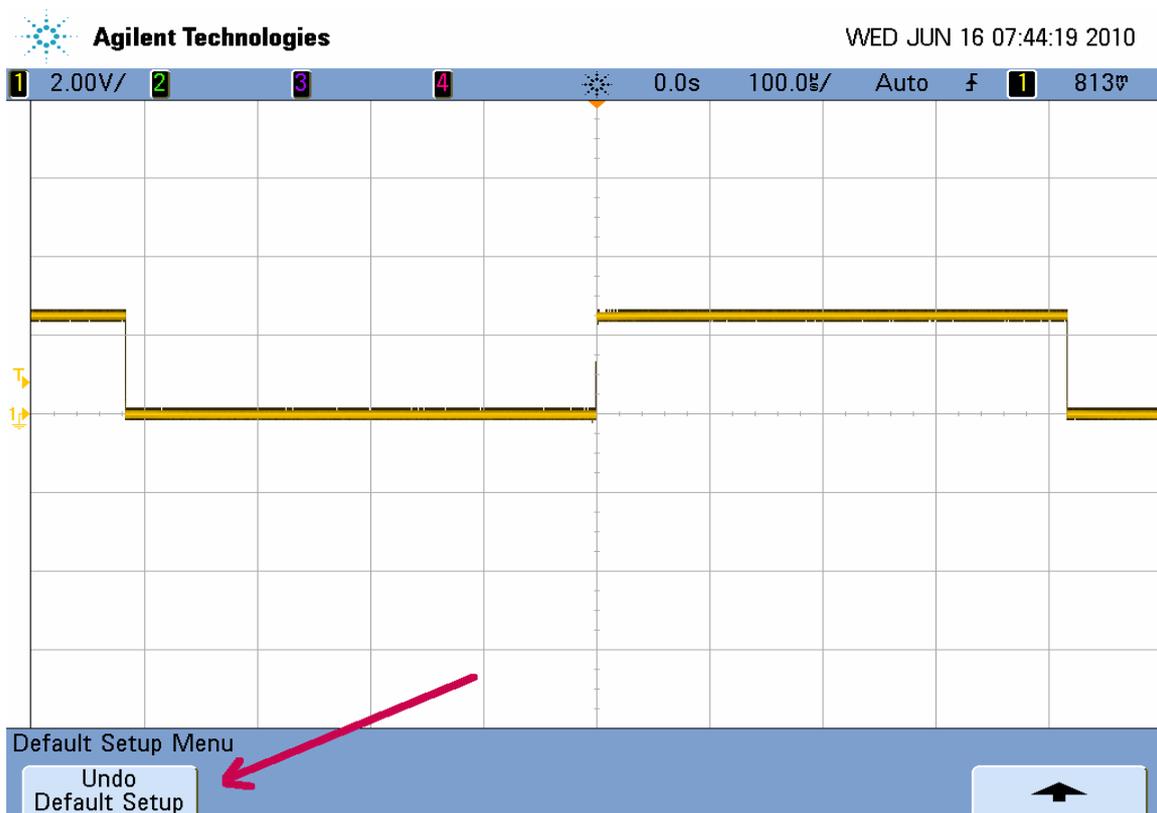
## 11. Default-Setup

Der „Default-Setup“ lässt sich anwählen unter „SAVE/RECALL“.

Beim Welec ist der „Default-Setup“ unter „Edge“ „versteckt“ und mir leuchtet nicht ein, warum der dort ist.



Nach Ausführung von „Default-Setup“ hat man die Möglichkeit mit „Undo Default Setup“ diesen Rückgängig zu machen!



## 12. Math

Es gibt folgende Operatoren: +, -, \*, d/dt, ∫dt, FFT, √

Bei Source 1 lässt sich **Kanal 1 bis 4** anwählen.

Bei Source 2 lässt sich **Kanal 1 bis 2** anwählen.



### 13. Trigger: Pulse Width

Der Einstellmöglichkeiten siehe Bild.

