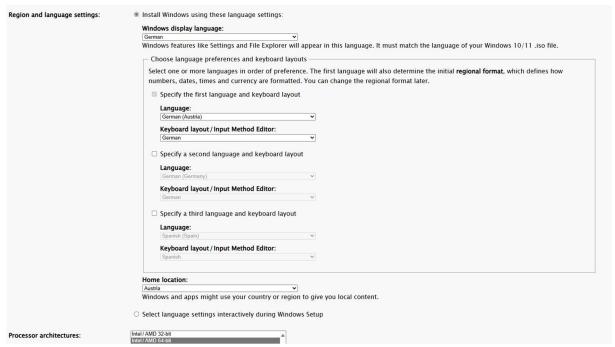
## Erstellung einer Automatischen Windowsinstallation

Um in VM Oracle eine Automatisierte Windowsinstallation zu erstellen benötigt man eine Herkömmliche Windows ISO und eine unattend.iso Datei welche man unter diesem Link erstellen kann: <a href="https://schneegans.de/windows/unattend-generator/">https://schneegans.de/windows/unattend-generator/</a>.

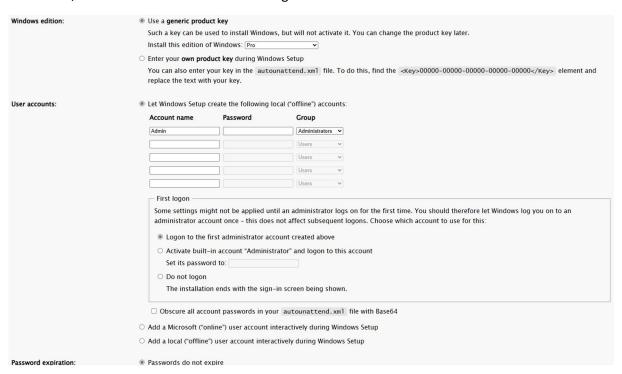
Mit diesem Tool können viele Voreinstellungen getätigt werden wie Spracheinstellungen, Prozessorarchitektur, Computername, Benutzer sowie PowerShell Skripte welche z.B. beim erstmaligen Anmelden ausgeführt werden:



Sprach und Regionseinstellungen

Computer name:	○ Let Windows generate a random computer name like DESKTOP-ZFAH8Z2
	Choose a computer name yourself
	Use this name; Client
	O Provide a Windows PowerShell script to set the computer name dynamically
	Your script will be evaluated during Windows Setup. The script must return a single string, which must be a valid computer name. You can also use a
	script such as return Read-Host -Prompt 'Enter computer name'; to create an interactive prompt.
	return 'DESKTOP-(0:D3)' -f ( Get-Random -Minimum 0 -Maximum 999 );
Compact OS:	Let Windows decide whether to use Compact OS
	○ Use Compact OS
	O Do not use Compact OS
Time zone:	Let Windows determine your time zone based on language and region settings
	Set your time zone explicitly
	This is useful when your country or region spans multiple time zones, like Australia or the United States.
	Use this time zone: [(UTC) Coordinated Universal Time
Partitioning and formatting:	O Partition the disk interactively during Windows Setup
	• Let Windows Setup wipe, partition and format your hard drive (more specifically, disk 0) using these settings:
	Choose partition layout
	® GPT
	The <u>CPT partition layout</u> must be used for UEFI systems. Set the size of the EFI System Partition (ESP) to [300] MB.
	○ MBR
	MBR The <u>Z MBR-based partition layout</u> must be used for legacy BIOS systems.

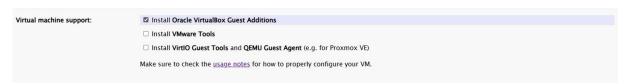
## PC-Namen, Zeitzonen und Partitionseinstellungen



Windows Versionseinstellungen und Useraccount Einstellungen

System tweaks:	□ Disable Windows Defender  This disables certain services (Sense, WdBoot, WdFilter, WdNisDrv, WdNisSvc, WinDefend) during Windows Setup and thus prevents the MsMpEng.exe process from running. This method was adapted from an article by <u>Rudy Mens</u> .
	☐ Disable Windows Update
	This will create a scheduled task that pauses updates for one week again and again.
	☐ Disable User Account Control (UAC)
	☐ Disable Smart App Control
	This turns Smart App Control off in Windows 11. Note that you will not be able to turn it back on.
	☐ Disable SmartScreen in Windows and Edge
	☐ Disable Fast Startup
	☐ Disable System Protection / System Restore
	Windows will not create restore points for drive C: and thus use less disk space.
	☐ Enable long paths
	This sets the <a href="LongPathsEnabled">LongPathsEnabled</a> registry value, which enables several programs (including PowerShell, 7-Zip and TreeSize) to use long paths with up to 32,767 characters without resorting to the \\?\ prefix.
	☐ Enable Remote Desktop services (RDP)
	☐ Harden ACLs
	This removes write permissions on C:\ for the Authenticated Users group. In particular, this prevents unprivileged users from creating bogus folders such as C:\Windows .
	Allow execution of PowerShell script files
	This runs the Command Set-ExecutionPolicy -ExecutionPolicy 'RemoteSigned', which allows the execution of unsigned .ps1 files.
	☐ Do not update Last Access Time stamp
	This runs the command fsutil.exe behavior set disableLastAccess 1, which can improve file system performance.
	Prevent Windows Update from rebooting your computer
	This creates a scheduled task that periodically moves your <u>active hours</u> , tricking Windows into thinking your device is in use all the time.
	☐ Turn off system sounds
	This changes the sound scheme from Windows Default to No sounds for all users.
	☐ Disable app suggestions / Content Delivery Manager

Hier können Systemoptimierungen vorgenommen werden wie das erlauben von PowerShell Skripten.



Hier wird festgelegt ob und für welche Virtuelle Maschine die ISO-Datei erstellt werden soll.

Unter dem Punkt "Run custom scripts" bis zum folgenden Punkt gehen:

```
Scripts to run when the first user logs on after Windows has been installed

The first user to log on is typically an administrator. In this case, these scripts will run with elevated privileges.

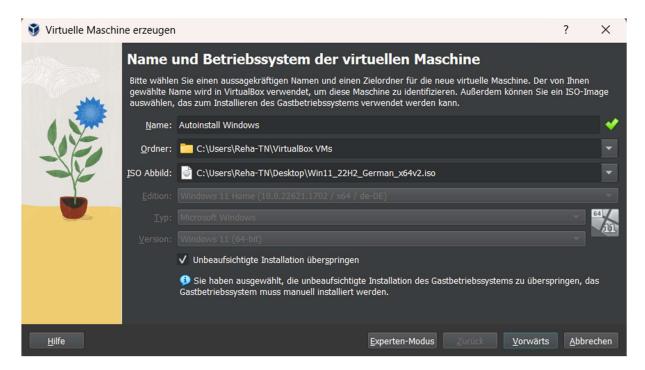
1. Run

Set-ExecutionPolicy AllSigned -A;
Set-ExecutionPolicy Bypass -Scope Process -Force; [System.Net.ServicePointManager]::SecurityProtocol = [System.
```

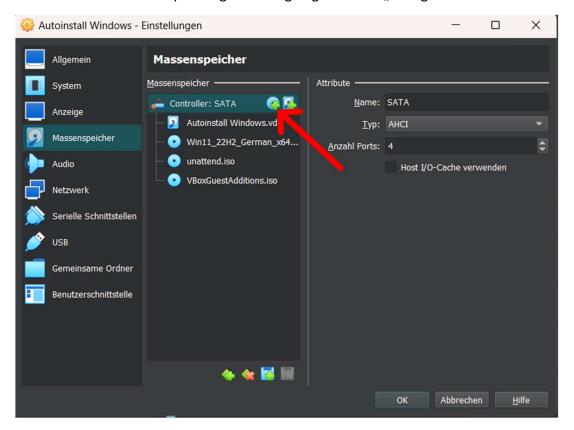
Hier wurde ein Skript verwendet welches "Chocolatey" installiert und über dieses Tool dann den Adobe Reader und Firefox installiert.



Der Rest der Konfiguration ist Default, die Datei wird dann mit dem Button "Download.iso file" heruntergeladen.



Normale Einrichtung unter Oracle VM vornehmen (Häkchen bei "Unbeaufsichtigte Installation überspringen setzen!!!). Es werden dann noch der Arbeitsspeicher, Prozessorkerne und Festplattengröße festgelegt. Danach "Fertigstellen"



Über den markierten Button können Laufwerke hinzugefügt werden. Die zuvor erstellte unattend.iso und GuestAdditions werden hinzugefügt. Weiters wurden auch die Bidirektionalen Zwischenablage und Drag'n Drop sowie der Netzwerkadapter "Netzwerkbrücke" ausgewählt. Danach kann die Maschine gestartet werden.