

Abfragen der Spracheinstellungen in Excel (2010 bis 2016)

Autor: Stefan Lau

Inhalt

1	Vorbemerkung	2
1.1	Die Microsoft Office 20XX Spracheinstellungen.....	2
1.2	Systemsteuerung: Region und Sprache.....	3
2	Menü- und Formelsprache in Excel	4
2.1	Automatische Sprach-Anpassung der Formeln	4
2.2	Überprüfen der Formelsprache.....	4
3	Regionen und Formateinstellungen in Excel	5
3.1	Auswirkung der Formateinstellungen	5
3.2	Überprüfen der Formatsprache	5
4	Automatische Berechnung von Prüfungen.....	6
5	Prüfung der Einstellungen über VBA	6
6	Anhang: Testbeispiel	7
6.1	Office = Englisch & Windows Englisch.....	8
6.2	Office = Deutsch & Windows Deutsch.....	9

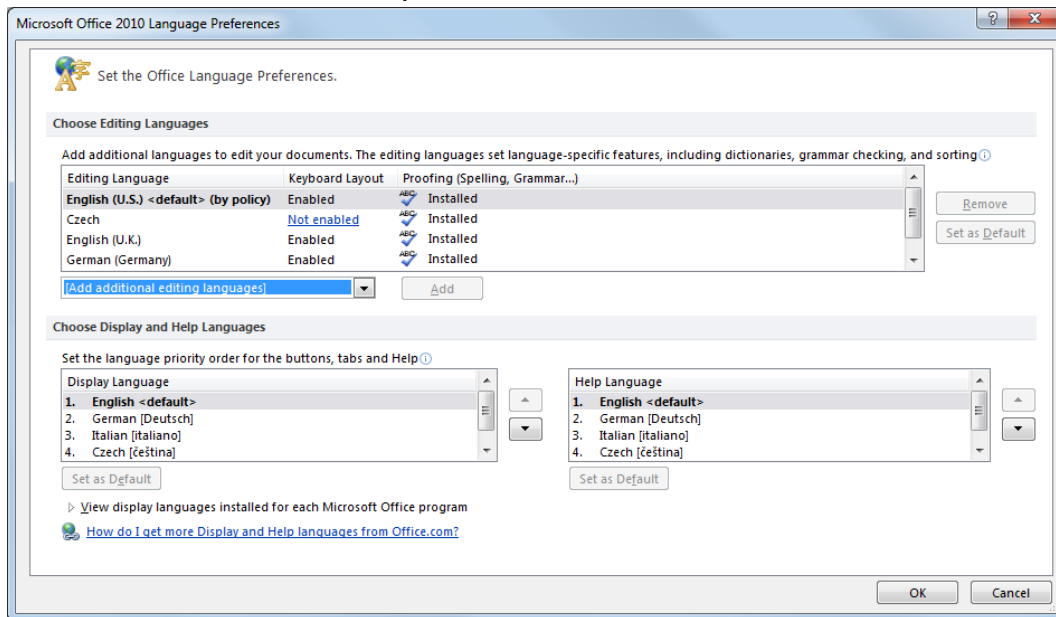
1 Vorbemerkung

Für **Microsoft Office Anwendungen** gibt es am Windows PC **ZWEI** relevante Spracheinstellungen:

1. Microsoft Office 20XX Spracheinstellungen:
2. Systemsteuerung: Region und Sprache

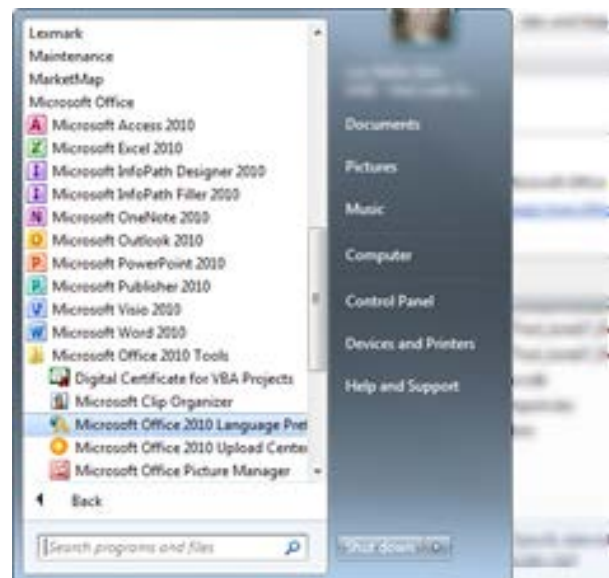
1.1 Die Microsoft Office 20XX Spracheinstellungen

Über dieses Zusatztool stellen Sie unter "Display Language" nicht nur die Menüsprache ein, sondern unter anderem auch die **Formelsprache in Excel**.



Sie finden dieses Zusatztool

- im **Startmenü**
- in der Gruppe **Microsoft Office**
- in Untergruppe **Microsoft Office Tools**

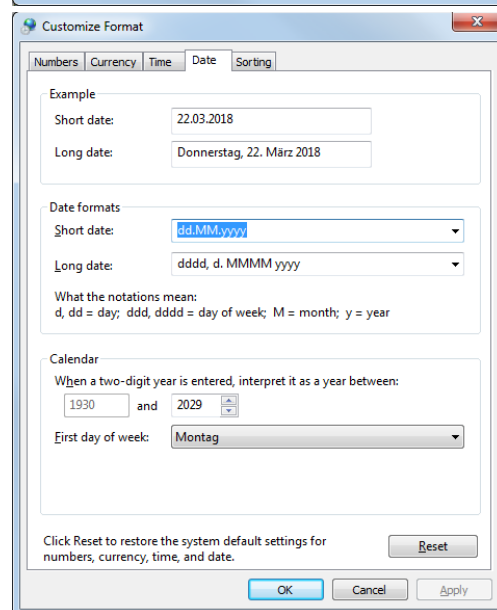
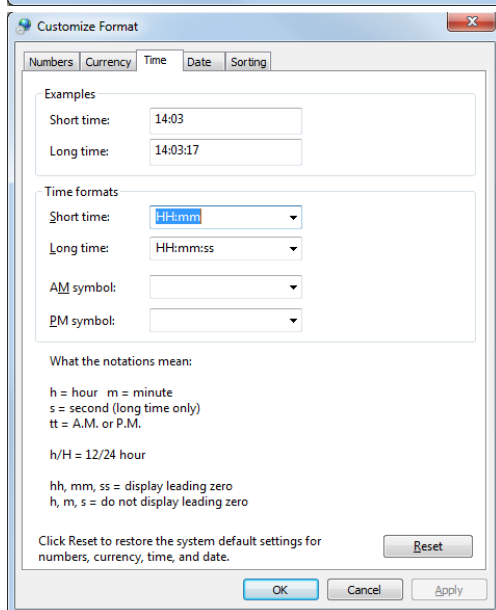
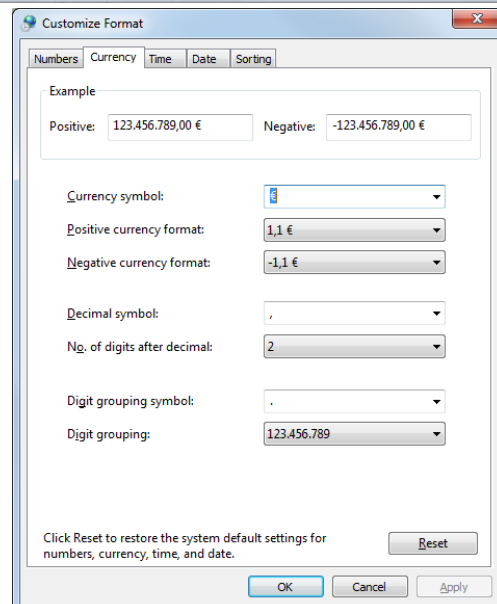
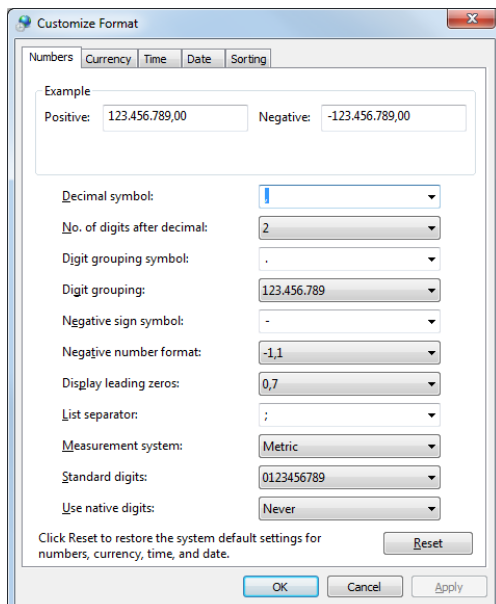
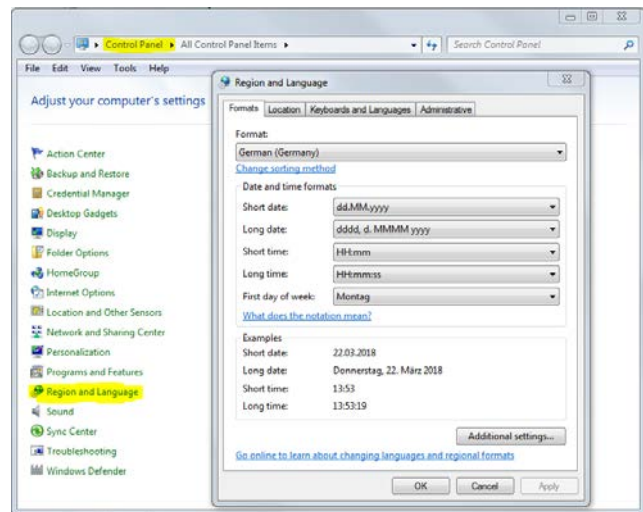


1.2 Systemsteuerung: Region und Sprache

In der Systemsteuerung finden Sie die Regionen und Spracheinstellungen
Diese Einstellungen haben Einfluss auf

- die Datum- und Zahlen-Formate und
- auf das Listentrennsymbol und
- ggf. auf die Sortierung.

Für Details klicken Sie auf "Additional Settings...".



2 Menü- und Formelsprache in Excel

2.1 Automatische Sprach-Anpassung der Formeln

Seit Excel 2007 werden die die Formeln automatisch auf die jeweils genutzte Sprache angepasst. Dies gilt aber nur für den internen - normalen - Funktionsumfang. Nutzt der Anwender zusätzliche Funktionsbibliotheken (z.B. "Analysis Tool Pack" (siehe Add-Ins in Excel) werden diese nicht sprachlich umgestellt und müssen auch beim Empfänger einer Excel-Datei installiert und aktiviert sein. Das Problem bei der verwendeten Formelsprache sind i.d.R. nicht die Funktionsnamen, sondern die genutzten Argumente, die als Text eingetragen werden.

Beispiele:

=INFO("RECALC")	Zeigt den Berechnungsmodus (automatisch oder manuell) der Excel Umgebung an
=CELL("Filename")	Gibt den Namen der Excel-Datei aus

Der Excel MVP ¹ Ron de Bruin hat dazu auf seiner Website <http://rondebruin.nl> einen Artikel veröffentlicht: [International Worksheetfunction problems](http://rondebruin.nl).

2.2 Überprüfen der Formelsprache

Die fehlende Übersetzung der Text-Parameter in Formeln kann zur Sprachprüfung verwendet werden.

Dabei wird - bei Englischer Formelsprache der "nicht-englische" Text-Parameter verwendet und über eine Fehlerprüfung ausgewertet:

=IF(ISERROR(CELL("dateiname")),"English Formulas","Non English Formulas")

Vorteil: Da diese Formel auch beim Laden und Öffnen einer Excel-Datei einen Wert ermittelt (hier der Pfad und Dateiname) erfolgt die Auswertung auch automatisch (und muss nicht manuell neu berechnet werden).

Hinweis: In diesem Fall muss der "nicht-englische" Text-Parameter verwendet werden, da eine Prüfung von CELL("Filename") im Deutschen Kontext mit ZELLE("Filename") **trotzdem korrekt** erkannt wird (eine englische Parameter werden auch in nicht-englischen Umgebungen korrekt verwendet - aber eben nicht umgekehrt).

Um bei multinational genutzten Excel-Dateien Formeln korrekt zu verwenden, empfiehlt sich das Tool Excel-Translator von MVP Mourad Louha: <https://de.excel-translator.de/translator/>

¹ Microsoft MVP (engl. Most Valuable Professional "Höchstgeschätzter Experte") ist die höchste Auszeichnung von Microsoft, die an engagierte Experten mit herausragender technischer Kompetenz für ihre Beiträge (Vorträge, Blogartikel, Forenbeiträge) zur Community vergeben wird.

3 Regionen und Formateinstellungen in Excel

Diese Einstellungen kommen (wie Kapitel 1.2 "Systemsteuerung: Region und Sprache" aus der Systemsteuerung.

3.1 Auswirkung der Formateinstellungen

Beim Öffnen von Excel-Dateien werden – in der Regel – die Zahlen- und Datumsformate korrekt umgewandelt (sowohl in Tabellen als auch in Diagrammen).

Beim Öffnen bzw. Importieren von CSV- oder Text-Dateien kommt es aber zu erheblichen Störungen:

- z.B. Datum
 - Englisch: Monat / Tag / Jahr
 - Deutsch: Tag / Monat / Jahr
- z.B. formatierte Zahlen
 - Englisch: 1,000.00 (Tausenderkomma und Dezimal Punkt)
 - Deutsch: 1.000,00 (Tausenderpunkt und Dezimalkomma)
- z.B. Listentrennzeichen
 - Englisch: , (Komma)
 - Deutsch: ; (Semikolon)

Störungen sind hier

- falsche und unvollständige Datumswerte sowie als Text-interpretierte Zahlen (1,000.00 wird mit deutschen Einstellungen als Text erkannt).
- Falsche oder fehlende Spaltenaufteilungen

3.2 Überprüfen der Formatsprache

Zur Prüfung der Formatsprache könnte folgende Formel verwendet werden:

`=IF(TEXT(DATEVALUE("30/05/2017"),"dddd")="Tuesday","English Format","No English Format")`

"dddd" als String-Parameter in einer Formatierung ergibt den Wochentag.

Bei deutscher Einstellung müsste dies "TTTT" sein.

Nachteil: diese Formel aktualisiert sich beim Öffnen nicht (es fehlt eine Wertänderung).

Um eine Wertänderung herbeizuführen muss man anstelle eines festen Wertes eine aktualisierenden Wert (Funktion) genutzt werden:

`=IF(ISERROR(VALUE(TEXT(TODAY(),"YYYY"))),"NO English Format","English Format")`

Die Verwendung von TODAY() gibt das aktuelle Datum aus. Von diesem Datum wird über den Formatbefehl "YYYY" das Jahr extrahiert. In Deutsch müsste dies "JJJJ" sein.

Bei nichterkanntem Formatbefehl wird dieser Befehl (also in Deutsch "YYYY") als Wert zurückgegeben.

Lässt man daraus den über VALUE() den Wert ermitteln gibt Excel eine Fehlermeldung zurück. Diese Fehlermeldung kann dann über ISERROR() zur Anzeige des gewünschten Textes ermitteln.

Vorteil: Diese Formel aktualisiert sich beim Öffnen automatisch.

4 Automatische Berechnung von Prüfungen

Formeln werden in Excel neu berechnet, wenn sich die Quellwerte ändern. Dies ist unabhängig vom Kalkulationsmodus (automatisch / manuell).

Bei statischen Formeln (z.B. DATEVALUE("30/05/2017")) ergibt sich nie eine Neuberechnung außer man klickt in die Formel und drückt die Enter-Taste.

Oder man nutzt folgende Tastenkombinationen zur Neuberechnung:

[F9]	Es werden alle Tabellenblätter in allen geöffneten Arbeitsmappen berechnet. Wurde in der Bearbeitungsleiste ein Teil einer Formel markiert, wird dieser Formelteil berechnet.
[Umschalt]+[F9]	Das aktive Tabellenblatt wird berechnet.
[STRG]+[ALT]+[F9]	Es werden alle Formeln in allen geöffneten Arbeitsmappen berechnet unabhängig davon, ob diese sich seit der letzten Berechnung geändert haben.
[STRG]+[ALT]+[UMSCHALT]+[F9]	Nochmals alle abhängigen Formeln prüfen und dann alle Zellen in allen geöffneten Arbeitsmappen einschließlich der Zellen berechnen, die nicht für die Berechnung markiert sind.

5 Prüfung der Einstellungen über VBA

Natürlich ergeben sich über VBA erheblich umfangreichere Prüfungsmöglichkeiten.

Hier einige Beispiele:

```
Worksheets(IIf(Application.International(xlCountrySetting) = 49, "Deutsch", "Englisch"))).
```

Oder

```
MsgBox "SprachCodes Installiert:" & _
    Application.LanguageSettings.LanguageID(msoLanguageIDInstall) & _
    "Oberfläche:" & _
    Application.LanguageSettings.LanguageID(msoLanguageIDUI) & _
    "Hilfe:" & _ Application.LanguageSettings.LanguageID(msoLanguageIDHelp)
```

Zur weitergehenden Behandlung von **Globalisierung und Lokalisierung von Excel-Lösungen**

siehe auch: <https://msdn.microsoft.com/de-de/library/bb157877.aspx?f=255&MSPPErrors=-2147217396>

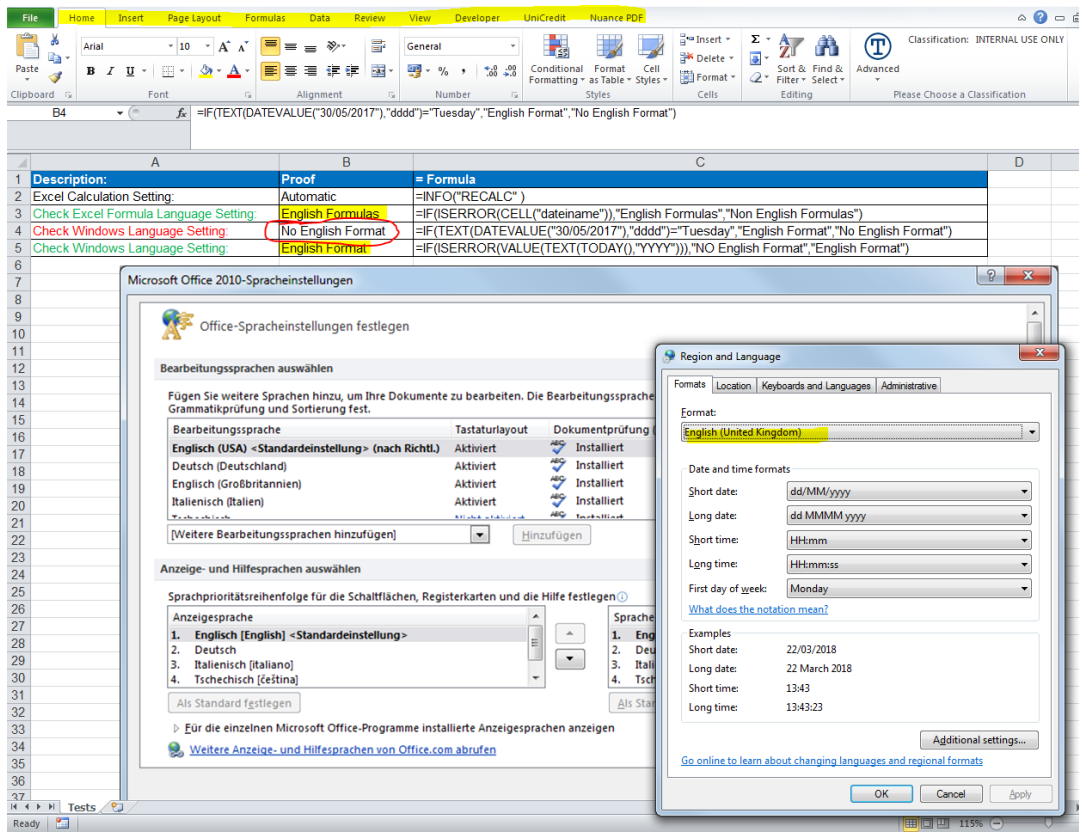
6 Anhang: Testbeispiel

In der Datei "LanguageTest.xlsx" findet sich folgendes Beispiel (das auch in den vorangegangenen Kapiteln besprochen wurde).

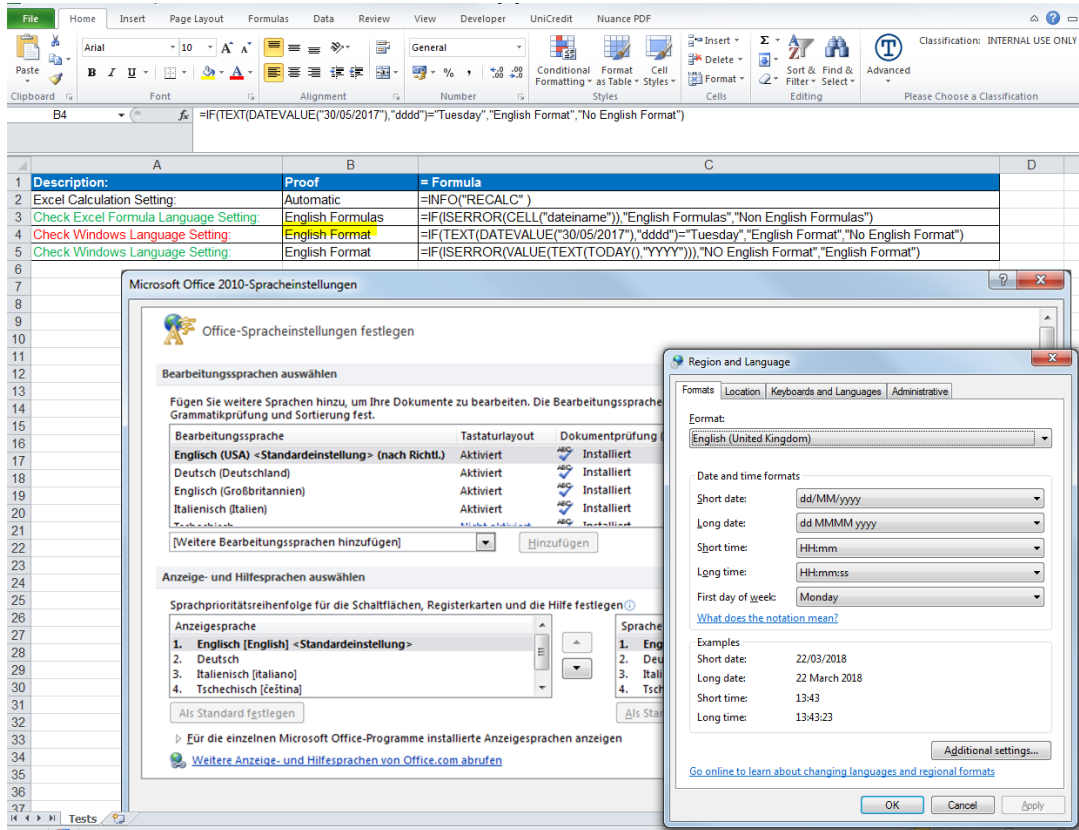
	A	B	C
1	Description:	Proof	= Formula
2	Excel Calculation Setting:	Automatisch	=INFO("RECALC")
3	Check Excel Formula Language Setting:	English Formulas	=IF(ISERROR(CELL("dateiname")), "English Formulas", "Non English Formulas")
4	Check Windows Language Setting:	No English Format	=IF(TEXT(DATEVALUE("30/05/2017"), "dddd")="Tuesday", "English Format", "No English Format")
5	Check Windows Language Setting:	NO English Format	=IF(ISERROR(VALUE(TEXT(TODAY(), "YYYY"))), "NO English Format", "English Format")

Die Screenshots zeigen dabei jeweils die Office- und Windows-Spracheinstellungen:

6.1 Office = Englisch & Windows Englisch



(die Formel mit dem festen Wert aktualisiert sich beim Öffnen nicht)
erst nach drücken von [STRG]+[ALT]+[F9] ergibt sich auch für die Zelle B4 der korrekte Wert



6.2 Office = Deutsch & Windows Deutsch

The screenshot shows the Microsoft Office 2010 Language Preferences dialog box and the Region and Language dialog box. The Excel spreadsheet in the background contains a table with columns 'Description:', 'Proof', and '= Formula'.

Description:	Proof	= Formula
Excel Calculation Setting:	Automatisch	=INFO("RECALC")
Check Excel Formula Language Setting:	Non English Formulas	=IF(ISERROR(CELL("dateiname")), "English Formulas", "Non English Formulas")
Check Windows Language Setting:	English Format	=IF(TEXT(DATEVALUE("30/05/2017"), "dddd")="Tuesday", "English Format", "No English Format")
Check Windows Language Setting:	NO English Format	=IF(ISERROR(VALUE(TEXT(TODAY(), "YYYY"))), "No English Format", "English Format")

The Language Preferences dialog box shows the following settings:

- Choose Editing Languages:**
 - Editing Language: English (U.S.) <default> (by policy) - Enabled, Installed
 - Czech - Not enabled, Installed
 - English (U.K.) - Enabled, Installed
 - German (Germany) - Enabled, Installed
- Choose Display and Help Languages:**
 - Display Language: 1. German [Deutsch] <default>, 2. English, 3. Italian [italiano], 4. Czech [čestina]
 - Help Language: 1. German [Deutsch], 2. English, 3. Italian [italiano], 4. Czech [čestina]

The Region and Language dialog box shows the following settings:

- Format:** German (Germany)
- Date and time formats:**
 - Short date: dd.MM.yyyy
 - Long date: dddd, d. MMMM yyyy
 - Short time: HH:mm
 - Long time: HH:mm:ss
 - First day of week: Montag

(die Formel mit dem festen Wert aktualisiert sich beim Öffnen nicht)
erst nach drücken von [STRG]+[ALT]+[F9] ergibt sich auch für die Zelle B4 er korrekte Wert

The screenshot shows the Microsoft Office 2010 Language Preferences dialog box and the Region and Language dialog box. The Excel spreadsheet in the background contains a table with columns 'Description:', 'Proof', and '= Formula'.

Description:	Proof	= Formula
Excel Calculation Setting:	Automatisch	=INFO("RECALC")
Check Excel Formula Language Setting:	Non English Formulas	=IF(ISERROR(CELL("dateiname")), "English Formulas", "Non English Formulas")
Check Windows Language Setting:	No English Format	=IF(TEXT(DATEVALUE("30/05/2017"), "dddd")="Tuesday", "English Format", "No English Format")
Check Windows Language Setting:	NO English Format	=IF(ISERROR(VALUE(TEXT(TODAY(), "YYYY"))), "No English Format", "English Format")

The Language Preferences dialog box shows the following settings:

- Choose Editing Languages:**
 - Editing Language: English (U.S.) <default> (by policy) - Enabled, Installed
 - Czech - Not enabled, Installed
 - English (U.K.) - Enabled, Installed
 - German (Germany) - Enabled, Installed
- Choose Display and Help Languages:**
 - Display Language: 1. German [Deutsch] <default>, 2. English, 3. Italian [italiano], 4. Czech [čestina]
 - Help Language: 1. German [Deutsch], 2. English, 3. Italian [italiano], 4. Czech [čestina]

The Region and Language dialog box shows the following settings:

- Format:** German (Germany)
- Date and time formats:**
 - Short date: dd.MM.yyyy
 - Long date: dddd, d. MMMM yyyy
 - Short time: HH:mm
 - Long time: HH:mm:ss
 - First day of week: Montag