

# Fallstudie Nutzag

## Szenario



# Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Fallstudie Nutzag</b>	<b>1</b>
1.1	Allgemeines	1
1.2	Zwei spezielle Abläufe	2
1.2.1	Ablauf einer Vermietung	2
1.2.2	Ablauf der Wartung	3
1.3	Schwachstellen-Katalog	4
1.4	Soll-Situation	4
1.5	Interviews	6

# 1. Fallstudie Nutzag

## 1.1 Allgemeines

Die Firma NutzAG (Nutzfahrzeug AG) vermietet Nutz- und Personenfahrzeuge an Firmen und Privatpersonen. Die Hauptagentur ist in Basel, weitere Agenturen befinden sich in Genf, Lugano, Bern Zürich und St. Gallen. Die Aufgabe der Agenturen umfasst hauptsächlich die Auslieferung und Rücknahme von Fahrzeugen. Der Kundenkreis der NutzAG besteht aus rund 3000 Geschäftspartnern (Firmen und Einzelpersonen) im In- und Ausland, wobei die Fahrzeuge der NutzAG nur auf Schweizer Boden eingesetzt werden dürfen.

Der Fuhrpark der Nutzfahrzeuge umfasst verschiedene Kategorien, wie Krane, Bagger, Bulldozer, Trax, Sattelschlepper, Walzen, Planierungsraupen, Betonpumpen, Schleppplastwagen, Muldentransporter, Kipplastwagen, Lastwagen mit Betonmischer sowie Kranlastwagen in verschiedenen Gewichtsklassen. Insgesamt umfasst der Nutzfahrzeugpark zurzeit 200 Fahrzeuge (Tendenz steigend). Im Sinne einer Diversifikation hat sich die NutzAG vor ein paar Jahren entschlossen, weitere Fahrzeuge in ihr Sortiment aufzunehmen. Zum Bsp.: Kleinlastwagen bis zu 3.5 t, Busse, Kombi-Personenwagen, u.ä.. Diese können sowohl für Güter- als auch für Personentransporte, eingesetzt werden. Dieser Fuhrpark umfasst zurzeit an die 100 Fahrzeuge.

Die Preise für Vermietungen sind pro Kategorie festgelegt. Zum Tragen kommt je nach Fahrzeugkategorie ein Preis nach Mietdauer und/oder nach gefahrenen Kilometern. Es werden keine Abzüge aufgrund von einer längeren Mietdauer oder von Distanzen gewährt. Für den sofortigen Pannendienst am Einsatzort der Fahrzeuge hat die NutzAG mit Garagenbetrieben Verträge abgeschlossen, wobei ein Betrieb zum Teil nur für eine Region, zum Teil aber auch für mehrere Regionen zuständig sein kann. Eine Region wird aber immer nur von einem Betrieb betreut. Insgesamt hat die NutzAG die Schweiz in 50 Regionen aufgeteilt. Dauert die Pannenbehebung länger als einen Tag, wird der bestehende Mietvertrag per Vortag abgeschlossen. Sobald das Fahrzeug wieder einsatzbereit ist, wird ein neuer Vertrag mit dem Enddatum des vorherigen Vertrages erstellt, sofern das Fahrzeug nicht bereits anderswo reserviert ist. Sofern die NutzAG weitere Fahrzeuge der entsprechenden Kategorie verfügbar hat, kann sie auch ein Ersatzfahrzeug bereitstellen, wobei auch hier ein neuer Mietvertrag mit den gleichen Konditionen ausgestellt werden muss.

Damit die Garagenbetriebe in Bezug auf die Pannenhilfe disponieren können, müssen sie jeweils vorinformiert werden. D.h.: Die Mieter müssen der NutzAG jeweils vor Mietbeginn mitteilen, wann die gemieteten Fahrzeuge in welcher Region zum Einsatz gelangen. Pro Geschäftsvorfall (Vermietung) werden deshalb die verschiedenen Einsatzregionen erfasst. Das heisst, die NutzAG braucht Angaben darüber, in welcher Region oder in welchen Regionen ein Fahrzeug zum Einsatz kommt, oder von welcher Region nach welcher Region ein Fahrzeug für einen Transport eingesetzt wird. Eine oder mehrere Regionen müssen festgehalten werden, wenn das Fahrzeug auf einer oder mehreren Baustellen eingesetzt wird, dies inklusive Angabe der Einsatzperiode. Es ist möglich, dass ein Fahrzeug im Verlaufe eines Mietvertrages zweimal in der gleichen Region eingesetzt wird. Bei Vermietungen von weniger als einer Woche wird auf eine Benachrichtigung der Garagen verzichtet, somit auch auf die detaillierte Erhebung der Einsatzregionen.

Je nach Zustand eines Fahrzeuges (Alter, Schadensvorgeschichte etc.) wird ein spezieller Altersrabatt gewährt. Des Weiteren erhalten bestimmte Mieter Rabatte. Diese Rabatte werden pro Fahrzeugkategorie resp. pro Mieter in Prozentsätzen festgelegt.

Mietet ein Geschäftspartner ein Fahrzeug, so wird für jeden Mietvorgang (ein einzelnes Fahrzeug und ein einzelner Geschäftspartner) ein Mietvertrag erstellt, der die Modalitäten regelt. Im Mietvertrag ist festgehalten, wer der Mietvertragsnehmer und wer der Fahrzeugführer ist. Bei Privatpersonen kann der Vertragsnehmer mit dem Führer übereinstimmen. Der Mieter muss der NutzAG angeben, bei welcher Agentur er das Fahrzeug abholt und bei welcher er das Fahrzeug zurückbringt. Sobald das Fahrzeug abgeholt worden ist, kann der abgemachte Rückgabeort nicht mehr umdisponiert werden. Im Laufe eines Jahres rechnen wir mit rund 2500 Mietverträgen. Für jeden Mietvertrag wird eine Rechnung erstellt.

## 1.2 Zwei spezielle Abläufe

Diese zwei Abläufe werden nachfolgend näher beschrieben ***Vermietung und Wartung:***

### 1.2.1 Ablauf einer Vermietung

Die Abwicklung einer Vermietung geschieht im Normalfall nach folgendem Muster:

- Der Kunde legt bei der Reservation eines Fahrzeuges lediglich die Fahrzeugkategorie fest. Durch den Disponenten wird der Reservation ein bestimmtes Fahrzeug der gewünschten Kategorie, provisorisch zugeordnet. Der Kunde erhält eine Reservationsbestätigung.
- Der Reservationstermin kann nachträglich verschoben werden, sofern die Fahrzeuge zu diesem neuen Zeitpunkt noch zur Verfügung stehen. Eine gesamte Reservation kann annulliert werden. Beide Fälle verändern die Verfügbarkeit der Fahrzeuge.
- Damit das richtige Fahrzeug zu einem entsprechenden Zeitpunkt bei der richtigen Agentur vom Kunden abgeholt werden kann, ist es unter Umständen notwendig, dass NutzAG-eigene Fahrer die Fahrzeuge von einer Agentur zur anderen überführen.

- Der Kunde holt das Fahrzeug bei der vereinbarten Agentur ab. Ein Mietvertrag, der neben den allgemeinen Angaben über die Vertragspartner und das Mietobjekt auch noch den aktuellen Zustand des Fahrzeugs festhält, wird erstellt und von den Vertragspartnern unterzeichnet. Danach erfolgt die Auslieferung des Fahrzeugs.
- Holt der Kunde das reservierte Fahrzeug bis zwei Tage nach dem Reservierungstermin nicht ab, wird automatisch eine Rechnung ausgelöst und die Reservierung annulliert. Die NutzAG behält die Reservationsdaten zur Dokumentation.
- Der Kunde bringt das Fahrzeug bei der vereinbarten Agentur zurück. Der Mietvertrag wird mit Daten zum neuen Zustand des Fahrzeugs ergänzt, d.h. abgeschlossen und die Rechnung erstellt. Die Rechnung wird dem Kunden direkt mitgegeben. Für Firmenkunden besteht auch die Möglichkeit, monatliche Rechnungen über die abgeschlossenen, noch nicht fakturierten Mietvorgänge zu erstellen.
- Die Fakturdaten werden an die Debitorenbuchhaltung weitergegeben und dort weiterverarbeitet.

### **1.2.2 Ablauf der Wartung**

Periodisch führt die NutzAG in ihrer Werkstatt in Basel die Fahrzeugwartung durch, welche wie folgt abläuft:

- Der Disponent der NutzAG bestimmt und plant die Wartungstermine.
- Damit die Disposition nicht zu schwer eingeschränkt wird, können die periodischen Wartungstermine um eine gewisse, pro Fahrzeugkategorie definierte Frist vor- und nachverschoben werden.
- Je nach Art der Wartung und Fahrzeugkategorie wird das Fahrzeug am vereinbarten Wartungstermin von einem Fahrer der NutzAG in die firmeneigene Werkstatt nach Basel überführt oder vor Ort von firmeneigenen Mechanikern gewartet. Für spezielle Fahrzeuge kann die Wartung auch in einer regionalen Werkstätte, resp. durch externe Mechaniker durchgeführt werden.
- Nach vollzogener Wartung wird das Fahrzeug zu derjenigen Agentur gebracht, an welcher die nächste Abgabe an den Kunden geplant wurde.

### 1.3 Schwachstellen-Katalog

- ⇒ Allgemein zu hoher (manueller) Aufwand in der Administration
- ⇒ Redundante und widersprüchliche Daten (div. Karteien, PC-Files)
- ⇒ Fahrzeugdisposition unübersichtlich, Fahrzeuge werden hin und wieder doppelt reserviert
- ⇒ Zu langer Reservierungsvorgang (am Telefon) und/oder unnötige Rückrufe
- ⇒ Mühsamer "Datenaustausch" unter den Agenturen (Telefon, Fax), Werkstatt, Garagen.
- ⇒ Zu viele unnötige Fahrzeugverschiebungen
- ⇒ Mietzeitkontrolle (vereinbarter Rückgabe-Termin) wird nur mangelhaft wahrgenommen
- ⇒ Reservierungsstorno (mit/ohne Verrechnung) wird nicht einheitlich behandelt
- ⇒ Nur mangelhafte Statistiken über Fahrzeugauslastung und "Lagerhüter"

### 1.4 Soll-Situation

Bedingt durch zum Teil sehr kurze Mietzeiten sowie den Ausbau des Fahrzeugparks ist der administrative Aufwand enorm angestiegen. Die NutzAG sieht sich deshalb gezwungen, ihr Informationsmanagement zu aktualisieren. Dabei müssen u.a. die nachfolgenden Anforderungen erfüllt werden:

- Im IT-System sollen Daten zu den Fahrzeugen und Fahrzeugkategorien, den Kunden und Fahrern, den Regionen, Standorte sowie Reservationen, Mietverträge und Rechnungen abgespeichert werden können. Weiter sollen Daten über die Service-Partner abgelegt werden können.
- Um eine möglichst genaue Kontrolle über die Mietzeiten erhalten zu können, soll das System dem Benutzer anzeigen, wann ein Kunde ein Fahrzeug hätte abholen sollen, wann er es effektiv abgeholt hat, wann er es hätte zurückbringen sollen, und wann er es effektiv zurückgebracht hat.
- Fahrzeuge, die zwei Tage nach geplantem Mietbeginn nicht abgeholt worden sind, sind für andere Mieten freizugeben. Der Kunde muss für diese Reservation trotzdem 30 % des Mietbetrages bezahlen, d.h. es wird eine Faktura ausgelöst.
- Damit die NutzAG ihre Dienstleistung verbessern kann, soll das System Unterstützung für den Dispositionsvorgang bieten. Das System soll so konzipiert sein, dass der Fahrzeugpark optimal vermietet werden kann.
- Der Benutzer soll mit dem System abfragen können, welche Fahrzeuge zu einer bestimmten Zeit zur Verfügung stehen, damit er dem Kunden am Telefon (oder im Büro) direkt mitteilen kann, ob für seine Bedürfnisse ein Fahrzeug der gewünschten Kategorie zur Verfügung steht oder nicht. Gleichzeitig sollte am Bildschirm auch die Reservation getätigt werden können.
- Sowohl die geplante, periodische Wartung wie auch die Pannenbehebung, die länger als einen Tag beanspruchen, sollen im System erfasst werden können.

- Mit dem neuen System werden in der NutzAG verschiedene Personen arbeiten. Mit der Disposition und der Reservation von Fahrzeugen sind in der Hauptagentur Basel zwei Personen beschäftigt. Neben der Reservationstätigkeit erledigen diese Personen auch die Wartungsdisposition, die ebenfalls über das neue System abgewickelt werden soll. Je zwei Personen sind mit der Fahrzeugauslieferung und der Fahrzeugrücknahme beschäftigt. Gleichzeitig wird in Basel die Debitorenbuchhaltung geführt.
- In den Agenturen müssen je zwei Personen bei der Fahrzeugauslieferung und bei der Fahrzeugrücknahme durch das System unterstützt werden. Zu einem späteren Zeitpunkt werden die Agenturen ebenfalls Dispositions- und Reservationsberechtigung erhalten.
- Die Personen, die mit der Fahrzeugauslieferung und -rücknahme beschäftigt sind, werden zusätzlich für den Transport der Fahrzeuge von einer Agentur zu einer anderen, bzw. zur Wartungsstelle in Basel eingesetzt.

## 1.5 Interviews

### *Interview mit dem Dispositionschef*

F (Fragesteller): Wir kommen wegen dem Informatik-Projekt. Was erwarten Sie davon?

A (Antwortgeber): Ich weiss es nicht genau. Ich kenne mich mit Computern nicht so gut aus und kann mir nicht vorstellen, dass unsere Arbeit damit wesentlich verbessert werden kann.

F: Das wollen wir eben abklären, herausfinden. Wo liegen heute die Probleme bei der Disposition?

A: Wir haben eigentlich überhaupt keine Probleme. Wir sind ein eingespieltes Team. Seit gut 10 Jahren leite ich die Dispo-Abteilung ohne Probleme. Wir kennen unsere Abläufe!

F: Wie sieht es mit den Leerfahrten aus? Ich meine damit FZ-Verschiebungen.

A: Das ist ganz normal, dass wir FZ je nach Bedarf der Kunden und dem FZ-Bestand Agenturen verschieben müssen.

F: Was gehört zu den Aufgaben der Disposition?

A: Ziel und Zweck ist, dass der Kunde zum richtigen Zeitpunkt und Ort das reservierte FZ hat.

F: Wären Sie bereit, am Projekt mitzuarbeiten, uns zu helfen?

A: Wenn es sein muss.

F: Wer hatte denn eigentlich die Idee mit dem Informatik-Projekt?

A: Das kommt vom Leiter Rechnungswesen. Der weiss sowieso immer Alles besser. Und glaubt, dass man bei uns gross rationalisieren kann.

### *Interview mit dem Chef des Rechnungswesens*

F: Wir kommen wegen dem Informatik-Projekt. Welche Hauptziele sehen Sie dabei?

A: Wir müssen unbedingt die Kosten senken. Diese sind, im Vergleich in der Branche, um gut 20% zu hoch. Der Dispo-Chef hat das einfach nicht im Griff. Auch das Berichtswesen muss ausgebaut werden.

F: Gibt es noch andere Ziele, Ideen? Wie sieht es in ihrem Bereich aus?

A: Wir müssen die Debitorenbuchhaltung realtime haben. Sie wissen ja, dass die Zahlungsmoral immer schlechter wird; und ich möchte nicht noch mehr Debitorenverluste! Wir sollten auch die Möglichkeit haben, schnell und individuell



Auswertungen über Kunden, Kundengruppen, Fahrzeugkategorien, etc., abzurufen. Diese Auswertungen brauchen eigentliche Führungskräfte.

Auch sollten wir für die Betriebs- und Wartungskosten eine integrierte Lösung finden.

### ***Interview mit dem Werkstatt-Chef***

F: Wie planen Sie eigentlich die Wartung? Welche Tools haben Sie zur Verfügung?

A: Die Planung erfolgt heute mit Excel-Listen. Diese Listen werden dann – pro FZ – ergänzt mit den Stunden, eingesetztes Material, und anschliessend ans ReWe weitergegeben.

Wenn die IT nicht endlich mal eine IT-Lösung bringt, lasse ich von Studenten eine MS-Access-Anwendung entwickeln!

Sorry, ich muss weiter, wir haben einen Reparatur-Notfall ...

F: Danke; wir werden uns bei Ihnen nochmals melden.

### ***Interview mit dem Direktor***

F: Herr Direktor, wie lauten Ihre Zielsetzungen für das Informatik-Projekt?

A: Zunächst möchte ich wegen dem Projekt keinen grossen Krach im Hause. Es hat da im Vorfeld schon einige hitzige Diskussionen gegeben.  
In zwei Jahren werde ich pensioniert, da habe ich kein Interesse, dass wir jetzt noch einen riesigen Stress erleben müssen.

F: Ja, warum machen wir dann überhaupt ein Projekt?

A: Wir müssen. Die FZ-Reservierungen stagnieren und der Konkurrenzdruck wird immer grösser und die Kosten ja nicht kleiner.

F: Wie gross ist das Budget für das Informatik-Projekt ?

A: Wir haben dafür kein noch spez. Budget. Aber mehr als Fr. 600'000 - 800'000 darf das Ganze nicht kosten.

F: Was erwarten Sie als Nächstes von uns?

A: Eine Studie mit Varianten, Kosten- und Nutzen-Betrachtung; sagen wir innerhalb von fünf Wochen. Nachher werden wir entscheiden, ob wir das Projekt abbrechen oder weiterführen.

F: Herr Direktor, besten Dank für das Gespräch.

### ***Interview mit dem IT-Verantwortlichen***

F: wie ist ihre IT organisiert?

A: Also wir sind nur ein 3er Team: 1 MA für den technischen Support (1. & 2. Level); 1 MA für den Applikationssupport (1. & 2. Level); und als Boy für Dies und Jenes. Dafür brauche ich eine hohe Frustrations-Toleranzgrenze (man wird ja von überall angemotzt).  
Alles weiter- und tiefergehende machen wir mit externen Partnern.

F: Welche Systeme und Applikationen sind im Einsatz?

A: Wir haben ein ca. 10jähriges AS400-System im Einsatz. War damals ein sehr modernes System! Ist aber heute schon in die Jahre gekommen.

Folgende Applikationen haben wir: FZ-Stammdatenverwaltung, Kunden-Stammdatenverwaltung, Reservations- und Vermietungsapplikation (inkl. Fakturierung); sowie eine Buchhaltungsapplikation.

F: Wie sind ihre Vorstellungen für das neue System?

A: Wir brauchen natürlich ein sehr modernes System: Web-basiert für Kunden und Agenturen; Bilddatenbank für die FZ (denken sie an die Kunden und an die Werkstatt (Wartungsanleitung!)), totale Integration, auch nach aussen (Vertragsgaragen, FZ-Lieferanten).

F: Wann soll das Projekt starten?

A: Komische Frage: ist ja schon gestartet, sonst wären Sie ja als externe Berater für QS, Risk-Mgt. nicht hier. Also, d.h., der Direktor hat den Projektantrag freigegeben.

F: Wie sieht die Projektorganisation aus?

A: Die Projektleitung übernehme natürlich ich, und wir brauchen natürlich externe Unterstützung; aber das ist ja heute kein Problem, es gibt genügend Firmen und Freelancer auf dem Markt!

F: Wie sieht die Terminvorstellung aus?

A: Also: der End-Termin ist gesetzt, in 14 Monaten läuft der AS400-Wartungsvertrag aus. Aber es sollte ja wirklich kein Problem sein; es gibt ja genügend Standard-SW auf dem Markt!

Ich sehe folgende Zeiträume ab jetzt: 3 Monate für das Pflichtenheft, 3 Monate für die Beschaffung, 3 Monate für die Adaption; 3 Monate für die Transition; und dann haben wir immer noch Reserven!!!

----- Ende -----