

Remark Office OMR[®] Tutorial 2

Restaurant Tutorial

1.0 Übersicht

Dieses Tutorial arbeitet mit vorinstallierten Beispieldateien. Sie finden diese Beispieldateien i.d.R. unter \\Dokumente\Remark Office OMR\Tutorial.

Anmerkung: Dieses Tutorial bezieht sich auf eine Befragung. Remark kann ebenso Tests und Klausuren scannen und auswerten.

Wichtiger Hinweis: Dieses Beispiel arbeitet nur mit Bilddateien. Tatsächlich kann Remark sowohl direkt vom Scanner als auch aus Bilddateien (PDF, TIF, JPG...) lesen.

Dieses Tutorial führt Sie Schritt für Schritt in die Benutzung von Remark Office OMR ein. Wir haben dieses Tutorial so angelegt, dass Sie anhand von Beispielen die grundsätzliche Funktionsweise von Remark kennenlernen. Folgende Themen werden behandelt:

- **Erstellen einer Fragebogen-Vorlage (Musterformular)**
- **Einlesen der Formulare**
- **Korrektur von Lese-/Ausgabefehlern**
- **Reports mit Daten erzeugen**

Als Beispieldateien für dieses Tutorial werden die Formulare und Dateien der englischen Originalversion benutzt, die automatisch mit der Software installiert werden. Für das Tutorial ist es unerheblich, ob Sie die englischen Originaltexte für die Datendefinition benutzen oder die hier mitgelieferten Übersetzungen.

Sie können gerne Ihre eigenen Formulare definieren und testen. Ihre Formularvorlage für das eigentliche Scannen können Sie abspeichern und später mit der Vollversion weiter benutzen. Das Speichern von gescannten Daten und das Scannen direkt vom Scanner sind in der Demoversion deaktiviert.

Anmerkung: Kontextbezogene Hilfe erhalten Sie während der Benutzung von Remark über die F1-Taste oder indem Sie das Hilfe-Symbol anklicken bzw. den entsprechenden Menüpunkt auswählen.

Bevor es losgeht, möchten wir einige Konzepte in Remark Office OMR erläutern, die vielleicht neu für Sie sind.

1.1 Die Formularvorlage

1.1.1 Was ist eine Formularvorlage?

Als erstes müssen Sie in Remark Office OMR **Formularvorlagen** für die Formulare erstellen, die Sie verarbeiten wollen. Dateien für Formularvorlagen enthalten die Instruktionen für Remark Office OMR zum Einlesen der ausgefüllten Formulare. Formularvorlagen beschreiben die Markierungsbereiche und legen deren Eigenschaften fest. Mit der Formularvorlagedefinieren Sie auch die Struktur der Datenbank der eingescannten Daten. Formularvorlage-Dateien haben die Endung '.OMR'.

1.1.2 Wie werden Formularvorlagen erstellt?

Formularvorlagen werden erzeugt, indem man ein leeres (unausgefülltes) Exemplar des Fragebogens einscannet (oder das bereits gescannte Bild importiert), um ein entsprechendes Bild in der Remark Office

OMR **Vorlagenmaske** zu erhalten. Mit der Vorlagenmaske definieren Sie die Formularvorlage. Sie markieren mit der Maus Bereiche ('Regionen') um die Markierungen (Kreise oder Kästchen) und andere Lesebereiche wie Barcodes. Mit diesen 'Regionen' weiß die Software, wo welche Informationen abzurufen sind. Hier werden ebenfalls die Datenformate für die anschließende Ausgabe in Datenbanken festgelegt.

Und nun startet unser Tutorial.

2.0 Die Gästebefragung im Restaurant

Dieses Tutorial führt Sie in die grundlegenden Funktionen der Software ein. Sie werden zuerst eine Formularvorlage für eine Gästebefragung im Restaurant erstellen. Diese Gästebefragung ist eine typische Kundenumfrage, die verschiedene Bereiche enthält, die Remark Office OMR erkennen soll, wie z.B. Text, einen Strichcode, OMR Felder (Kreise zum Ausfüllen) sowie einen Bereich für freie Kommentare. In dem Fragebogen werden Gäste nach ihren Erfahrungen im Restaurant befragt. Diese Befragung wird in mehreren Ketten eines Unternehmens durchgeführt. Eine Umfrage wie diese kann automatisch eingescannt werden, um anschließend Berichte über das Abschneiden der einzelnen Restaurants zu erzeugen.

Es geht weiter mit den folgenden Schritten:

- Erstellen der Formularvorlage
- Einlesen ausgefüllter Fragebögen
- Überprüfen und korrigieren der gescannten Daten
- Analysieren der Daten mit Remark Quick Stats®

Auf der nächsten Seite sehen Sie eine Kopie unserer Gästebefragung.

Tutorial 2.pdf - Adobe Acrobat Reader DC

Start Werkzeuge Tutorial 2.pdf x Anmelden

1 / 1

Wie waren wir?

Wir führen eine kurze Umfrage durch, um herauszufinden wie Sie mit uns zufrieden waren und was wir verbessern könnten. Bitte helfen Sie uns, indem Sie den ausgefüllten Bogen in den Kasten am Eingang werfen.

Bitte geben Sie Ihre Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung zu den folgenden Aussagen an.

	Stimme stark zu	Stimme eher zu	weder noch	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
Das Essen wurde heiß und frisch serviert	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Menükarte bietet eine ausreichende Auswahl	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Qualität des Essens war hervorragend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Essen war geschmackvoll und würzig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Wie lange mussten Sie auf Ihren Tisch warten (geschätzt in Minuten)?

0 0
 1 1
 2 2
 3 3
 4 4
 5 5
 6 6
 7 7
 8 8
 9 9


Die Wartezeit war:

Wie ich es erwartet habe
 Etwas länger als erwartet
 Viel länger als erwartet

Bitte sortieren Sie die folgenden Aussagen nach Wichtigkeit für Sie (1 ist das Wichtigste, 4 ist das Unwichtigste).

Kurze Wartezeit auf einen Tisch	1	2	3	4
Freundlicher, schneller Service	1	2	3	4
Qualität des Essens	1	2	3	4
Preis-Leistungsverhältnis	1	2	3	4

Haben Sie noch zusätzliche Kommentare?




Restaurant Nummer: 987

2.0.1 Erzeugen der Formularvorlage

In diesem ersten Schritt erzeugen wir eine Formularvorlage, welches alle Informationen über die zu scannenden Bereiche enthält.

Erstellen der 'Kundenbefragung Restaurant Formularvorlage'

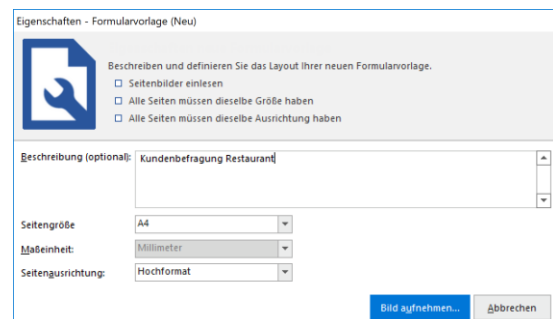
1. Wenn noch nicht geschehen, starten Sie **Remark Office OMR**
2. (Start|Programme|Remark Office OMR |Remark Office OMR). Starten Sie eine neue Formularvorlage. Wählen die im **Datei** Menü **Neue Formularvorlage** oder klicken Sie auf . Alternativ können Sie im Panel auf der linken Seite **Neue Formularvorlage** auswählen. Es wird ein neues Fenster mit der **Remark Office OMR Vorlagenmaske** geöffnet.

Tipp: Wenn Sie **Datei|Neue Vorlage** oder **Neue Vorlage** links in der Taskleiste benutzen, öffnet die Vorlagenmaske sofort eine neue Datei.

3. [Optional] Wenn die Vorlagenmaske startet und Sie sehen nicht das Fenster **Neue Vorlage Eigenschaften**, wählen Sie das **Datei** Menü und klicken dann auf **Neue Vorlage**. Alternativ wählen Sie **Neue Vorlage** links im Panel.

Das Fenster **Neue Formularvorlage Eigenschaften** öffnet sich. Im **Neue Formularvorlage Eigenschaften** Fenster beschreiben Sie Ihr Formular für Remark Office OMR. Zuerst geben Sie die allgemeinen Definitionen wie Beschreibung, Seitengröße und Seitenformat an.

4. Geben Sie **Kundenbefragung Restaurant** in das Feld **Beschreibung** ein.
5. Im Bereich **Seitengröße** darunter tragen Sie die Papiergröße des Formulars ein. Markieren Sie **A4** in der Auswahlliste.
6. Unter **Ausrichtung** wählen Sie **Hochformat**.
7. Klicken Sie auf **Bild aufnehmen**.



Das Fenster **Vorlagenseiten einlesen** erscheint. In diesem Fenster können Sie entweder ein Bild vom Scanner oder aus einer Bilddatei heranziehen. Jede Seite Ihrer Formularvorlage entspricht einer Seite des Fragebogens.

Woher erhalte ich ein Bild für meine Formularvorlage?

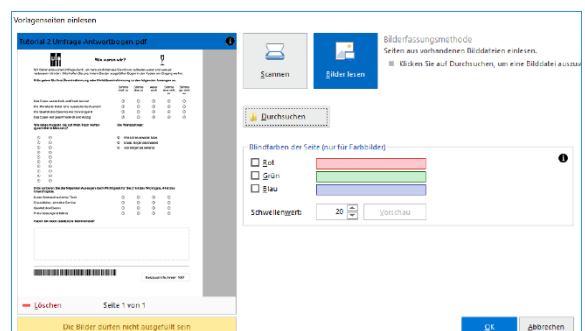
Wie schon erwähnt, gibt es zwei Wege um ein Bild für eine Vorlagen-Seite heranzuziehen. Es können Bilder direkt vom Scanner oder aus bereits vorhandenen Bilddateien angefordert werden. Wir werden das Bild aus einer bestehenden Bilddatei auf Ihrem PC einlesen.

1. Markieren Sie **Bilder lesen**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
3. Markieren Sie die Datei **Tutorial 2 Umfrage-Antwortbogen** aus dem Ordner 'Tutorial 2' Ihrer Remark Office OMR Installation (i.d.R. \\Dokumente \Remark Office OMR\Tutorial 2) und klicken Sie dann auf **Öffnen**.

Sobald ein Bild ausgewählt wurde, wird es in der Vorlagenmaske angezeigt.

4. Wenn das Bild erscheint, klicken Sie auf **OK** um das Bild zu akzeptieren.

Sobald das Bild akzeptiert ist, öffnet sich in der Vorlagenmaske die neue Formularvorlage und Sie

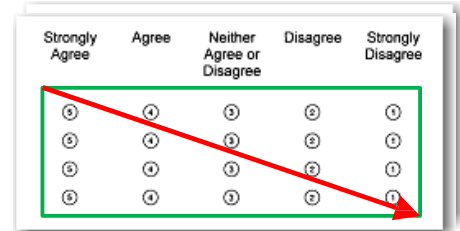


können anfangen, Regionen zu definieren. Sie sehen links eine Baumsicht der Formularstruktur und rechts ein Abbild des Formulars.

Das Definieren der einzelnen Regionen

Der Zweck einer Formularvorlage liegt darin, der Software mitzuteilen, wo etwas wie zu lesen ist und wie die Ausgabe der Daten erfolgen soll. Mit diesem Beispiel sollen die verschiedenen Typen von Regionen in Remark vorgestellt werden. Die folgende Tabelle zeigt die sieben Regionen unserer Gästebefragung und die dazugehörigen Typen für Remark:

Bereich auf Formular	Entsprechender Region Typ
Fragen zur Qualität (Fragenbatterie)	OMR
(Multiple) Wartezeit in Minuten	OMR
(Gitter) Erwarteter Zeitrahmen	OMR
(Multiple) Wichtigkeit	OMR
(Rang) Kommentare	Bild
Restaurant-Kette)	Barcode
Restaurant-Nummer (Restaurant-Nummer)	OCR



Fragenbatterien (Fragen zur Qualität) als OMR Region definieren

Im Fragebogen gibt es vier Fragen nach der Erfahrung mit einem Essen in diesem Restaurant. Die vier Fragen benutzen dieselbe Antwortskala von 'Stimme voll zu' bis 'Stimme überhaupt nicht zu', so dass diese als Tabellenfrage ('Fragenbatterie') mit denselben Überschriften dargestellt werden können. Diese kompakte Frageform kann in einer einzigen OMR-Region zusammengefasst werden, obwohl sie vier Fragen mit jeweils fünf Antworten enthält. Diese Form der Darstellung ist übersichtlich und spart viel Zeit bei der Definition einer Formularvorlage.

1. Markieren Sie links in der Baumsicht den Knoten **Seite 1** falls dieser noch nicht markiert ist.
2. Wählen Sie das **Region Menü**, klicken Sie auf **Einfügen** und dann auf **OMR Region nach ausgewählter Region einfügen**, oder klicken Sie in der Symbolleiste oben auf die Schaltfläche **OMR einfügen**. Alternativ können Sie **OMR Region einfügen** links in der Taskleiste anwählen.

Der Mauszeiger verändert sich in ein Fadenkreuz.

3. Plazieren Sie den Mauszeiger links oberhalb der Gruppe mit Markierungskreisen, dann drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis unterhalb der Markierung ganz rechts unten ziehen, so dass alle vier Zeilen und fünf Spalten eingerahmt werden. Beim Erstellen von OMR Regionen sollte etwas Platz zwischen den Markierungen und dem Rand der Region frei bleiben. (Es macht nichts, wenn Ihr Rechteck nicht perfekt ist; Sie können es nach Beendigung der Definition korrigieren.)
4. Nach dem Positionieren der Box lassen Sie die Maustaste los. Das Fenster **Eigenschaften - OMR Region** erscheint. Im Eigenschaften - OMR Region Fenster definieren Sie die OMR Region und das Ausgabeformat der Daten mit:
 - **Definition Region** (der Bereich mit **Name Region**, Typ der OMR Region (**OMR- Typ**) und den **Datentyp**).
 - **Layout Region** (der Bereich mit der Angabe der Zeilen (**Zeilen**) und Spalten (**Spalten**) in dieser Region sowie ihre Anordnung (**Ausrichtung**)).
 - **Antwortskala** (Mögliche Antworten - Die Bezeichnungen (Texte) der Antwortvorgaben der

Multiple Choice OMR Frage).

- Geben Sie im Bereich **Definition Region** den Text '**Qualität**' in das Feld **Name Region** ein. Dieser Name wird als Bezeichnung in der Datenbank benutzt (auch Variablenname, Feldname oder Spaltenname genannt).
- Als **OMR-Typ** wählen Sie **Multiple**. Die Einstellung wird gewöhnlich für typische Multiple Choice Fragen benutzt.
- Als Datentyp wählen Sie **Text**. Diese Region enthält als Antworten Texte, die den Grad an Zustimmung ausdrücken.
- Im Bereich **Layout Region** auf der rechten Seite, wählen Sie **Zeile** ('von links nach rechts') als **Ausrichtung Region** ('Leserichtung'). Hier teilen Sie Remark die Anordnung der Fragen mit. Die Antworten auf eine Frage stehen jeweils horizontal in einer Zeile.
- Geben Sie **5** bei **Spalten in der Region** ein und **4** bei **Zeilen in der Region** ein (wir haben 5 Spalten mit Antworten und 4 Zeilen mit Fragen). So weiß das Programm, wie viele Markierungen sich in diesem OMR-Bereich befinden.
- Geben Sie die entsprechenden Bezeichnungen für die Antworten unter **Texte** ein. Diese Bezeichnungen entsprechen den Antworten im Fragebogen, von links nach rechts. Das Gitter wird mit den Bezeichnungen unter **Texte** automatisch gefüllt. Wenn Sie Texte eingeben oder automatisch erstellen lassen, wird die Spalte **Werte** ('Werte') rechts daneben ebenfalls gefüllt, und zwar mit Zahlen. Die Texte werden benutzt, um die aktuellen gescannten Daten anzuzeigen. Für statistische Analysen wie z.B. Mittelwerte benutzt Remark die Werte, also numerische Werte.
- In der Taskleiste links wählen Sie nun **Eigenschaften Frage**. Im nächsten Schritt geben wir die **Fragentexte** und **Fragennamen** für jede der fünf Fragen ein.

Tipp: Der **Fragentext** erscheint in den Reports von Remark Quick Stats und wird auch zum Export in andere Datenbanken benötigt. **Fragennamen** können benutzt werden, um den einzelnen OMR Fragen einer Fragenbatterie individuelle Namen zu geben. Wenn **Fragennamen** leer bleibt, benutzt das Programm den **Namen der Region** mit anhängenden fortlaufenden Nummern für jede Frage.

Tipp: Wenn Sie die Daten in fremde Datenbanken exportieren wollen, benutzen Sie für Name Regionen und Fragennamen keine Umlaute, Sonderzeichen und Leerzeichen!

- Geben Sie den Fragentext unter **Fragentext** und die Fragenamen unter **Fragennamen** wie folgt ein:

Fragentext:

Das Essen wurde heiß und frisch serviert.
 Die Karte bietet genügend Auswahlmöglichkeiten.
 Qualität der Speisen war hervorragend.
 Das Essen war gut abgeschmeckt und gewürzt.

Fragennamen:

Heiss
 Auswahl Die
 Qualität
 Geschmack

13. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.

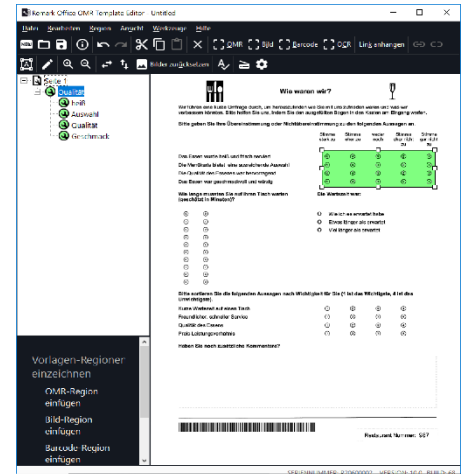
Sie sehen nun ein grünes Rechteck um den Bereich **Kundenbefragung Restaurant** auf dem Formular (grün:=OMR Region). Sie werden auch sehen, dass **Qualität** zur Baumsicht links hinzugefügt wurde.

Die Wartezeit als OMR Region definieren

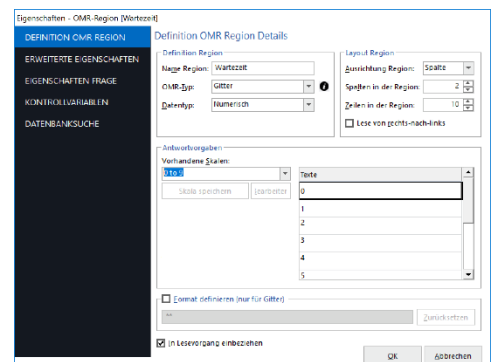
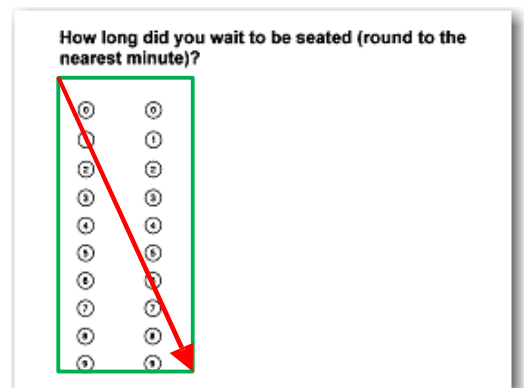
Die Region 'Wartezeit' soll zwei Ziffern als eine Informationseinheit erfassen (z.B. 30

Minuten). Wir benutzen eine spezielle OMR Region, eine Gitterstruktur ('**Gitter**') um dies mit Hilfe von Markierungen zu erreichen, die jeweils einen Ziffernsatz von 0 bis 9 repräsentieren. Eine **Gitter OMR Region** gibt eine einzige Information aus, unabhängig davon, wie viele Markierungsbereiche in wie vielen Zeilen oder Spalten vorhanden sind. Dieser Typ wird für Datumsangaben, ID-Nummern, Matrikelnummern, etc. verwendet.

Das Vorgehen bei einer Gitter OMR Region ist ähnlich wie bei der Multiple Choice Frage oben. Es gibt allerdings einige Besonderheiten bei der Verarbeitung und Speicherung.



1. Markieren Sie **Qualität** im Baum links, falls noch nicht geschehen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OMR** um eine OMR Region hinzuzufügen, und ziehen Sie mit gedrückter Maustaste ein Rechteck um die Markierungsfelder.
3. Nach dem Positionieren der Box lassen Sie die Maustaste los. Das Fenster **Eigenschaften - OMR Region** erscheint.
4. Geben Sie im Bereich **Definition Region** den Text '**Wartezeit**' in das Feld **Name Region** ein.
5. Wählen Sie **Gitter** unter **OMR-Typ**. Mit dem Typ Gitter können mehrere Markierungen zu einer Informationseinheit zusammengefasst werden (hier: Wartezeit in Minuten).
6. Wählen Sie **Numerisch** unter **Datentyp**. Wir erfassen eine zweistellige Zahl
7. Im Bereich **Layout Region** wählen Sie **Spalte** unter **Ausrichtung Region**. Jede Spalte repräsentiert eine Ziffer der zweistelligen Zahl
8. Unter **Spalten in der Region** geben Sie **2** ein und unter **Zeilen in der Region** tragen Sie **10** ein (wir haben 2 Spalten mit 10 Zeilen)
9. Geben Sie die entsprechenden Bezeichnungen für die Antworten unter **Texte** in **Antwortskala**



('Mögliche Antworten') ein. Klicken Sie auf den Pfeil neben **Vorhandene Skalen** und wählen Sie aus den vorgefertigten Skalen **0 to 9** aus. Dieser Ziffernbereich 0 bis 9 - von oben nach unten - gilt für beide Spalten. Die **Texte** werden automatisch mit diesen Ziffern gefüllt. Die Texte stehen für die Zeichen, die nach dem Scannen ausgegeben werden und der Typ Gitter sorgt für das Zusammenführen zu einer zweistelligen Zahl.

10. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.



Sie sehen nun ein grünes Rechteck um den Bereich **Wartezeit** auf dem Formular (grün:=OMR Region). Sie werden auch sehen, dass **Wartezeit** zur Baumsicht links hinzugefügt wurde.

Den 'Erwarteten Zeitrahmen' als OMR Region definieren

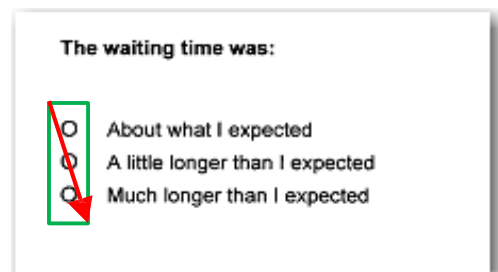
Die Region '**Erwartete Wartezeit**' ist unsere dritte OMR Region, mit der abgefragt wird, ob die Wartezeit den Erwartungen des Kunden entsprach.

1. Markieren Sie **Wartezeit** ('Wartezeit') im Baum links, falls noch nicht geschehen.
2. Wählen Sie das **Region Menü**, klicken Sie auf **Einfügen** und dann auf **OMR-Region nach aktueller Region anfügen**, oder klicken Sie auf die **OMR** Schaltfläche in der Symbolleiste.

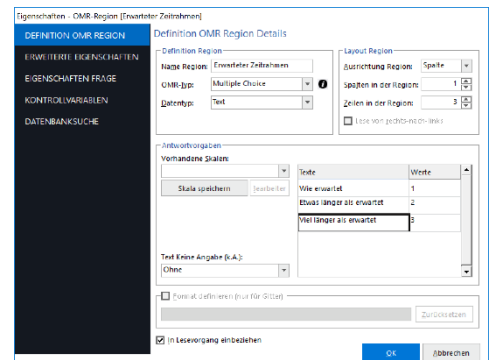
Alternativ können Sie **OMR Region einfügen** links in der Taskleiste anwählen.

Der Mauszeiger ändert sich in ein Fadenkreuz.

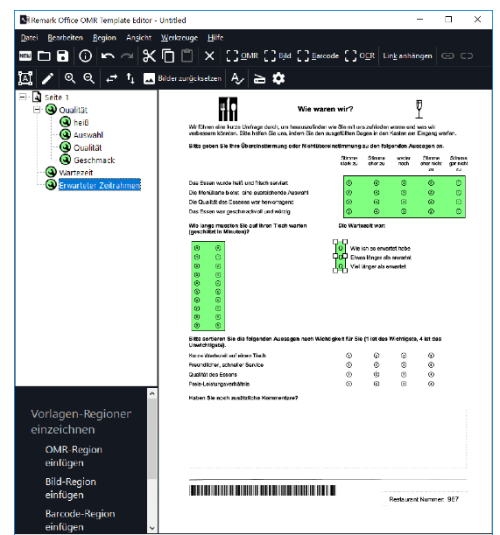
3. Plazieren Sie den Mauszeiger links oberhalb der Gruppe mit Markierungskreisen, dann drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis unterhalb der Markierung ganz rechts unten ziehen, so dass alle drei Zeilen der einzigen Spalte eingerahmt werden.



4. Geben Sie im Bereich **Definition Region** den Text **Erwarteter Zeitrahmen** in das Feld **Name Region** ein.
5. Als **OMR-Typ** wählen Sie **Multiple**.
6. Als Datentyp wählen Sie **Text**. Diese Region enthält als Antworten Texte, die den Grad an Zustimmung ausdrücken.
7. Im Bereich **Layout Region** auf der rechten Seite, wählen Sie **Spalte** unter **Ausrichtung Region**. In dieser Frage sind die Antworten in einer Spalte angeordnet.
8. Unter **Spalten in der Region**, geben Sie **1** ein und unter **Zeilen in der Region** wählen Sie **3**
9. Im Bereich **Texte** geben Sie den Text für jede Antwortvorgabe ein: **Wie erwartet**, **Etwas länger als erwartet**, **Wiel länger als erwartet**, jeweils in einer neuen Zeile. Wieder werden die **Werte** rechts daneben automatisch mit Werten gefüllt.
10. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.



Sie sehen nun ein grünes Rechteck um den Bereich **Erwarteter Zeitrahmen** auf dem Formular (grün:=OMR



Region). Sie werden auch sehen, dass **Erwarteter Zeitrahen** zur Baumsicht links hinzugefügt wurde.

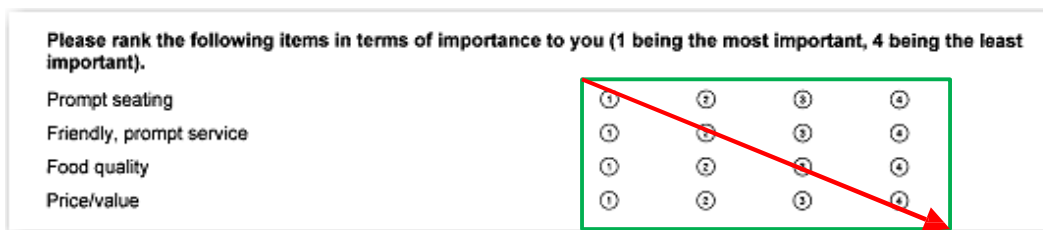
Rangreihen-Fragen als OMR Region definieren

Auf dem Formular sind vier Merkmale, die der Gast nach Wichtigkeit für ihn bewerten soll. Für diese Art der Fragestellung können wir eine Rank OMR Region benutzen. Der Befragte darf beim Typ Rank OMR Region genau einen Rangplatz für jedes Merkmal vergeben. Enthält ein Merkmal mehr als ein Kreuz oder wird derselbe Rangplatz mehrfach vergeben, markiert Remark Office OMR dies mit 'DUP' als Fehler, wenn die ausgefüllten Formulare verarbeitet werden.

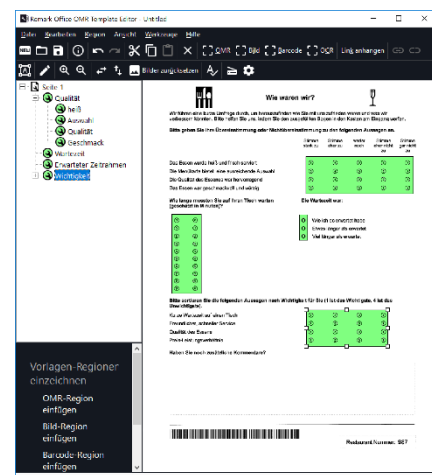
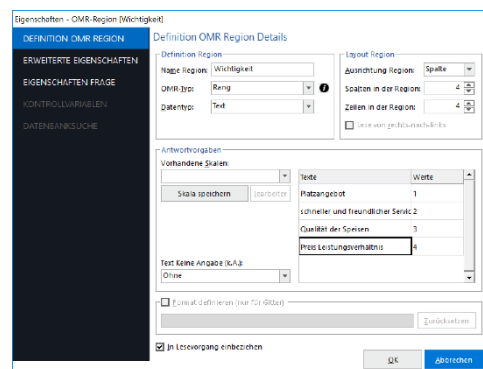
1. Markieren Sie **Erwartete Wartezeit** im Baum links, falls noch nicht geschehen.
2. Wählen Sie das **Region Menü**, klicken Sie auf **Einfügen** und dann auf **OMR-Region nach aktueller Region anfügen**, oder klicken Sie auf die **OMR** Schaltfläche in der Symbolleiste.
Alternativ können Sie **OMR Region einfügen** links in der Taskleiste anwählen.

Der Mauszeiger ändert sich in ein Fadenkreuz.

3. Plazieren Sie den Mauszeiger links oberhalb der Gruppe mit Markierungskreisen, dann drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis unterhalb der Markierung ganz rechts unten ziehen, so dass alle vier Zeilen und Spalten eingerahmt werden.



4. Geben Sie im Bereich **Definition Region** den Text **Wichtigkeit** in das Feld **Name Region** ein.
5. Als **OMR-Typ** wählen Sie **Rang**.
6. Als Datentyp wählen Sie **Text**. Diese Region enthält als Antworten Texte.
7. Im Bereich **Layout Region** auf der rechten Seite, wählen Sie **Spalte** unter **Ausrichtung Region**.
8. Unter **Spalten in der Region**, geben Sie **4** ein und unter **Zeilen in der Region** ebenfalls **4**.
9. Im Bereich **Texte** geben Sie den Text für jede Antwortvorgabe ein (ohne Satzzeichen wie Punkt oder Komma, dies kann Probleme beim Datenexport in andere Formate verursachen): **Platzangebot, schneller und freundlicher Service, Qualität der Speisen, Preis Leistungsverhältnis**, jeweils in eine neue Zeile. Diese Texte stehen für unsere Fragen, von oben nach unten angeordnet. Wieder werden die **Werte** rechts daneben automatisch mit Werten gefüllt.



(Diese Zahlen sind kein Teil des Rankings, Remark benutzt die Ziffern 1-4).

10. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.

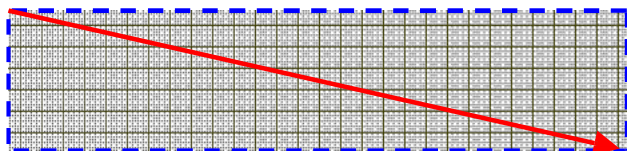
Sie sehen nun ein grünes Rechteck um den Bereich **Wichtigkeit** auf dem Formular (grün:=OMR Region). Sie werden auch sehen, dass **Wichtigkeit** zur Baumsicht links hinzugefügt wurde.

Einen Kommentar als Bild-Region definieren

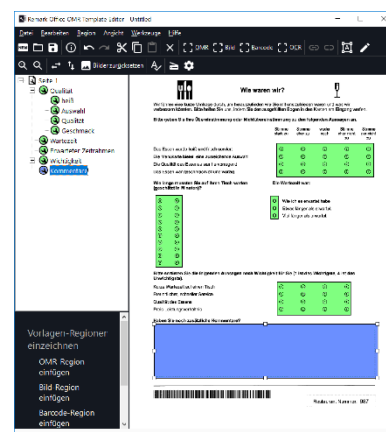
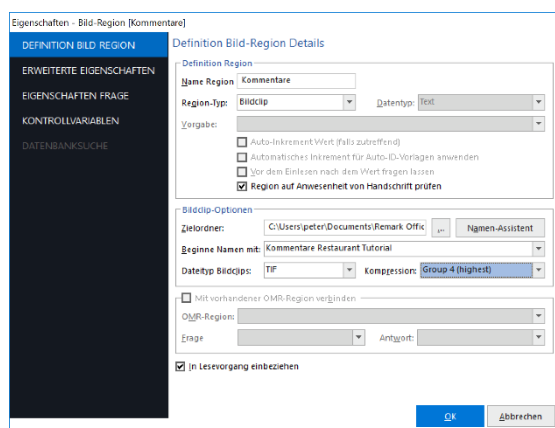
Bereiche, in denen Befragte handschriftliche Kommentare einfügen können, werden in Remark Office OMR als Bildclips (Bild-Regionen) gespeichert. Diese Bild-Regionen können sowohl einen Bildclip dieses Kommentars als Bilddatei auf Ihrer Festplatte speichern, oder Sie können an dieser Stelle Informationen - auch mittels Vorlagen aus Tabellen - eintippen. In jedem Fall können Sie einen Kommentar-Report in Remark Quick Stats erzeugen, um sich diese Kommentare auflisten zu lassen. Wir werden Bildclips der handschriftlichen Kommentare abspeichern.

1. Markieren Sie **Wichtigkeit** im Baum links, falls noch nicht geschehen und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Bild** um eine **Bild-Region** hinzuzufügen.
2. Nachdem sich der Mauszeiger sich in ein Fadenkreuz verändert hat, platzieren Sie den Mauszeiger links oberhalb der Stelle, an der Sie handschriftliche Kommentare erwarten. Drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis unterhalb der Markierung ganz rechts unten ziehen, so dass der gesamte Kommentarbereich eingerahmt wird, inklusive der gestrichelten Orientierungslinie.

Haben Sie noch zusätzliche Kommentare?



3. Nach dem Positionieren der Box lassen Sie die Maustaste los. Das Fenster **Eigenschaften - Bild-Region** erscheint. Im Eigenschaften - Bild-Region Fenster definieren Sie die Bild-Region.
4. Geben Sie den Text **Kommentare** in das Feld **Name Region** ein.
5. Markieren Sie bei **Region-Typ** den Typ **Bildclip**. Dieser Typ speichert ein kleinen Bildclip in einer Datei auf Ihrer Festplatte. Sie können diese Kommentare mit einem entsprechenden Kommentar-Report in Remark Quick Stats anlisten.
6. Unten im Bereich **Definition Region** markieren Sie die Einstellung **Region auf Anwesenheit von Handschrift prüfen**. Mit dieser Einstellung wird nur dann ein Clip sowie ein entsprechender Verweis im Datengitter gespeichert, wenn das System Handschriften im vorgegebenen Rahmen entdeckt.
7. Unter **Zielordner** klicken Sie auf (...), um den **Bild-Ordner** für Ihre Remark Office OMR Installation festzulegen (i.d.R. ...Dokumente\Remark Office OMR\Bilder). Sobald ein Kommentar gefunden wird, speichert Remark ein kleines Abbild dort ab.



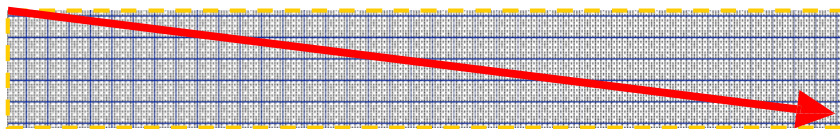
8. Im Bereich **Beginne Namen mit** geben Sie **Kommentare Restaurant Tutorial** ein.
Wenn Die Bilder erfasst werden, beginnen die Namen der entsprechenden Bilddateien mit dieser Zeichenfolge, gefolgt von Zahlen.
9. Setzen Sie den **Datei** und **Kompression** auf den Standard **TIF** und **Group 4**.
10. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.

Sie sehen nun die neue **Kommentare** Bild-Region als blauen Bereich auf dem Formular und auch den entsprechenden Eintrag in der Baumsicht links.

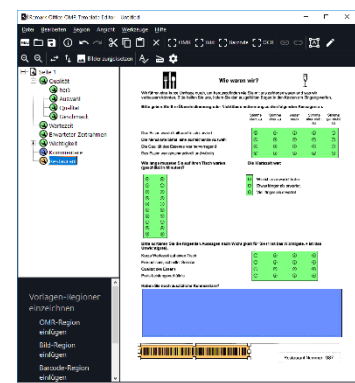
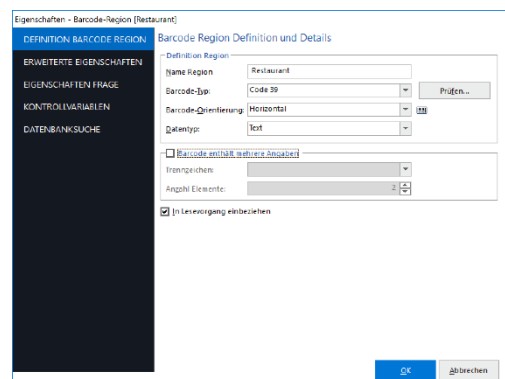
Die Restaurant-Kette als Barcode Region definieren

Der Barcode in der linken unteren Ecke enthält den Namen der befragten Restaurantkette. In unserem Fall besitzt das Unternehmen mehrere Restaurant-Ketten, deren Gästebewertungen verglichen werden sollen.

1. Markieren Sie **Kommentare** im Baum links, falls noch nicht geschehen und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Barcode**, um eine **Barcode** Region hinzuzufügen.
2. Nachdem sich der Mauszeiger sich in ein Fadenkreuz verändert hat, platzieren Sie den Mauszeiger links oberhalb des Barcodes. Drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis nach ganz rechts unten ziehen, so dass der gesamte Barcodebereich eingerahmt wird. Zusätzlich nehmen Sie rechts noch etwas freien Platz mit, da Barcodes unterschiedlich lang sein können.



3. Nach dem Positionieren der Box lassen Sie die Maustaste los. Das Fenster **Eigenschaften - Barcode Region** ('Eigenschaften Barcode-Region') erscheint. Im Eigenschaften - OMR Region Fenster definieren Sie den Barcode.
4. Geben Sie den Text **Restaurant** unter **Name Region** ein.
5. Als **Barcode-Typ** wählen Sie **Code 39**.
6. Unter **Barcode-Orientierung**, wählen Sie **Horizontal** (Barcodes können horizontal oder vertikal angeordnet werden).
7. Unter **Datentyp**, lassen Sie es beim Standard Text. Hinter den Barcodes verbergen sich Namen, also ist Text die geeignete Auswahl.
8. Unser Barcode besteht nur aus einem Textteil, machen Sie also keine Markierung bei **Barcode enthält mehrere Angaben**.
9. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.

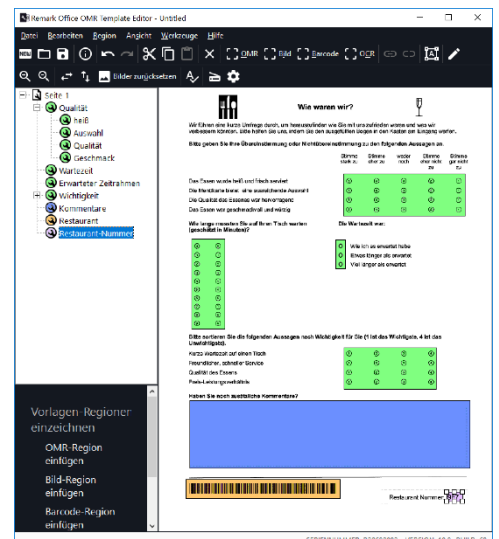
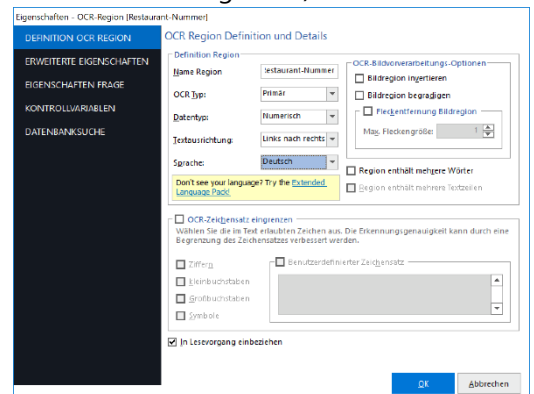


Sie sehen nun einen orangefarbenen Rahmen um die neue **Restaurant** Barcode Region auf dem Formular und auch der entsprechende Eintrag in der Baumsicht links wurde hinzugefügt.

Die Restaurant-Nummer als OCR Region definieren

Unserer letzter Bereich auf dem Formular ist die **Restaurant-Nummer**. Jedes einzelne Restaurant besitzt eine eigene Identifikation, die auf dem Formular aufgedruckt ist. Wir können OCR, Optical Character Recognition, also Optische Zeichenerkennung verwenden, um maschinengeschriebenen Text zu erfassen (keine Handschriften; dies heißt ICR, oder Intelligent Character Recognition).

1. Markieren Sie **Restaurant** im Baum links, falls noch nicht geschehen und dann klicken Sie auf die Schaltfläche **OCR** um eine **OCR Region** hinzuzufügen.
2. Nachdem sich der Mauszeiger sich in ein Fadenkreuz verändert hat, platzieren Sie den Mauszeiger links oberhalb der Stelle, an der die Nummer beginnt. Drücken und halten Sie die linke Maustaste während Sie ein Rechteck bis unterhalb der Nummer nach rechts unten ziehen, so dass der gesamte Zahlenbereich eingrahmt wird. Bei OCR Regionen ist es sinnvoll, den Bereich etwas über den Text hinaus zu wählen, damit auch bei wechselnden Textlängen alles erfasst wird.
3. Nach dem Positionieren der Box lassen Sie die Maustaste los. Das Fenster **Eigenschaften - OCR Region** erscheint. Im Eigenschaften - OCR Region Fenster definieren Sie die Eigenschaften der OCR Region.
4. Geben Sie **Restaurant-Nummer** unter **Name Region** ein. Dieser Name beinhaltet eine kurze Beschreibung und dient als Spaltenname in der Datenbank.
5. Setzen Sie den **OCR-Typ** auf **Primär**. **Primär** funktioniert in den meisten Fällen und ist auch die Voreinstellung. (Microsoft Office Document Imaging ist eine weitere OCR Option, wenn Sie Microsoft Office 2007 auf Ihrem PC installiert haben.)
6. Benutzen Sie die folgenden Standard-Einstellungen:
 - **Datentyp** ist **Numerisch**, wir erheben Restaurant-Nummern. Wenn wir unsere Daten nach der Erhebung exportieren, wird diese Datenspalte als numerisch gekennzeichnet.
 - **Sprache** ist **Deutsch**.
 - **Ausrichtung** ist **Links nach rechts**. Der Text verläuft normal von links nach rechts.
 - **Bildvorverarbeitungs-Optionen** bleiben alle unmarkiert.
7. Markieren Sie nicht **Region enthält mehrere Wörter**. Die Zahlen erscheinen alle lückenlos (z.B. 123).
8. Klicken Sie auf **OK** um zum Hauptfenster der Vorlagenmaske zurückzukehren.



Sie sehen nun einen lila Rahmen um die neue **Restaurant-Nummer** OCR Region auf dem Formular und auch der entsprechende Eintrag in der Baumsicht links wurde hinzugefügt.

Die Formularvorlage des Tutorials speichern

Wir haben nun alle zu erfassenden Regionen in unserem Formular definiert und müssen dieses nun abspeichern, um ausgefüllte Formulare verarbeiten zu können.

1. Wählen Sie im **Datei** Menü **Speichern**. Alternativ können Sie **Formularvorlage speichern** links in der Taskleiste anwählen. Merken Sie sich, wo Sie die Datei abspeichern (unser Vorschlag wäre \\Dokumente\Remark Office OMR\Tutorial 2).
2. Unter **Dateiname** tragen Sie **Restaurant Tutorial** ein und klicken Sie auf **Speichern** (die .omr Endung wird automatisch ergänzt).

Anmerkung: Falls jemand dieses Tutorial schon unter diesem Namen abgespeichert hat, können Sie einen anderen Namen vergeben.

Sie haben nun die Vorlage zu unserem Tutorial angelegt. Schließen Sie die Vorlagenmaske über das **Datei**-Menü und **Beenden**. Alternativ schließen Sie das Fenster einfach über das X in der oberen rechten Ecke der Vorlagenmaske Fensters.

2.0.2 Verarbeiten der ausgefüllten Bögen der Kundenbefragung Restaurant

Mit der fertigen Formularvorlage zur **Kundenbefragung Restaurant** können Sie nun anfangen, ausgefüllte Fragebögen aus vorhandenen Bilddateien einzuscannen.

Zuerst öffnen Sie die Formularvorlage Kundenbefragung

1. Falls noch nicht geschehen, starten Sie das **Remark Office OMR Datencenter** (Start|Programme|Remark Office OMR |Remark Office OMR Datencenter). Nachdem das Datencenter geöffnet ist, wird ein leeres Datengitter angezeigt - ähnlich einem Tabellenblatt. Im **Datencenter** finden Sie auf der linken Seite die Taskleiste, das die am häufigsten verwendeten Funktion enthält.
2. Im Menü **Datei** und klicken Sie auf **Vorlage öffnen** oder direkt auf die Schaltfläche **Vorlage öffnen**. Alternativ können Sie **Vorlage öffnen** links in der Taskleiste anwählen. Für die Verarbeitung muss eine Formularvorlage geöffnet sein.
3. Wählen Sie die **Restaurant Tutorial.omr** Datei (die Sie in den vorhergehenden Abschnitten erstellt und gespeichert haben) und klicken dann auf die Schaltfläche **Öffnen**. Sie können auch unsere Beispieldatei unter \\Dokumente\Remark Office OMR\Tutorials\Tutorial 2 benutzen.

Wenn sich die Restaurant Tutorial Formularvorlage öffnet, erscheint der Name auf der Titelleiste oben am Bildschirm und Sie sehen die von Ihnen vergebenen Namen für die einzelnen Regionen als Spaltenüberschriften in einem Datengitter. Jede Spalte im Datengitter entspricht einer Frage - auch 'Variable' genannt - im Formular. Jede Zeile des Datengitters enthält die Informationen zu einem Befragten, unabhängig davon wie viele Seiten das Formular oder der Fragebogen hat. Das Datengitter füllt sich beim Einscannen fortlaufend zeilenweise mit Daten.

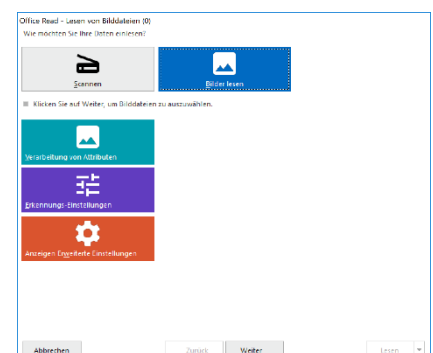
Formulare aus Bilddateien lesen

Wir benutzen einen Assistenten - den Lese-Assistent - um ausgefüllte Formulare einzuscannen und Daten zu produzieren. Der Lese-Assistent bietet schrittweise Optionen an. Wir beschränken uns in diesem Tutorial auf grundlegende Funktionen. Wie schon erwähnt, lesen wir aus bereits gescannten Bilddateien.

1. Wählen Sie im **Werkzeuge** Menü den **Lesen**, oder klicken Sie in der Symbolleiste auf **Lesen**. Alternativ können Sie den **Lese-Assistent** links in der Taskleiste über **Lesen** starten

Das Fenster für die Lese-Methode erscheint.

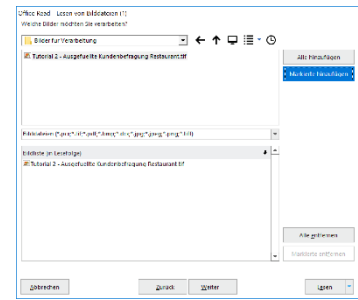
2. Markieren Sie **Bilder lesen**.



3. Klicken Sie auf **Weiter** um fortzufahren.

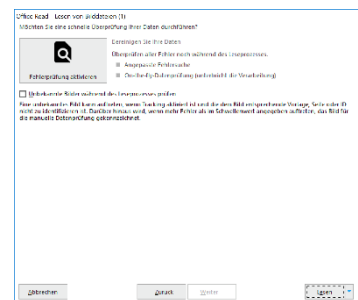
Das Fenster zur Bildauswahl erscheint und Sie können Bilder zur Verarbeitung auswählen.

4. Gehen Sie zum Ordner **Tutorial 2** Ihrer Remark Office OMR Installation (i.d.R. \\Dokumente\Remark Office OMR \Tutorial).
5. Öffnen Sie den Ordner **Bilder für Verarbeitung**.
6. Wählen Sie die Datei **Restaurant Tutorial – Ausgefüllte Kundenbefragung Restaurants.tif**. Entweder durch Doppelklicken oder durch Markieren und anschließendes Klicken auf den Schalter **Markierte hinzufügen** kopieren Sie diese Datei in das Fenster **Bildliste in Lesefolge**. Diese Multi-Seiten TIF Datei enthält 20 ausgefüllte Fragebögen.
7. Klicken Sie auf **Weiter** um fortzufahren.



Das Fenster **Fehlerprüfung** erscheint. In diesem Fenster regeln Sie die Verarbeitung von Datenfehlern wie leere Antworten und Mehrfach-Antworten. Dieses Thema lassen wir vorerst aus.

8. Wenn Die Option **Fehlerprüfung aktivieren** markiert ist, löschen Sie diese Markierung wieder. Wir führen jetzt keine Datenprüfung durch.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Lesen** um mit dem Einlesen der Bilder zu beginnen.



Mit jedem verarbeiteten Formular erscheint eine neue Zeile im Datengitter auf dem Bildschirm

2.0.3 Überprüfen und korrigieren der Daten

Nachdem die Datei verarbeitet wurde, erscheinen 10 Datenzeilen im Datengitter. Jede Zeile steht für ein ausgefülltes Formular. Sie können nun die Daten auf fehlende oder falsche Daten untersuchen, um sie dann zu analysieren oder zu exportieren.

Remark Office OMR informiert sie über leere oder fragliche Markierungen durch Einfärben der entsprechenden Zelle im Datengitter inklusive einer Kurzbeschreibung der Fehlerart wie BLANK oder MULT. Die Software unterstützt Sie bei der Korrektur von Fehlern, indem die fragliche Region am unteren Bildschirmrand angezeigt wird. Dazu werden die gespeicherten Bilder der ausgefüllten Formulare permanent gespeichert.

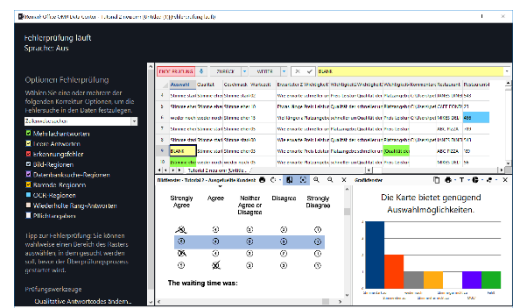
In diesem Tutorial benutzen wir die eingebaute Funktion **Fehlerprüfung**, mit der wir automatisch durch fragliche Datenfelder geführt werden.

Arbeiten mit der Fehlerprüfung

1. Wählen Sie das Menü **Werkzeuge** und klicken Sie dann auf **Fehlerprüfung**, oder klicken Sie in der Symbolleiste auf **Fehlerprüfung**. Alternativ wählen Sie **Fehlerprüfung** links in der Taskleiste.

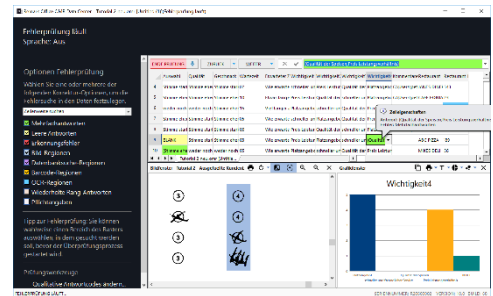
Das **Fehlerprüfung** Fenster erscheint in der Taskleiste.

2. Links können Sie die Fehlerarten auswählen wie Mehrfachantworten, Leere Antworten etc. Vergewissern Sie sich, dass **Mehrfachantworten** und **Leere Antworten** markiert sind.
3. Sie können in Richtung **Zeilenweise** (zeilenweise pro Befragten) oder nach **Spaltenweise** (spaltenweise abwärts pro Frage). Markieren Sie **Zeilenweise**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Software durchsucht die Daten nach markierten Zellen.



- Die erste ist eine leere Antwort - BLANK - in Zeile 9 in der Spalte namens **Auswahl**. Gelb steht für eine leere Antwort. Wenn Sie das **Bildfenster** unten anschauen, sehen Sie, dass diese Frage tatsächlich ausgelassen wurde. Wir müssen also nichts korrigieren.
- Klicken Sie auf Weiter, um zum nächsten Fehler zu springen oder drücken Sie einfach auf die **Eingabe**-Taste.

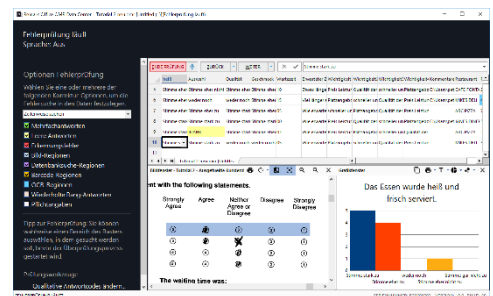
Der nächste Prüffehler ist eine Mehrfachantwort in Zeile 9 für eine Spalte namens Wichtigkeit4. Im Fenster **Fehlerprüfung** links sehen Sie ein grünes Ausrufezeichen und **Antwort für [Wichtigkeit4]**. Grün steht für eine unzulässige Mehrfachantwort. Der Text in Klammern nennt die betreffende Datenspalte, hier die Rangreihenfrage. In diesem speziellen Fall hat der Befragte den vierten Rang zweimal vergeben, was nicht gestattet ist. Bei der Korrektur müssen Sie entscheiden, welche Antwort statt der 4 richtig ist.



- Im **Bildfenster** sehen Sie die fragliche Antwort. Hier sieht es so aus, als hätte der Teilnehmer von **Preis** zu **Qualität** gewechselt. Wählen Sie **Qualität der Speisen** aus der angebotenen Auswahlliste.
- Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Fehler zu springen oder drücken Sie einfach auf die **Eingabe**-Taste.

Der nächste Prüffehler ist eine Mehrfachantwort in Zeile 10 für die Spalte namens **Auswahl**. Im Fenster **Fehlerprüfung**. Grün steht für eine unzulässige Mehrfachantwort. Der Text in Klammern nennt die betreffende Datenspalte.

- Benutzen Sie die Auswahlliste und markieren die geeignete Antwort. Benutzen Sie das **Bildfenster** unterhalb des Datengitters um das Formular zu untersuchen. Es scheint als hätte der Teilnehmer durch auskreuzen der ersten und ausfüllen einer zweiten Markierung korrigiert. Wir nehmen also an, dass **Stimme stark zu** gemeint ist. Markieren Sie **Stimme stark zu**.
- Betätigen Sie die **Eingabe**-Taste. Es gibt keine weiteren Prüffehler in diesem Datenblatt.
- Klicken Sie auf **Weiter** und auf **Änderungen speichern**.



Ihre Daten sind nun bereit zum Abspeichern und zur Auswertung. Wir fahren mit der Datenanalyse fort.

2.0.4 Analyse der Daten zur Kundenbefragung Restaurant

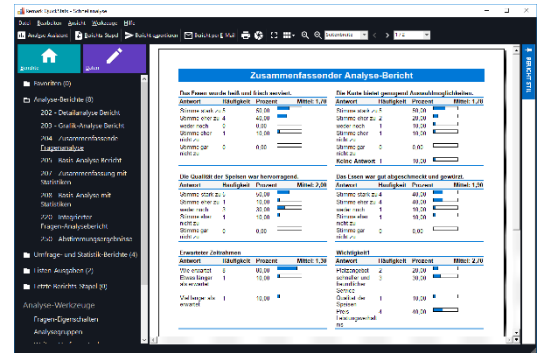
Remark Office OMR bietet einige statistische Analysefunktionen und Möglichkeiten zur Tabellierung von Daten. Die Funktion **Schnellanalyse** stellt eine Reihe von Standard- Berichten (Reports) für Ihre Daten zur Verfügung.

Um die Daten unserer Kundenbefragung Restaurant zu tabellieren

- Im Menü **Werkzeuge** wählen Sie **Analyse** und klicken dann auf **Schnellanalyse**, oder in der Symbolleiste direkt auf **Schnellanalyse**. Alternativ klicken Sie auf das Register **Analyse** und wählen dann die Option **Schnellanalyse** links in der Taskleiste.

Das Fenster **Remark Quick Stats** erscheint.

- In der Taskleiste wählen Sie **Berichte** um eine Liste der verfügbaren Reports anzuzeigen.
- Markieren Sie 204 **Zusammenfassende Fragenanalyse** ('Komprimierter Bericht pro Frage') links in der Liste **Analyse-Berichte**; der Bericht wird rechts im Fenster angezeigt.

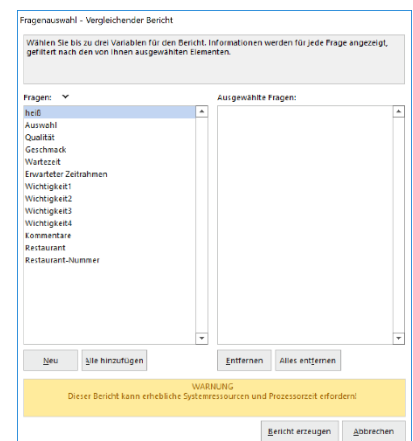


Der **Zusammenfassende Analyse-Bericht** tabelliert zu jeder Frage z.B. Statistiken wie Total und Prozent. Vielleicht benötigen Sie nicht mehr als diesen einfachen, übersichtlichen Bericht, um ihre Auswertungswünsche zu erfüllen.

Erzeugen des Vergleichenden Einzelberichts

Der Report ist hilfreich, wenn Daten des Formulars z.B. je nach beurteiltem Restaurant verglichen werden sollen. Der Report zeigt dann für jede Teilgruppe einen eigenen Bericht. In diesem Tutorial benutzen wir das Restaurant als Basis für den vergleichenden Report.

- In der Taskleiste wählen Sie den **350 Vergleichender Einzelbericht** links in der Liste **Umfrage und Statistik Berichte**.
- Das Fenster **Fragenauswahl** erscheint. In diesem Fenster können Sie bis zu drei verschachtelte Elemente als Basis für den Report auswählen. Für dieses Tutorial wählen Sie **Restaurant** und klicken dann auf den obersten Pfeil, um Ihre Auswahl in das Fenster **Ausgewählte Fragen** zu kopieren (Sie könnten ebenso auf **Restaurant** doppelklicken).
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bericht erzeugen**, um den Report anzuzeigen.

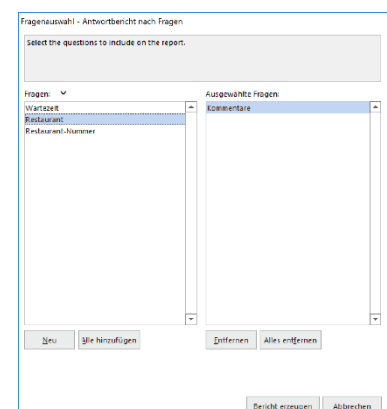


Sobald der Bericht angezeigt wird, sehen Sie für jede Frage und für jedes Restaurant, wie es beurteilt worden ist. Die Zahl der Befragten und die Mittelwerte werden auf Basis jedes einzelnen Restaurants ausgewiesen.

Erstellen des Antwort-Bericht nach Fragen

Der Antwortbericht nach Fragen kann für die Anlistung offener Fragen, also die Kommentare auf einem Formular benutzt werden. Wir haben unseren Kommentar mit einem Bildclip erfasst. Dieser Report zeigt die Bildclips für ausgefüllte Kommentarfelder an.

- In der Taskleiste wählen Sie den
- Antwortbericht nach Fragen** links in der Liste **Listen-Ausgaben**.
- Das Fenster **Fragenauswahl Antwort-Bericht** erscheint. Hier bestimmen Sie die Felder für den Report. Wählen Sie **Kommentare** und klicken dann auf den obersten Pfeil, um Ihre Auswahl in das Fenster **Ausgewählte Fragen** zu kopieren (Sie könnten ebenso auf **Kommentare** doppelklicken).



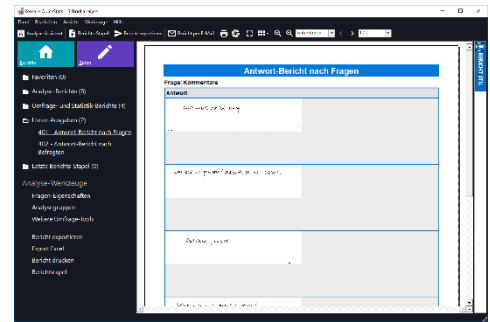
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **OK**, um den Report anzuzeigen.

Wenn der Report erscheint, sehen Sie die handschriftlichen Kommentare der Teilnehmer. Sie können mit den Pfeilen in der Werkzeugleiste durch die Kommentare blättern.

Es werden weitere Reports links in der Taskleiste angeboten, die Sie ausprobieren sollten. Sie können die Reports über **Werkzeuge|Eigenschaften Bericht** verändern, indem Sie Texte ändern. Sie können die Reports in verschiedene Formate

exportieren, wie z.B. PDF, RTF, Excel und TIF. Zusätzlich gibt es

einen Assistenten, mit dem Sie automatisch Daten filtern und aktuelle Berichte per Knopfdruck auf dem Desktop erstellen können.



2.0.5 Zusammenfassung

Dieses Tutorial veranschaulichte die Grundfunktionen von Remark Office OMR:

- Erstellen einer Formularvorlage mit
 - OMR Regionen
 - Bild-Regionen
 - Barcode Regionen
 - OCR Regionen
- Verarbeiten von Formularen
- Bereinigen von Daten mit Fehlerprüfung
- Tabellieren von Daten mit Schnellanalyse
 - Zusammenfassender Analyse-Bericht
 - Vergleichender Einzelbericht
 - Antwortbericht nach Fragen

Sie haben das Remark Office OMR Tutorial nun durchgearbeitet. Besuchen Sie unsere Webseite, wenn Sie mehr Informationen benötigen oder wenn Sie das Produkt kaufen möchten: www.pki.de.

