

NEMO Version 2024-03-01

Release Letter

Inhalt

1. Zusammenfassung	2
2. Neue und aktualisierte Features	3
Vorhersagen (VERBESSERT)	3
Deep Links (ERWEITERT).....	4
Fallunterscheidung (NEU)	5
3. Kompatibilität.....	6
Funktionale Einschränkungen	6
Komponenten Status.....	6
Bekannte Probleme	6
4. Dokumentation.....	7
5. Verfügbarkeit.....	7

1. Zusammenfassung

Am 01. März 2024 hat proALPHA NEMO-Version 2024-03-01 veröffentlicht.

NEMO steht für Natural Enterprise Management Optimizer und ist ein neuer Typ von AaaS - Analytics-as-a-Service, der von proALPHA angeboten wird. NEMO analysiert verschiedene Arten von Ereignisdaten, insbesondere Geschäftsprozesse, die mit proALPHA ERP durchgeführt werden. Das Ziel von NEMO ist es, bessere tägliche Entscheidungen zu ermöglichen, indem operative Aktivitäten (Eingabefaktoren) mit finanziellen Ergebnissen (Ausgabefaktoren) in Beziehung gesetzt werden.

Selbstverständlich handelt es sich hierbei um eine bedeutende Veröffentlichung. Wir konnten die Genauigkeit unserer Stapelprognosen um 25% bis 30% verbessern. Dies ist besonders wichtig, da Prognosen ein Eckpfeiler aller unserer NEMO Advisor-Apps sind. Insbesondere werden unsere NEMO Parts Advisor-Benutzer sofort davon profitieren.

Wir bieten jetzt durchweg Deep Links an. Dies ist wichtig für alle Situationen, in denen NEMO anderswo eingebettet werden soll. Insbesondere profitieren sofort alle proALPHA ERP-Benutzer davon.

Wir haben die NEMO Formelsprache um Kontrollstrukturen erweitert. Dies ist insbesondere wichtig, um beispielsweise neue Datumsfelder abhängig vom Inhalt anderer Spalten zu erstellen. Dies rundet insbesondere die Berechnung zukünftiger Ereignisse ab.

In Fokus entspricht die anfängliche Reihenfolge der Attribute nun der Reihenfolge der Spalten in der Quelldatei.

Darüber hinaus bietet NEMO-Version 2024-03-01 verschiedene Fehlerkorrekturen und Leistungsverbesserungen.

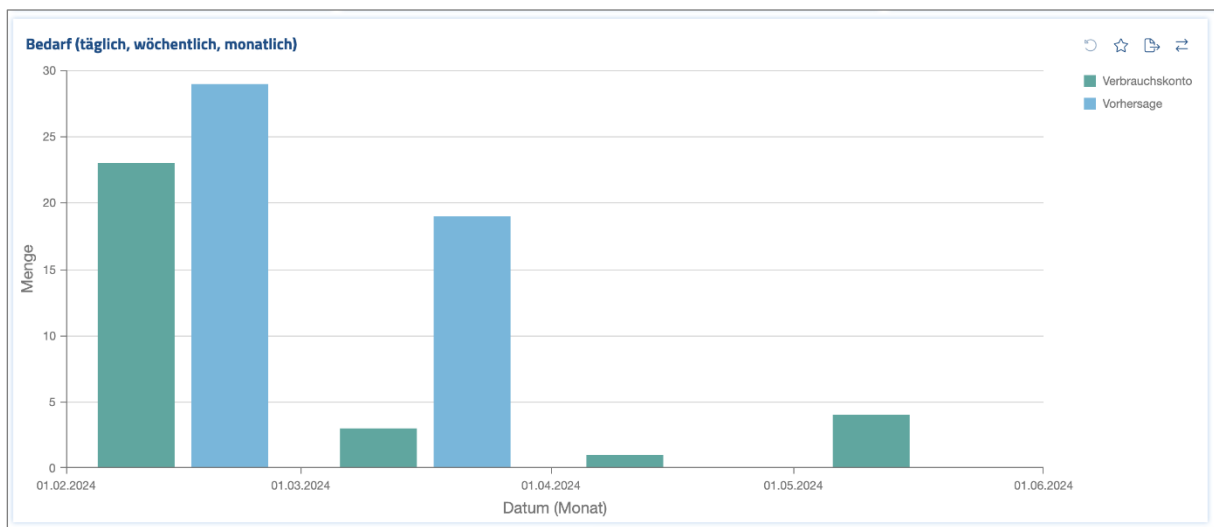
2. Neue und aktualisierte Features

Vorhersagen (VERBESSERT)

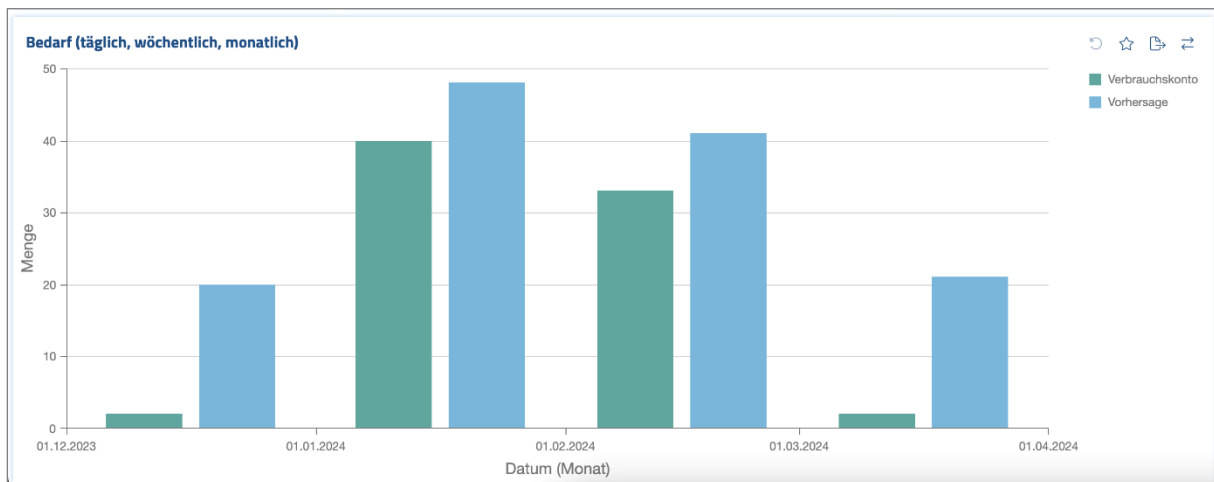
Wir suchen kontinuierlich nach Möglichkeiten, die Genauigkeit unseres Prognosealgorithmus zu verbessern. Diesmal konnten wir sogar einen qualitativen Sprung machen. Die Genauigkeit verbesserte sich um 25% bis 30%. Insbesondere für den Teileverbrauch, der das Herzstück des NEMO Part Advisor (NPA) ist.

Um dies zu veranschaulichen, hier ein Vorher-Nachher-Vergleich der Prognose für ein bestimmtes Teil (bei einer geringfügigen Import_to-Datumsdifferenz).

Vorher:



Nachher:



Auf den ersten Blick fällt auf, dass die Höhen der grünen Balken (MRP bzw. Dispokonto) und der blauen Balken (Forecast bzw. Vorhersage) sich deutlich angenähert haben. Dies legt nahe, dass es akzeptabler wird, sich auf die Prognose zu verlassen, da ein immer akzeptableres Überschießen erfolgt.

Und hier sind die Genauigkeitsverbesserungsergebnisse für einige zufällig ausgewählte Teile.

Nachher	Vorher	Verbesserung
97.6	101.6	3.94%
81.2	191.3	57.55%
33.7	83.3	59.54%
0	16.1	100.00%
37.5	164.9	77.26%
14.8	99.3	85.10%
0	109.4	100.00%
0	64.8	100.00%
0	663	100.00%

Wir empfehlen, die Stapelprognosevalidierung durchzuführen, wenn Sie in bestimmten Situationen Zweifel haben.

Technisch gesehen sind wir zu einem Ensemble von unterschiedlich trainierten Modellen des "Random Forest" gewechselt, anstelle von "XGBoost".

Deep Links (ERWEITERT)

Tiefe Verknüpfungen sind entscheidend, wenn es darum geht, NEMO von außerhalb aufzurufen.

Die NEMO Advisor-Apps können bereits seit geraumer Zeit eingebettet werden.

Nun haben wir die tiefen Verknüpfungen erweitert, um umfassende Möglichkeiten zur Integration mit NEMO zu bieten.

Hier ist eine Übersicht über die unterstützten Deep Links:

App	Schema	Examples
Guider	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/guider?driver=<metric_internal_name>&indicator=<metric_internal_name></code>	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/guider?driver=d_p_o&indicator=d_p_o</code> <code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/guider?driver=d_p_o</code> <code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/guider?indicator=d_p_o</code>
Prediction, Anomaly	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/prediction?indicator=<metric_internal_name></code>	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/prediction?indicator=d_p_o</code>
NAA	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/application/<application_internal_name></code>	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/application/stoop</code>
Panels	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/panels?tile=<tile_internal_name></code>	<code>https://enter.nemo-ai.com/nemo/panels?tile=dso</code>

Scope support-ing apps	<pre>https://enter.nemo-ai.com/nemo/anomaly?restrictions=[[{"include":"true","values":[<value_list>],"column":"<imported_column_internal_name>"}]]</pre>	<pre>https://enter.nemo-ai.com/nemo/anomaly?restrictions=[[{"include":"true","values":["106160","106161"],"column":"part_i_d"}]] https://enter.nemo-ai.com/nemo/anomaly?restrictions=[[{"include":"true","values":["106160"],"column":"part_i_d"}]] https://enter.nemo-ai.com/nemo/application/npa_nemo_parts_advisor?restrictions=[[{"include":"true","values":["111776"],"column":"part_i_d"}]]</pre>
-------------------------------	--	---

Fallunterscheidung (NEU)

Die Fallunterscheidung für definierte Spalten ermöglicht die Definition der Berechnungsformel abhängig von einer Bedingung. Diese Erweiterung soll die Flexibilität von definierten Spalten erhöhen.

Die Fallunterscheidung folgt der Syntax:

if(Bedingung, wenn_wahr, wenn_falsch)

- Das Schlüsselwort **if** kann in Groß- oder Kleinschreibung geschrieben werden: (IF | if)
- Die **Bedingung** ist ein Vergleichsausdruck, zum Beispiel: **Spalte_1 > Spalte_2**
- **wenn_wahr** definiert die Berechnungsregel, wenn die Bedingung als **wahr** ausgewertet wird
- **wenn_falsch** definiert die Berechnungsregel, wenn die Bedingung als **falsch** ausgewertet wird

Beispiel:

if(Menge_gekauft > 50, 'Mengenrabatt', 'Kein Rabatt')

Die Fallunterscheidung ist auch sehr nützlich für die Manipulation von Datumfeldern.

Qualifizierungsdatum

-Konfliktstatus-
Kein Konflikt

Anzeigenname *
Qualifizierungsdatum

-Interner Name *
qualifizierungsdatum

-Mandant-
test

-Beschreibung
Beschreibung eingeben...

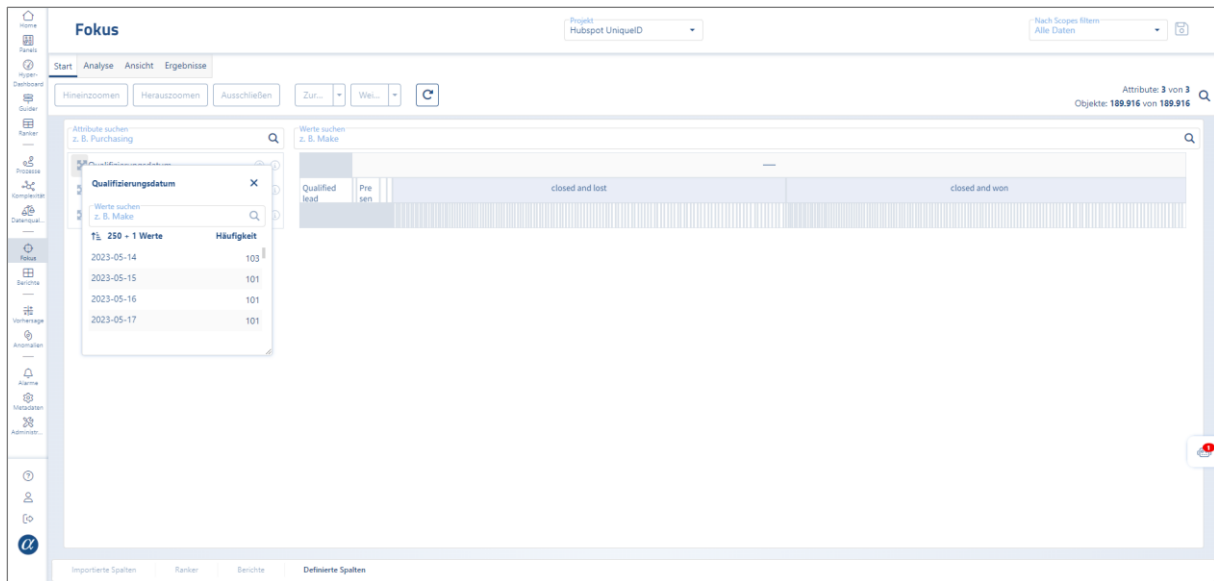
-Einheit
ohne Einheit

Data Type *
date

Formel
if(phase=='Qualified lead',timestamp_,'NULL')

-Attributgruppe-
Kann nicht festgelegt werden

Categorial Type:



3. Kompatibilität

NEMO ist mit allen ERP-Versionen ab Version 6.1 kompatibel.

NEMO ist optimiert für Chromium-basierte Webbrowser, wie z.B. Google Chrome oder Microsoft Edge.

NEMO Open Access für Power BI funktioniert am besten für den Power BI Service. Es wird vermutlich auch mit Power BI Desktop funktionieren, dies wurde aber nicht umfassend getestet.

NEMO Open Access für Qlik funktioniert am besten für die lokale Installation von Qlik. Es wird vermutlich auch für Qlik Cloud funktionieren, aber für diese Konfiguration gibt es keine Garantien.

Funktionale Einschränkungen

Folgende Funktionalitäten sind derzeit eingeschränkt:

- Lagerbewegungen für Materialentnahmen werden noch nicht in der Produktion exportiert.
- Lagerbewegungen für die Materiallagerung werden noch nicht in der Produktion exportiert.
- GENIUS steht nur Kunden zur Verfügung, die der Verwendung von OpenAI (ChatGPT) zugestimmt haben.
- GENIUS befindet sich derzeit in der BETA-Version, aufgrund einer Beschränkung in der Nutzung von OpenAI kann GENIUS möglicherweise nicht ständig verfügbar sein.

Komponenten Status

- N.A.

Bekannte Probleme

- Sehr große temporäre Scopes, die mit Process Mining erstellt wurden, können in anderen Apps fehlschlagen.
- Das Exportieren von Daten aus dem Defined Columns Infoscape funktioniert unter bestimmten Umständen nicht korrekt.
- Die Darstellung aus Fokus heruntergeladener Daten kann in Microsoft Excel aufgrund lokaler Spracheinstellungen inkorrekt sein.

- Process Mining Analyzer View:
 - Einschränkungen ohne Werte, die in der Ansicht des Process Mining Analyzer Views erstellt wurden, führen zu einem Fehler in der Ansicht der Process Mining Map.
 - Globale Häufigkeitswerte werden nicht aktualisiert, wenn ein anderer Scope ausgewählt wird.
 - Temporäre Scopes die über die Prozess-Mining App erstellt wurden können von anderen NEMO Apps derzeit nicht angewendet werden.

4. Dokumentation

Neben diesem Release-Letter steht weitere Dokumentation auf dem [NEMO Help Portal](#) zur Verfügung.

- NEMO Formeln (updated)
- NEMO for All – Project Setup Guide (neu)

5. Verfügbarkeit

Alle Produktionsumgebungen wurden bereits aktualisiert.