



TrendMiner Live Training Sessions

Wertbasierte Suchen – Tipps & Tricks





Stumm!



Fragenbox
nutzen!



Aufnahmen und
Handout werden
bereitgestellt!

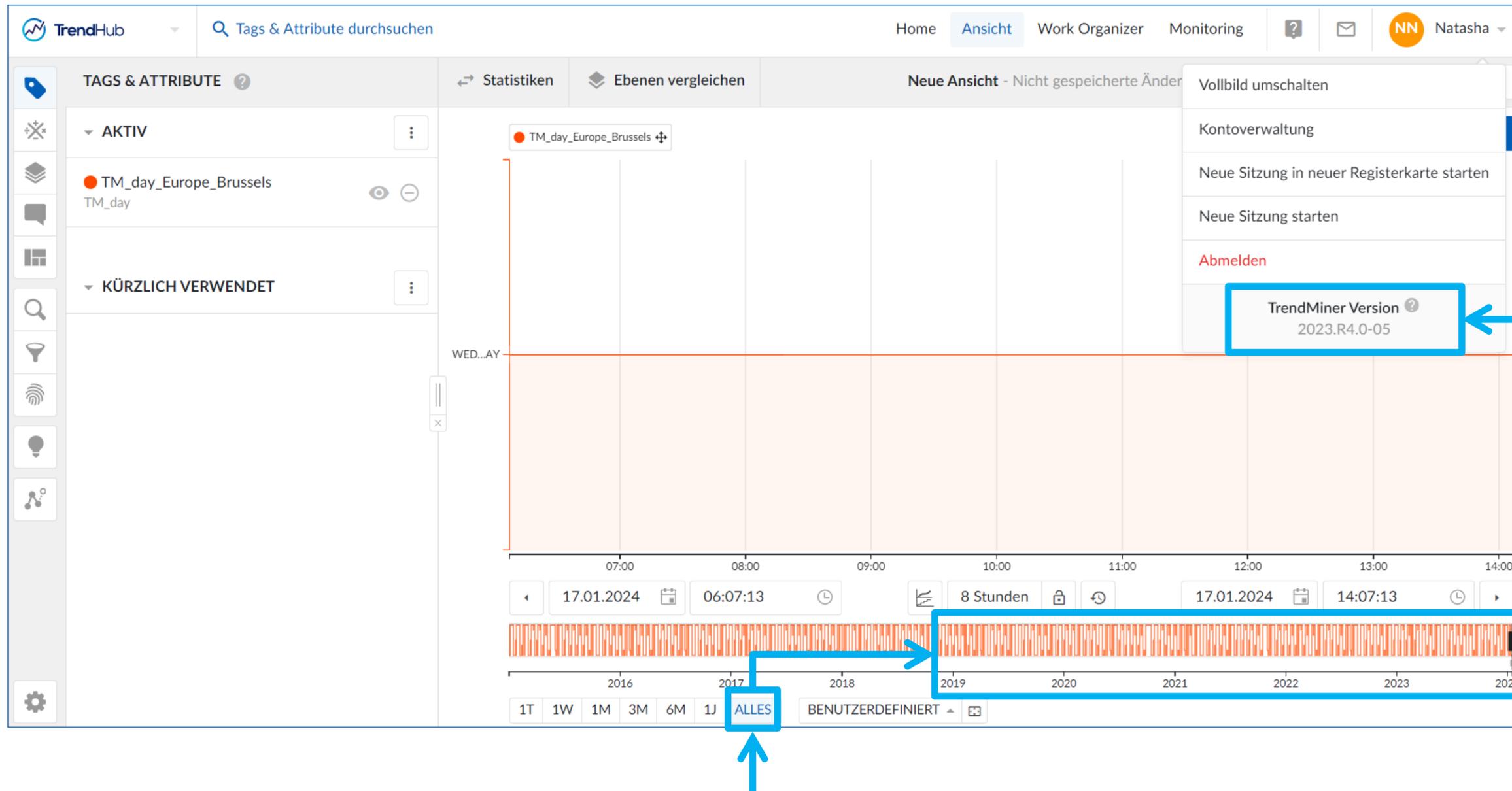
Training mit Übungen – Schritte stehen zum Download bereit.
Bitte loggen Sie sich mit Ihrem Account ein.

GoToWebinar – Fragenbox & Handout



The screenshot shows the GoToWebinar interface. The browser address bar displays the URL: `app.gotowebinar.com/index.html#311378419/1205308145121961230/6005855076829420560`. The main content area shows a monitor icon and the text "Waiting to view Liz Davis's screen." On the right, a vertical sidebar contains several icons: a blue snowflake icon at the top, a red microphone icon labeled (a), a green hand icon labeled (b), a question mark icon labeled (c), and a document icon labeled (d). A blue box labeled "Fragenbox" has an arrow pointing to the question mark icon (c). Another blue box labeled "Handout" has an arrow pointing to the document icon (d). To the right of the sidebar is a "Questions" panel with a close button (X). It contains a message from "Webinar staff" to everyone: "Q: How long will this webinar be?" and "A: This webinar will be an hour long." with a timestamp of "1:15 PM". At the bottom of the sidebar are icons for a red circle, an information icon (i), and a keyboard icon. The word "Exit" is written at the bottom of the sidebar. At the bottom of the "Questions" panel is a "Send" button.

Brauchen Sie einen Trainingsaccount?



1 2 Sie können diese Schulung mit Ihrem eigenen Konto absolvieren.

1 Version **2023.R1** oder neuer

2 Nach einem Klick auf „ALLES“ reichen Ihre Daten bis mindestens zum 01.01.2019.

✗ Wenn eine der Voraussetzungen nicht erfüllt ist, fragen Sie in der Fragen-Box nach einem Konto.

EINLEITUNG & HEUTIGE ZIELE





1. Hintergrund zur Indizierung in TrendMiner

- Einfluss auf die Suche nach kurzen Events

2. Wie finden wir kurze Peaks?

- Wie suchen wir nach Peaks, die kürzer sind als die Mindestdauer der Suche?

3. Nach einem Event mit der Dauer von X bis Y Stunden suchen

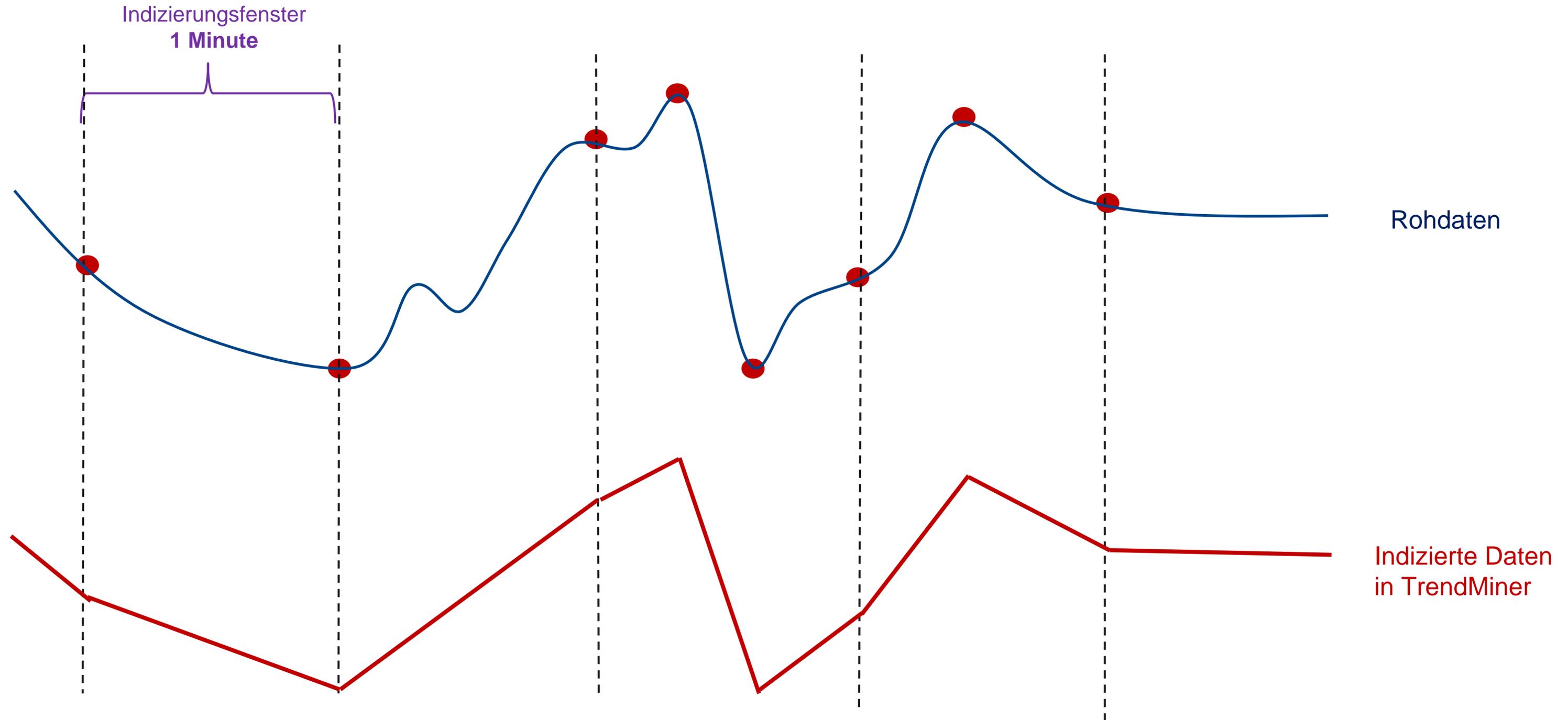
- Wie können wir die Dauer mit einer maximalen Dauer begrenzen?

4. UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren

- Wie führen wir eine wertbasierte Suche durch, bei der wir UND- & ODER-Bedingungen miteinander verknüpfen müssen?

Hintergrund zur Indizierung in TrendMiner

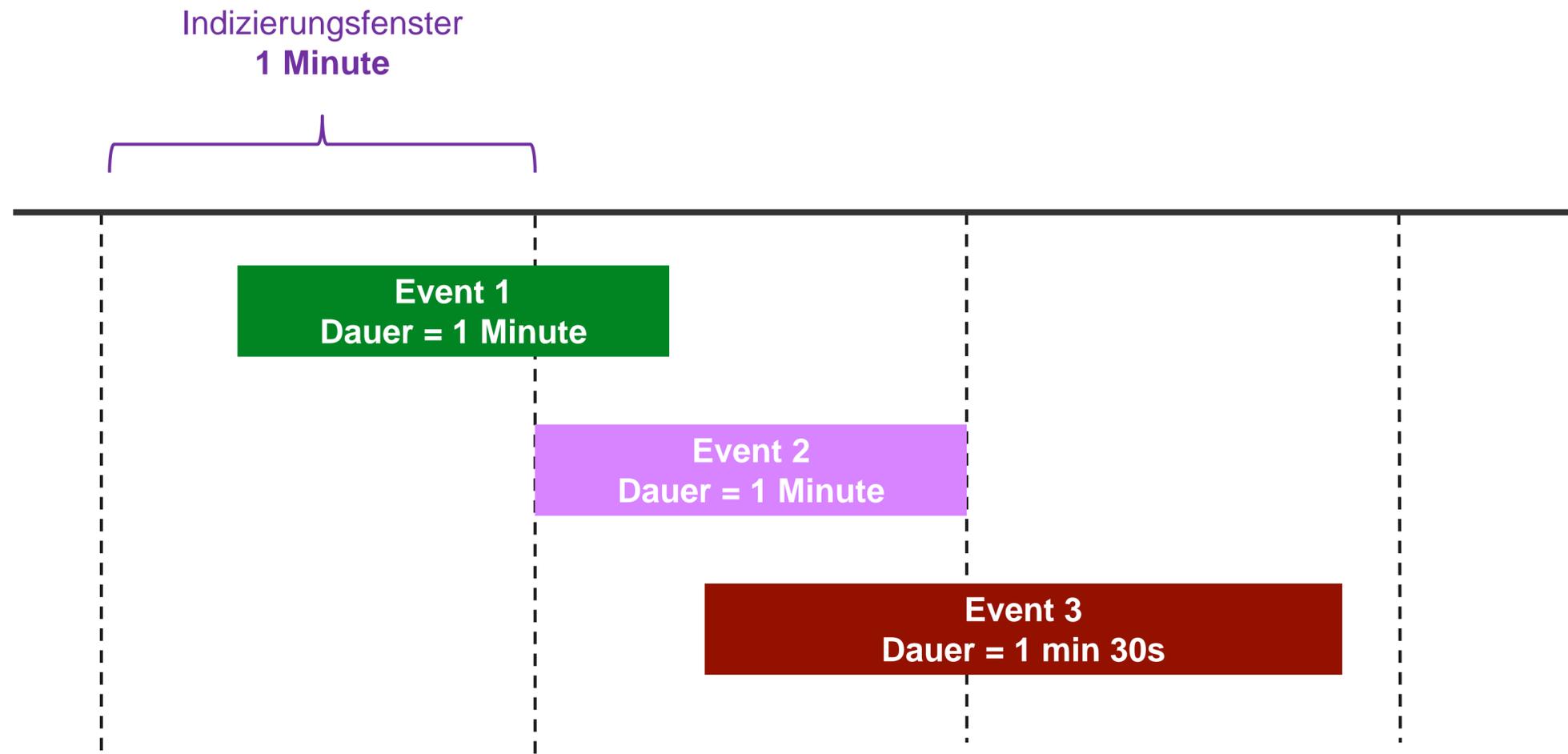




Die Suchvorgänge in TrendMiner werden auf indizierten Daten durchgeführt -
nicht auf Rohdaten.



Die Suchfunktion findet ein Event, wenn die Dauer des Events mindestens 1 Indizierungsfenster umfasst.



EVENT 1 : NICHT ERKANNT ✘
Sie deckt kein vollständiges Indizierungsfenster ab.

EVENT 2 : ENTDECKT ✔
Sie deckt genau 1 Indizierungsfenster ab.

EVENT 3 : NICHT ERKANNT ✘
Sie deckt kein vollständiges Indizierungsfenster ab.

Wir können garantieren, dass die Suchergebnisse nur bei **Events, die länger als 2 Minuten dauern, vollständig** sind. Einige kürzere Events von 1 Minute können erkannt werden. Aber viele andere Events werden übersehen.

Übung 1 – Wie finde ich kurze Peaks? – Demo



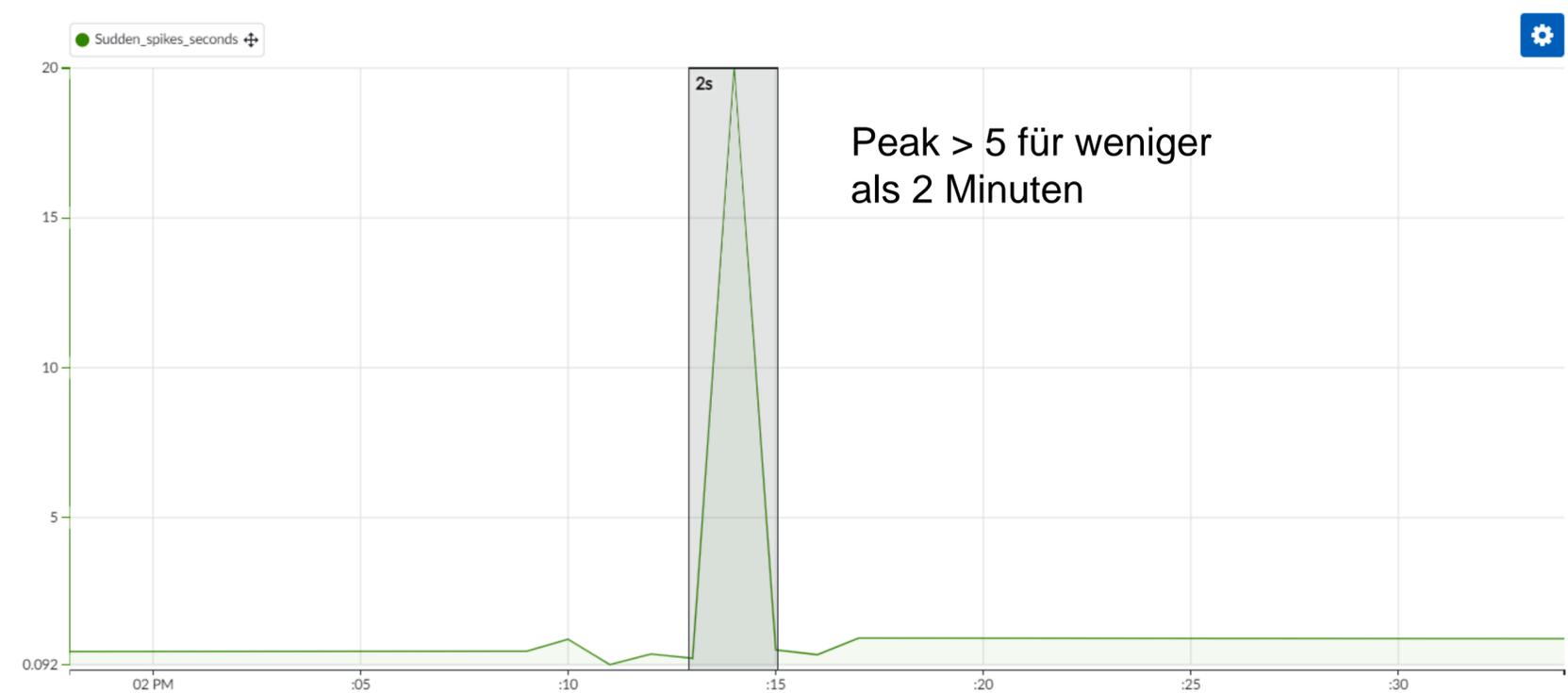


Hintergrund:

- Kurze Peaks im Tag einer wichtigen Prozessvariablen
- Dauer unterhalb der minimalen Suchdauer (2 min)
- Die wertbasierte Suche wird die Peaks nicht finden

Ziele:

- Anzahl der Peaks bestimmen
- Nutzen der Aggregation

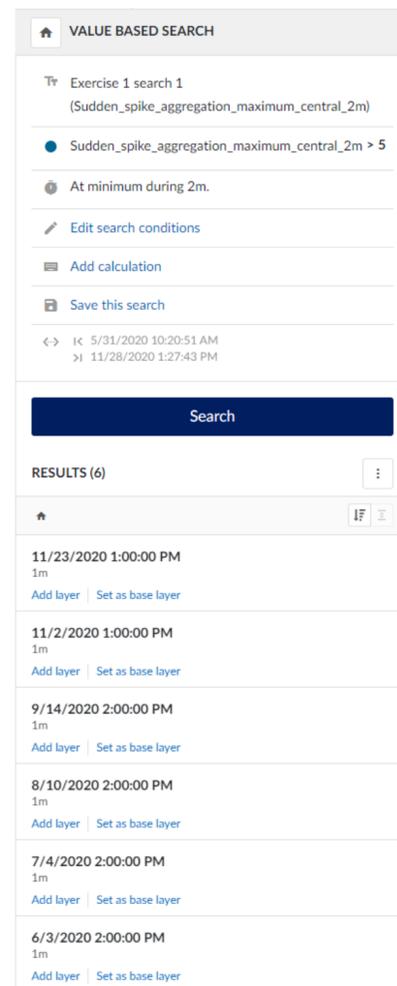


Wie finde ich kurze Peaks? - Demo



Pro tip

Maximum/Minimum Aggregation, um positive bzw. negative Spitzen zu finden



VALUE BASED SEARCH

Exercise 1 search 1
(Sudden_spike_aggregation_maximum_central_2m)

- Sudden_spike_aggregation_maximum_central_2m > 5
- At minimum during 2m.

Edit search conditions

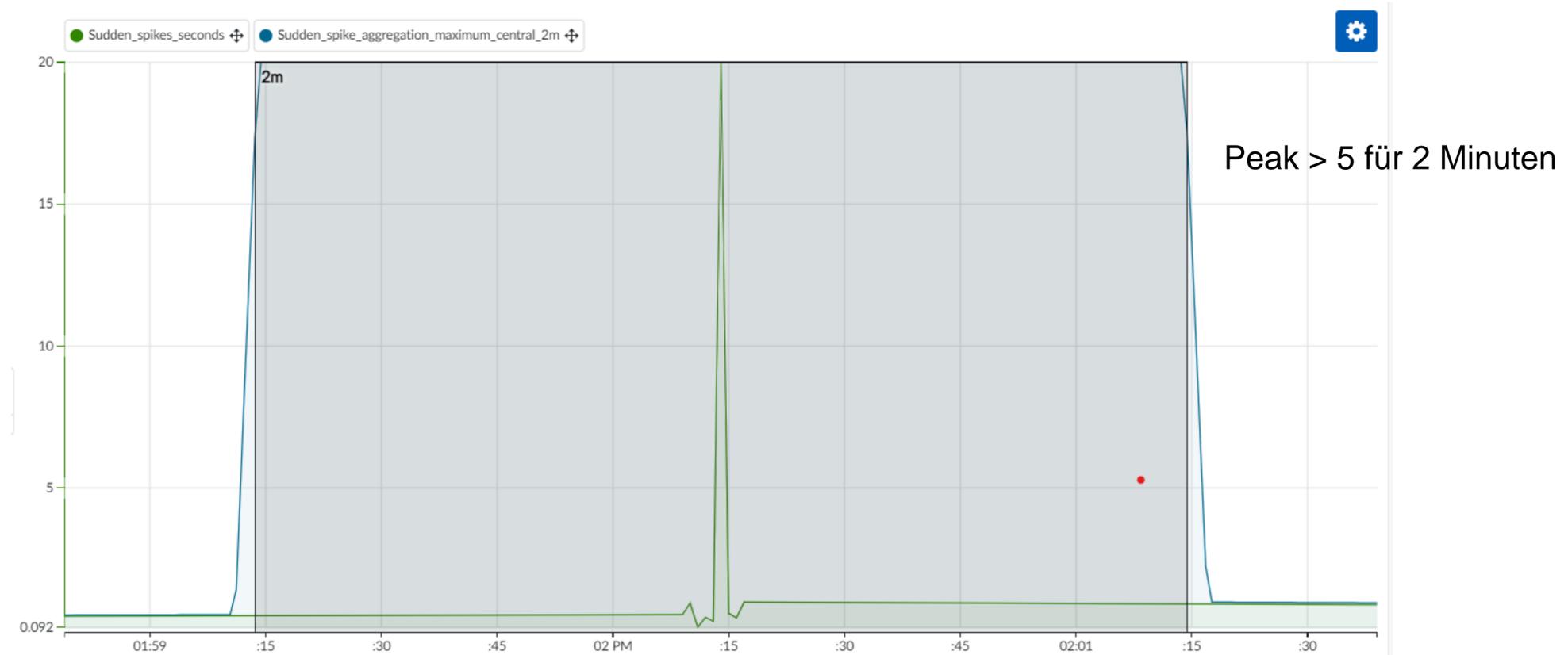
Add calculation

Save this search

Search

RESULTS (6)

11/23/2020 1:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer
11/2/2020 1:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer
9/14/2020 2:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer
8/10/2020 2:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer
7/4/2020 2:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer
6/3/2020 2:00:00 PM	1m	Add layer	Set as base layer



Hinweis: das Aggregationsfenster sollte mindestens der Mindestdauer einer wertbasierten Suche entsprechen. Wenn häufig Peaks auftreten, kann die Anzahl der Ergebnisse von der Anzahl der tatsächlichen Peaks abweichen.

Übung 2 – Nach einem Event mit der Dauer von X bis Y
Stunden suchen





Hintergrund:

- Zusätzlich zu den Suchbedingungen ist manchmal eine bestimmte Dauer eines Events von Interesse
- TrendMiner-Suchen geben uns die Möglichkeit nach Events zu suchen, die länger als eine Mindestdauer sind
- Wie können wir zusätzlich die Dauer mit einer maximalen Dauer begrenzen?

Ziele:

- Nach einem Event mit einer Dauer von bspw. 2 bis 5 Stunden suchen

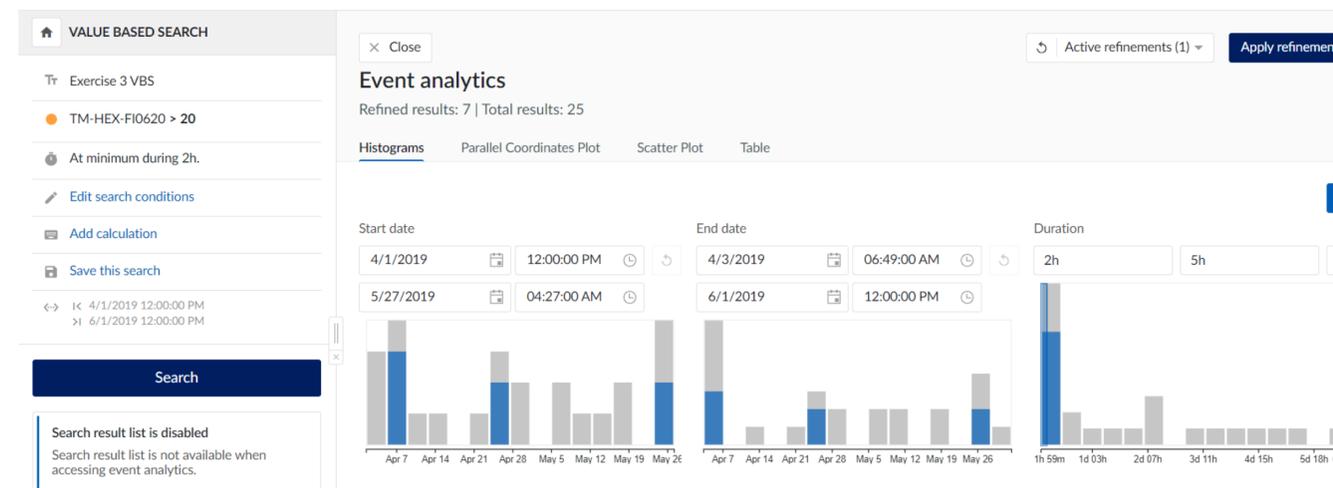


Nach einem Event mit der Dauer von X bis Y Stunden suchen



Schritte:

1.	Tags laden	TM-TSP-TI22114	
2.	Benutzerdefinierte Kontextleiste einstellen	01.04.2019 00:00:00 - 01.06.2019 00:00:00	
3.	Fokusdiagramm einstellen	25.05.2019 09:20:00 - 01.06.2019 00:00:00 (7 Tage)	
4.	Neue wertbasierte Suche starten	TM-TSP-TI22114	> 10
		Mindestdauer	2 h
5.	Ergebnisse sortieren	Nach Dauer sortieren	
6.	Aktionen	Eventanalyse -> Dauer 2 h bis 5 h -> Verfeinerungen anwenden -> Verfeinerte Ergebnisse (7/25)	



VALUE BASED SEARCH

- Exercise 3 VBS
- TM-HEX-FI0620 > 20
- At minimum during 2h.
- [Edit search conditions](#)
- [Add calculation](#)
- [Save this search](#)

Search

REFINED RESULTS (7/25)

May 2

April 5

Übung 3 – UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren

UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren



Hintergrund:

- Wir haben einen Prozess, in welchem mehrere Produkte hergestellt werden, und wollen herausfinden, wann der Druck höher als ein bestimmter Wert ist bei den Produkten BETA und GAMMA
- Das Produkt ist als digitaler Tag verfügbar

Ziele:

- Auffinden von $p > 20$ für eine bestimmte Mindestdauer während der Produktion von BETA oder GAMMA
- Alle Drücke in einer Suche identifizieren



UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren – Option 1



Steps:

1.	Tags laden	TM-BP2-PRODUCT.1 and TM-BP2-PRESSURE.1		
2.	Benutzerdefinierte Kontextleiste einstellen	01.01.2019 00:00:00 – 11.02.2019 00:00:00		
3.	Fokusdiagramm einstellen	07.02.2019 00:00:00 – 08.02.2019 00:00:00 (1 Tag)		
4.	Neue wertbasierte Suche starten	TM-BP2-PRODUCT.1	=	BETA, GAMMA
		TM-BP2-PRESSURE.1	>	20
		Minstdauer		45 min
5.	Ergebnisliste überprüfen	95 Ergebnisse		

VALUE BASED SEARCH

Exercise 4 VBS 1

● TM-BP2-PRODUCT.1 =

AND ● TM-BP2-PRESSURE.1 > 20

🕒 At minimum during 45m.

[Edit search conditions](#)

[Add calculation](#)

[Save this search](#)

🏠 1/1/2019 12:00:00 AM
 📅 2/11/2019 12:00:00 PM

Search

RESULTS (95)

🏠

February 26

January 69

UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren – Option 2



Steps:

1.	Tags laden	TM-BP2-PRODUCT.1 and TM-BP2-PRESSURE.1	
2.	Benutzerdefinierte Kontextleiste einstellen	01.01.2019 00:00:00 – 11.02.2019 00:00:00	
3.	Fokusdiagramm einstellen	07.02.2019 00:00:00 – 08.02 2019 00:00:00 (1 Tag)	
4.	Eine neue wertbasierte Suche starten	TM-BP2-PRESSURE.1	> 20
		Mindestdauer	45 min
5.	Einen Filter erstellen	Ergebnisse behalten	
6.	Eine neue wertbasierte Suche starten	TM-BP2-PRODUCT.1	= BETA ODER
		TM-BP2-PRODUCT.1	= GAMMA
		Mindestdauer	45 min
7.	Ergebnisliste überprüfen	95 Ergebnisse	

VALUE BASED SEARCH

Exercise 4 VBS 1 – **Unsaved changes**

- TM-BP2-PRODUCT.1 = BETA
- OR ● TM-BP2-PRODUCT.1 = GAMMA

At minimum during 45m.

[Edit search conditions](#)

[Add calculation](#)

[Save this search](#)

1/1/2019 12:00:00 AM
2/11/2019 12:00:00 PM

Search

RESULTS (95)

February 26

January 69

UND & ODER Bedingungen für eine wertbasierte Suche kombinieren – Option 3



Steps:

1.	Tags laden	TM-BP2-PRODUCT.1 and TM-BP2-PRESSURE.1	
2.	Benutzerdefinierte Kontextleiste einstellen	01.01.2019 00:00:00 – 11.02.2019 00:00:00	
3.	Fokusdiagramm einstellen	07.02.2019 00:00:00 – 08.02 2019 00:00:00 (1 Tag)	
4.	Filter-Menü	Nicht gespeicherten Filter löschen	
5.	Eine neue Formel erstellen	if(and(or(product="BETA",product="GAMMA"),p>20),1,0)	
		Variablen zuordnen	product = TM-BP2-PRODUCT.1 p = TM-BP2-PRESSURE.1
4.	Eine neue wertbasierte Suche starten	Formel	= 1
		Mindestdauer	45 min
7.	Ergebnisliste überprüfen	95 Ergebnisse	

FORMULA

Name
TM-BP2-PRODUCT.1_BETA_GAMMA_p>20_formula

Formel
1 if(and(or(product="BETA", product="GAMMA"),p>20),1,0)

VARIABLE MAPPING

- product → TM-BP2-PRODUCT.1
- p → TM-BP2-PRESSURE.1

VALUE BASED SEARCH

Exercise 4 VBS 1 – Unsaved changes

- TM-BP2-PRODUCT.1_BETA_... 20_formula = 1
- At minimum during 45m.
- Edit search conditions
- Add calculation
- Save this search

1/1/2019 12:00:00 AM
2/11/2019 12:00:00 PM

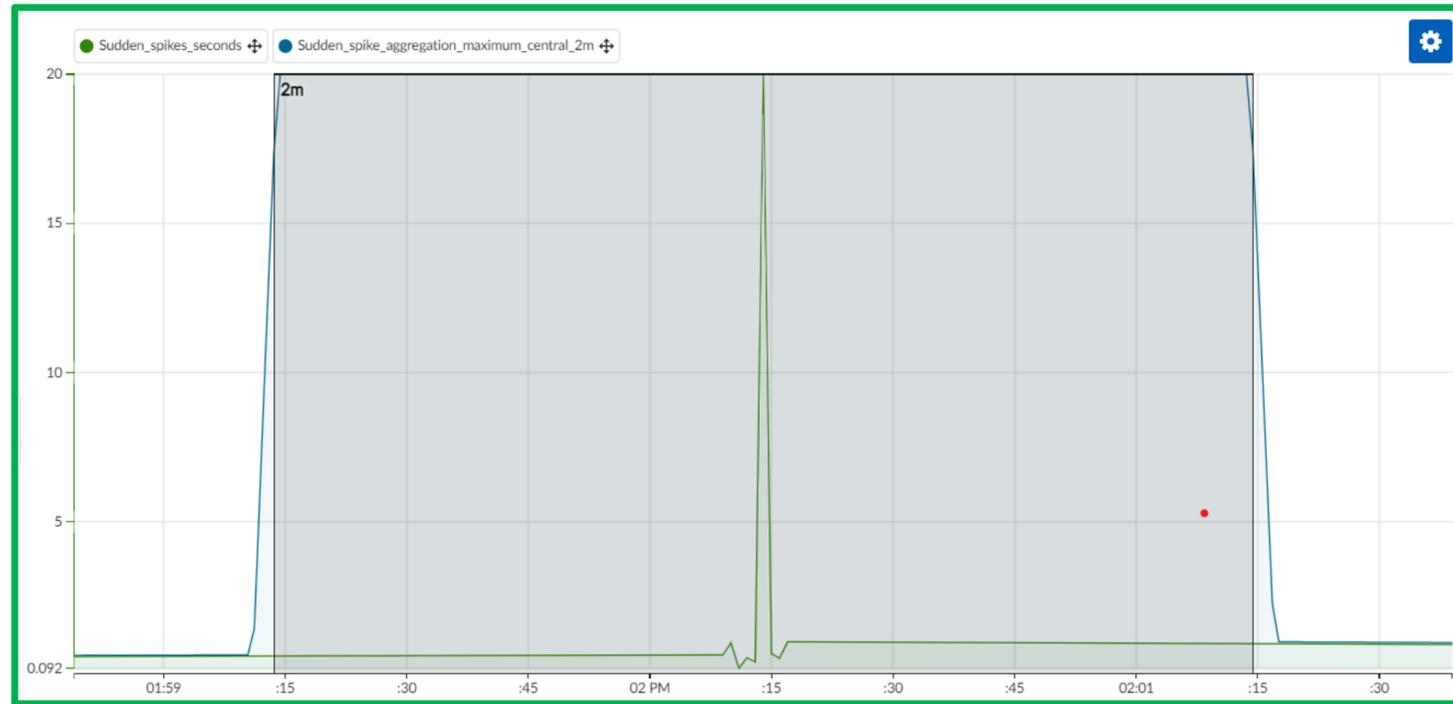
Search

RESULTS (95)

- February 26
- January 69

ZUSAMMENFASSUNG





REFINED RESULTS (7/25)	
Home icon	Filter and Sort icons
May	2
April	5

RESULTS (95)	
Home icon	Filter and Sort icons
February	26
January	69

1

- Peaks finden, die kürzer als die Indexauflösung sind

2

- Nach einer Dauer von X bis Y Stunden suchen

3

- UND & ODER Bedingungen kombinieren

Möchten Sie mehr erfahren?

Training für Fortgeschrittene & Live Training Webinare

Hier finden Sie das Training für Fortgeschrittene:

Benutzerhandbuch / Training / Intermediate Guides

Intermediate Guides

In diesem Abschnitt

- Erhalten Sie Ihre Prozessstatistiken (Int)
- Erkennen, warnen und kontextualisieren Sie Anomalien und andere Prozessereignisse (Int)
- Erstellen Sie Ihr Aktions-Dashboard (Int)
- Troubleshooting (Int)
- Erstellen Sie Ihre eigenen KPIs und Variablen (Int)



<https://userguide.trendminer.com/de/-en--intermediate-guides.html>

Hier finden Sie alle Live Trainings aus den vergangenen Jahren:

Live trainings - German (2020-2024)



- Der Tag Builder ist nur für...
- Datenvorverarbeitung_B...
- ML in TrendMiner_Detect...
- Tägliche Produktion als V...

<https://vimeo.com/showcase/8577692>

Erstellen Sie jetzt Ihr Konto: <https://community.trendminer.com/>



Suchen Sie Ihre Antworten in der Community, im Benutzerhandbuch und in den Admin Docs



The screenshot shows the TrendMiner Community website. At the top, there is a navigation bar with the TrendMiner logo, a 'Community' dropdown menu, and links for 'News', 'Events', 'Groups', 'User Guide', and 'Admin Docs'. A '+ CREATE NEW TOPIC' button is visible next to a user profile picture. The main content area features a large blue banner with the text 'Welcome to the TrendMiner Community!' and a search bar containing the placeholder text 'Search your answer in the Community and User Guide'. Below the banner, there is a section titled 'Pick your role to find relevant content' with three cards: 'TrendMiner User' (with an image of a person wearing a hard hat and safety glasses), 'Admin / IT' (with an image of a woman with a laptop), and 'Project Manager / Coach' (with an image of a man in a suit and hard hat). Further down, there is a 'Discover and Learn' section with six cards: 'Ask The Community' (with a question mark icon), 'User Guide' (with a document icon), 'Admin Docs' (with a document icon), 'Events' (with a microphone icon), 'Use Cases' (with a hand icon), and 'Success Best Practices' (with a trophy icon).

Stellen Sie Ihre Fragen oder inspirieren Sie andere Menschen, indem Sie Ihre TrendMiner-Erfahrungen teilen



Überprüfen Sie rollenspezifische Landing Pages und finden Sie leicht relevante Themen

Entdecken Sie verschiedene Kategorien



FRAGEN?

