

Ausgangssituation

Fehlerhafte Daten in den operativen Systemen sind leider ein häufiges Problem im DWH/BI Umfeld. Der „reinen Lehre“ nach müssen fehlerhafte Daten im Quellsystem korrigiert werden, oft ist dies aber entweder gar nicht oder zu spät möglich. Deshalb sind Korrekturen in BI-Systemen häufig unumgänglich.

Gängige Lösungen

In der Praxis findet man oft die folgenden Lösungsansätze.

Ad-Hoc-Korrektur: Manuell oder per Sonderprogramm werden Daten einmalig geändert. Ein wesentlicher Nachteil ist, dass bei einer Neuerstellung der Daten diese Korrekturen wieder verloren sind. Ad-Hoc Korrekturen sind darüber hinaus nicht nachvollziehbar.

Einbau der Korrekturen in die Transformationslogik: Bei dieser Lösung bleiben die Korrekturen bei einer neuen Beladung erhalten. Die Transformationsprogramme werden jedoch aufgebläht. Nachvollziehbarkeit ist häufig nicht implementiert.

All diese Lösungen erfordern den Eingriff der IT. Eine Übergabe der zu korrigierenden Daten durch den Fachbereich an die IT ist erforderlich. Häufig erfolgen diese Handlungsanweisungen unstrukturiert (zum Beispiel per Mail), worunter die Nachvollziehbarkeit leidet. Fehler im Korrekturverfahren sind häufig, da Vorgaben unklar formuliert oder fehlerhaft umgesetzt werden.

Die o.g. Ansätze sind alle aufwendig und fehleranfällig. Ein wesentlicher Schwachpunkt ist die fehlende Transparenz, die besonders in aufsichtsrechtlich relevanten Bereichen zum Problem werden.

ARA-Tec Korrekturverfahren

Unser Korrekturverfahren adressiert die genannten Probleme durch einen strukturierten, nachvollziehbaren und automatisierten Prozess.

Grundprinzip

Korrekturen werden durch den **Fachbereich** direkt **erfasst**.

Die erfassten **Korrekturen** werden **automatisch** im Zuge der Datenerstellung / -aktualisierung **durchgeführt**.

Zur **Nachvollziehbarkeit** werden Erfassung und Änderung der Korrekturen automatisch **protokolliert**. Im Zuge der Datenerstellung werden ebenfalls Protokolle erzeugt.

Es handelt sich um ein **generisches Verfahren**, mit dem beliebige Tabellen korrigiert werden können.

Erfassung der Korrekturen

Die Erfassung der Korrekturen im Fachbereich erfolgt in Fast Edit, einer Webanwendung, über die alle Eingaben geprüft werden. Um nachvollziehen zu können, wer wann welche Korrektur erfasst oder verändert hat, werden diese Informationen abgespeichert.

Fast Edit lässt sich an die bestehenden Security-Systeme anbinden, so dass ge-

steuert werden kann, welche Benutzer Zugriff auf das Korrekturverfahren haben.

Korrekturen bestehen aus einem Selektions- und Aktionsteil.

Im Selektionsteil können für alle zugelassenen Felder der Tabelle Bedingungen formuliert werden.

Im Aktionsteil können alle zugelassenen Felder verändert werden. Dabei sind auch Rechenoperationen möglich. Eine weitere Aktionsmöglichkeit ist das Löschen eines Datensatzes.

Durchführung der Korrekturen

Das Korrekturverfahren wird je zu korrigierender Tabelle durch Aufruf eines Makros in die Beladungsprozesse eingebunden.

Als Ergebnis erhält man

- Die korrigierten Daten, erweitert um ein Korrekturkennzeichen, anhand dessen erkannt werden kann, ob ein Datensatz korrigiert wurde.
- Eine Protokolltabelle mit einer Auflistung der angewandten Korrekturregeln und der Anzahl veränderter Datensätze je Regel.
- Eine Protokolltabelle mit den veränderten Datensätzen vor und nach der Korrektur.

Ist der Prozess einmal eingerichtet, ist keinerlei Eingriff der IT-Abteilung mehr erforderlich.

Fast Edit ist ein Produkt der Apparo Group.

ARA-Tec ist auf die Konzeption und Realisierung von SAS- und Open Source-BI-Lösungen spezialisiert.

Prüfung der Korrekturen

Um abschätzen zu können, ob die erfassten Korrekturregeln die gewünschte Auswirkung haben, besteht die Möglichkeit, das Korrekturverfahren z.B. in einem E-Guide-Projekt vorab durch den Fachbereich auszuführen, ohne die Zieltabelle zu verändern. Die erzeugten Protokolle zeigen an, welche Sätze wie korrigiert werden würden. Damit können ungewollte Seiteneffekte vermieden werden. Auch hier wird keine Mitarbeit der IT-Abteilung benötigt.

Zusammenfassung

Durch das vorgestellte Verfahren erhalten Sie eine durch den Fachbereich steuerbare, automatisierte und vor allem nachvollziehbare Lösung zur Korrektur von Daten.

Die Protokollierung zeigt auf, wer wann welche Korrektur erfasst hat und welcher Datensatz wann durch diese wie verändert wurde.

Durch den generischen Ansatz kann das Verfahren ohne grossen Aufwand auf den gesamten Datenhaushalt erweitert werden.

Die IT-Abteilung wird entlastet, behält aber den Überblick, was von den Fachbereichen an Änderungen eingesteuert wurde.