

# HowTo – Windows-Sandbox & Anwendungsisolierung

---

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| Kategorie | Windows Administration |
| Autor     | Lugstein Markus        |
| Datum     |                        |
| Version   | 1.0                    |

## Inhalt

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| 1. Ziel der Anleitung .....                              | 2 |
| 2. Voraussetzungen.....                                  | 2 |
| 3. Warnhinweise .....                                    | 2 |
| 4. Übersicht der Aufgabe .....                           | 3 |
| 5. Schritt-für-Schritt Anleitung .....                   | 3 |
| 5.1 Schritt 1 – Windows Sandbox aktivieren .....         | 3 |
| 5.2 Schritt 2 – .wsb Konfigurationsdatei erstellen ..... | 3 |
| 6. Ergebnis / Kontrolle .....                            | 4 |
| 7. Dokumentation / Abgabe .....                          | 5 |
| 8. Anhang (optional) .....                               | 5 |

## 1. Ziel der Anleitung

Ziel dieser Aufgabe ist die Nutzung der **Windows Sandbox**, um Programme in einer isolierten Umgebung auszuführen.

Dabei wird:

- die Windows Sandbox aktiviert
- eine .wsb Konfigurationsdatei erstellt
- ein freigegebener Ordner eingerichtet
- Netzwerk deaktiviert
- ein Logon-Script ausgeführt

Die Sandbox dient dazu, Anwendungen zu testen, ohne das Hostsystem zu verändern.

## 2. Voraussetzungen

Für die Nutzung der Windows Sandbox werden folgende Voraussetzungen benötigt:

- Windows 10 / Windows 11 Pro oder Enterprise
- aktivierte Hardware-Virtualisierung (Intel VT-x / AMD-V)
- Administratorrechte
- mindestens 8 GB RAM empfohlen

Optional kann geprüft werden:

```
systeminfo
```

Dort sollte stehen:

```
Virtualization Enabled In Firmware: Yes
```

## 3. Warnhinweise

⚠ Beim Einsatz der Windows Sandbox sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Änderungen innerhalb der Sandbox sind nicht dauerhaft
- nach dem Schließen der Sandbox werden alle Daten gelöscht
- Programme in der Sandbox haben standardmäßig Zugriff auf das Hostsystem, wenn Ordner freigegeben werden
- daher sollten freigegebene Ordner möglichst nur im Lesemodus verwendet werden

## 4. Übersicht der Aufgabe

Die Aufgabe besteht aus folgenden Schritten:

| Schritt | Aufgabe                            |
|---------|------------------------------------|
| 1       | Windows Sandbox aktivieren         |
| 2       | .wsb-Konfigurationsdatei erstellen |
| 3       | freigegebenen Ordner einrichten    |
| 4       | Netzwerk deaktivieren              |
| 5       | Logon-Script konfigurieren         |
| 6       | Sandbox-Isolation testen           |

## 5. Schritt-für-Schritt Anleitung

### 5.1 Schritt 1 – Windows Sandbox aktivieren

Öffnen Sie die Windows Featureverwaltung mit (WIN + R):

```
optionalfeatures
```

Aktivieren Sie anschließend:

```
Windows Sandbox
```

Bestätigen Sie die Änderung und starten Sie den Computer neu.

Alternativ kann die Sandbox auch über PowerShell aktiviert werden:

```
Enable-WindowsOptionalFeature -Online -FeatureName WindowsSandbox
```

### 5.2 Schritt 2 – .wsb Konfigurationsdatei erstellen

Erstellen Sie eine neue Datei mit der Endung:

```
sandbox-config.wsb
```

Fügen Sie folgende Konfiguration ein:

```
<Configuration>

  <MappedFolders>
    <MappedFolder>
      <HostFolder>C:\Firmenordner\Allgemein</HostFolder>
      <ReadOnly>true</ReadOnly>
    </MappedFolder>
  </MappedFolders>

  <Networking>Disable</Networking>

  <LogonCommand>
    <Command>C:\Users\WDAGUtilityAccount\Desktop\FirefoxInstaller.exe</Command>
  </LogonCommand>

</Configuration>
```

Diese Konfiguration definiert die Einstellungen der Sandbox.

## 6. Ergebnis / Kontrolle

Nach dem Start der Datei

sandbox-config.wsb

öffnet sich die Windows Sandbox mit folgenden Eigenschaften:

- der Ordner C:\Firmenordner\Allgemein ist in der Sandbox sichtbar
- der Zugriff ist nur lesend möglich
- der Netzwerkzugriff ist deaktiviert
- der Firefox Installer wird automatisch gestartet

Zur Überprüfung der Isolation können folgende Tests durchgeführt werden:

- Datei in der Sandbox erstellen
- Sandbox schließen
- Datei überprüfen

Die Datei sollte nach dem Schließen nicht mehr vorhanden sein, da die Sandbox eine **temporäre** Umgebung ist.

## 7. Dokumentation / Abgabe

Für die Abgabe müssen folgende Elemente enthalten sein:

- die erstellte `.wsb` Konfigurationsdatei
- Screenshot der gestarteten Windows Sandbox
- Screenshot des freigegebenen Ordners
- Screenshot des gestarteten Installers
- Screenshot eines Isolationstests

Beispiel:

`sandbox-config.wsb`

## 8. Anhang (optional)

Optional können folgende Inhalte ergänzt werden:

- Screenshot der Windows Feature Aktivierung
- Screenshot der deaktivierten Netzwerkverbindung
- weitere Tests zur Isolation der Sandbox
- Beschreibung möglicher Einsatzszenarien der Windows Sandbox

XML-skript für die `.wsb` Konfigurationsdatei

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" standalone="yes"?>
<Configuration>

  <MappedFolders>
    <MappedFolder>
      <HostFolder>C:\Firmenordner\Allgemein</HostFolder>
      <ReadOnly>true</ReadOnly>
    </MappedFolder>
  </MappedFolders>

  <Networking>Disable</Networking>

  <LogonCommand>
    <Command>C:\Users\WDAGUtilityAccount\Desktop\FirefoxInstaller.exe</Command>
  </LogonCommand>

</Configuration>
```