



# AKB NIL+ - OpenWebStart

## Inhalt

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>2</b>
<b>2. Software.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Einzelplatz Installation .....</b>	<b>4</b>
3.1    OpenWebStart installieren .....	4
3.2    Userprofil einrichten .....	7
3.3    Java JDK "Adoptium" installieren .....	8
<b>4. Geteiltem Arbeitsplatz installieren .....</b>	<b>10</b>
4.1    OpenWebStart installieren .....	10
4.2    Userprofil einrichten .....	13
4.3    Java JDK "Adoptium" installieren .....	14
<b>5. Mehrplatz Installation .....</b>	<b>15</b>
5.1    OpenWebStart installieren .....	15
5.2    Java JDK "Adoptium" installieren .....	16
5.3    Userprofil.....	17
5.3.1    appletTrustSettings .....	18
5.3.2    deployment.properties .....	19
5.3.3    Zertifikat .....	20
5.3.4    cache.json.....	21
5.4    Proxy Einstellungen .....	22
<b>6. Fehlermanagement.....</b>	<b>23</b>
6.1    Logging aktivieren.....	23
6.2    Fehlermeldungen .....	24



AUSGLEICHKASSE DES KANTONS BERN  
CAISSE DE COMPENSATION DU CANTON DE BERNE

## 1. Einleitung

Wie wir Sie bereit im April 2022 informiert haben, unterstützten wir Java für NIL+ nur noch bis im Herbst 2022. Ab dem Release 2.113.0, der am 26.10.2022 produktiv gesetzt wird, wird das Starten von NIL+ mit Java nicht mehr möglich sein.

In dieser Anleitung sind daher alle Schritte beschrieben, die nötig sind, damit Sie NIL+ mit **OpenWebStart** betreiben können. Drei verschiedene Installationen sind möglich:

**Einzelplatz Installation:** Diese Variante ist für einen Arbeitsplatz mit einem User geeignet. Für diese Installation benötigen Sie auf ihrem PC oder Laptop keine administrativen Rechte.

**Geteilten Arbeitsplatz installieren:** Diese Variante ist für einen Arbeitsplatz mit mehreren Usern geeignet. Für diese Installation benötigen Sie auf ihrem PC oder Laptop lokale administrative Rechte.

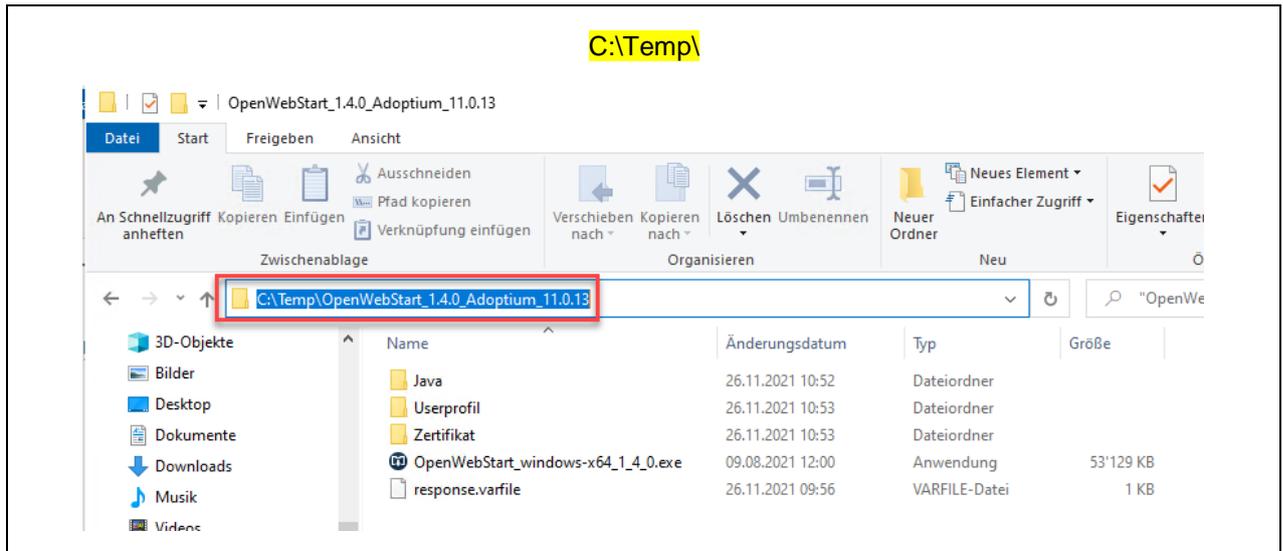
**Mehrplatz Installation:** Diese Variante ist für eine Mehrplatz Umgebung geeignet. Informieren Sie die für ihren Informatikbedarf zuständige Person über die erforderlichen Anpassungen.





## 2. Software

Den Link für die nötige Software haben Sie in unserem E-Mail vom 6.4.22 bereits erhalten. Laden Sie die Software herunter und entpacken Sie diese an einem geeigneten Speicherort. In unserem Beispiel ist der Speicherort "C:\Temp".

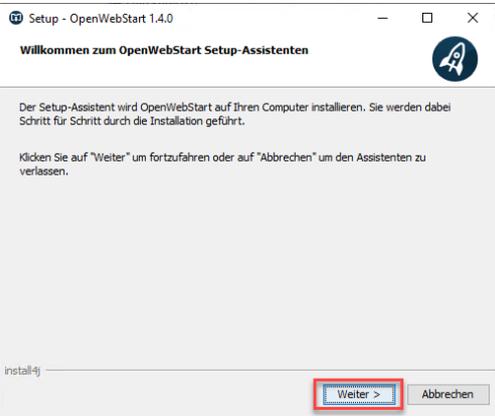
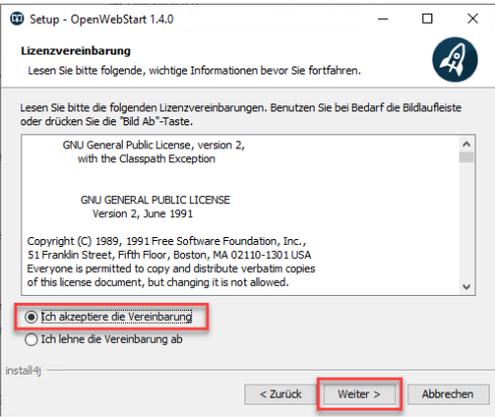




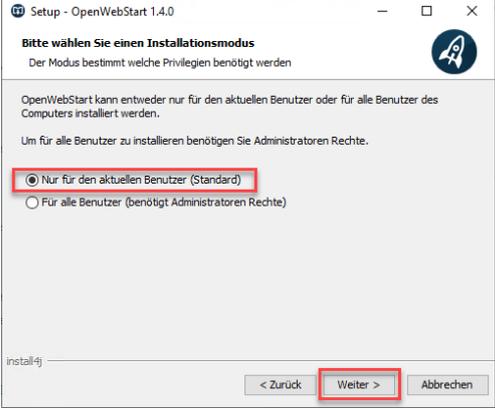
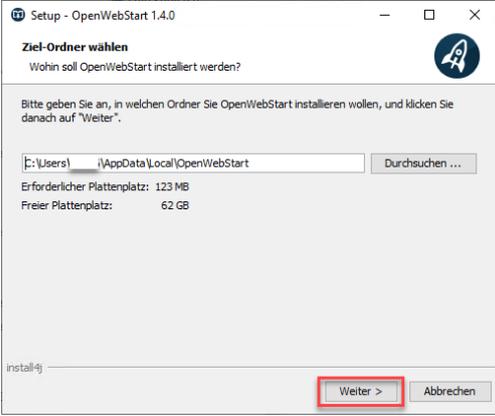
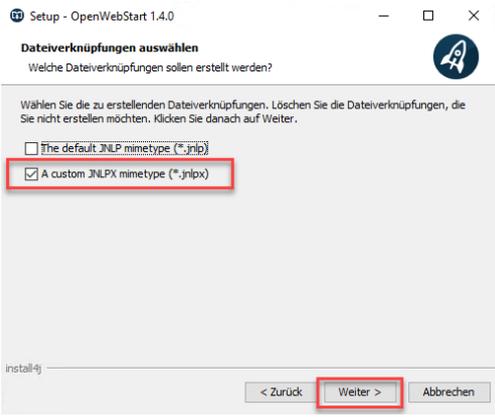
### 3. Einzelplatz Installation

Hier wird beschrieben, wie die Einzelplatz Installation durchgeführt wird.

#### 3.1 OpenWebStart installieren

<ul style="list-style-type: none"><li>- Installation starten mit Doppelklick auf die ".exe" Datei im Ordner</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	

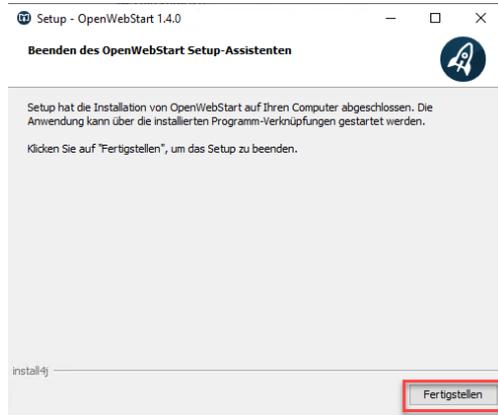


<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Den vorgeschlagenen Wert übernehmen und auf "Weiter" klicken.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	



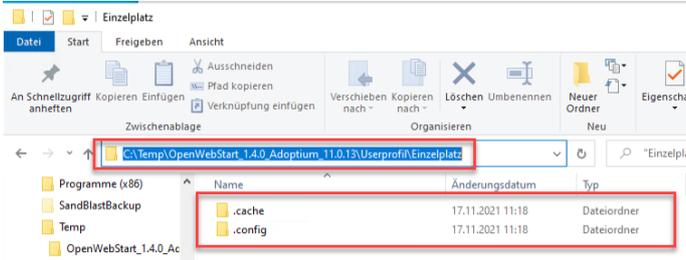
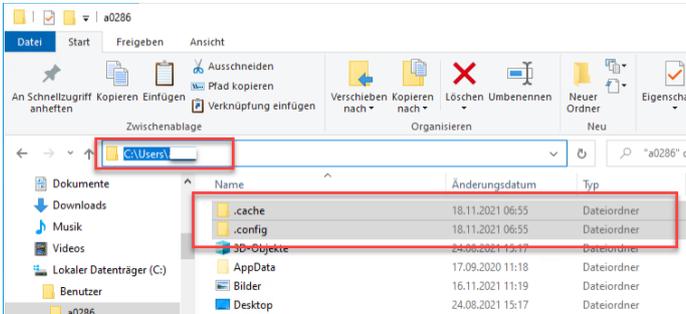
**AUSGLEICHKASSE DES KANTONS BERN**  
**CAISSE DE COMPENSATION DU CANTON DE BERNE**

- "Fertigstellen" klicken



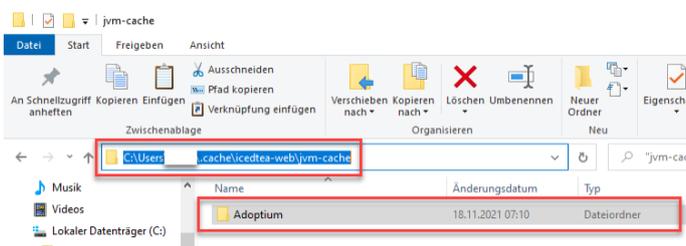
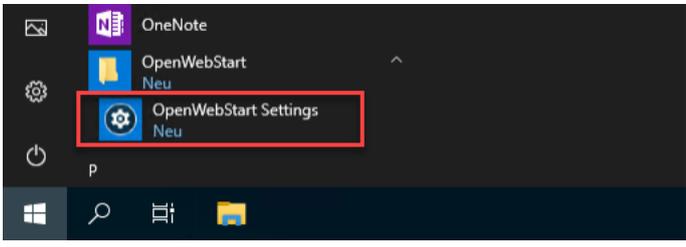
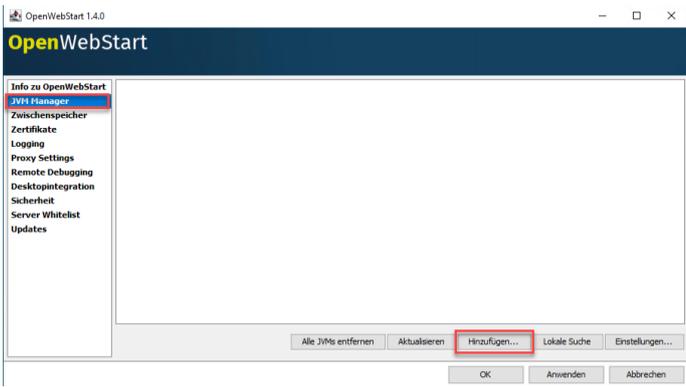


## 3.2 Userprofil einrichten

<ul style="list-style-type: none"><li>- Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Userprofil" und danach auf "Einzelplatz"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li><li>- Kopieren Sie die Ordner ".cache" und ".config".</li></ul>	 <p>C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.XX\Userprofil\Einzelplatz\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Geben Sie nun als Zielordner %Userprofile% ein.</li><li>- Fügen Sie nun die Ordner ".cache" und ".config" ein.</li></ul>	 <p>%Userprofile%</p>

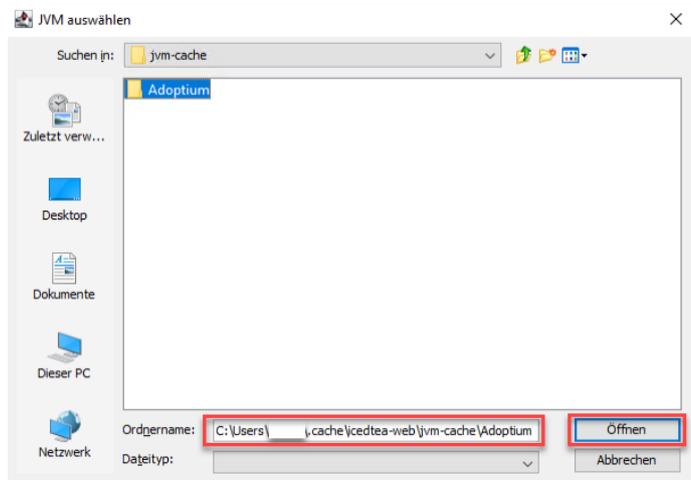


### 3.3 Java JDK "Adoptium" installieren

<ul style="list-style-type: none"><li>- Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li><li>- Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li></ul>	 <p>C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.XX\Java\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Geben Sie nun als Zielordner %Userprofile%\cache\icedtea-web\jvm-cache ein.</li><li>- Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li></ul>	 <p>%Userprofile%\cache\icedtea-web\jvm-cache\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Öffnen Sie nun das Windows Startmenü.</li><li>- Klicken Sie auf "OpenWebStart Settings".</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Wählen Sie "JVM Manager".</li><li>- Klicken Sie auf "Hinzufügen".</li></ul>	



- Wählen Sie "C:\Users\....\jvm-cache\" als Pfad.
- Selektieren Sie den Ordner "Adoptium".
- Klicken Sie auf "Öffnen".

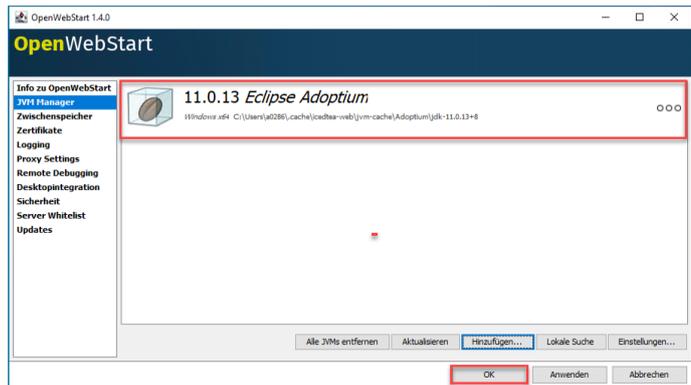


C:\Users\XXXX\...cache\icedtea-web\jvm-cache\Adoptium

Nun wird die ausgewählte Software angezeigt, wie in der Grafik rechts ersichtlich ist.

- Klicken Sie auf "OK".

Die Installation wurde somit vollständig durchgeführt.

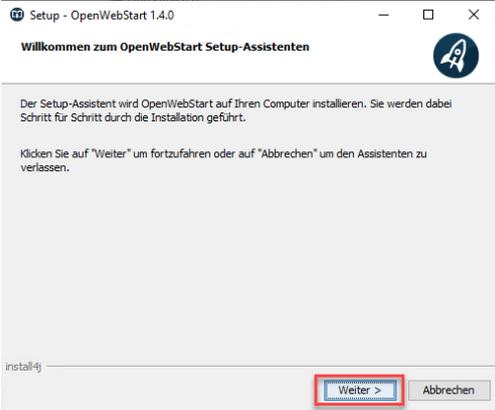
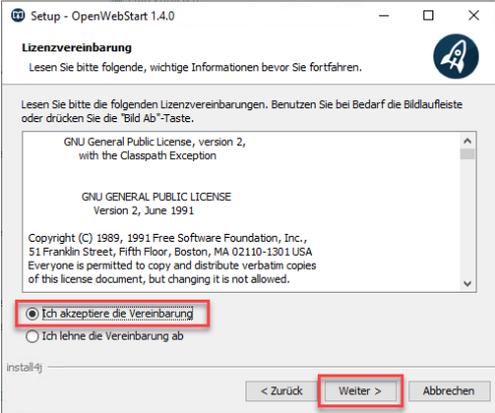




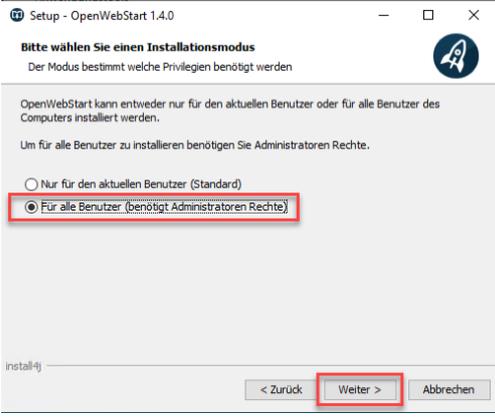
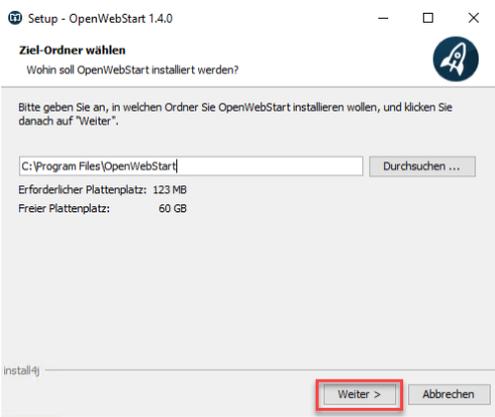
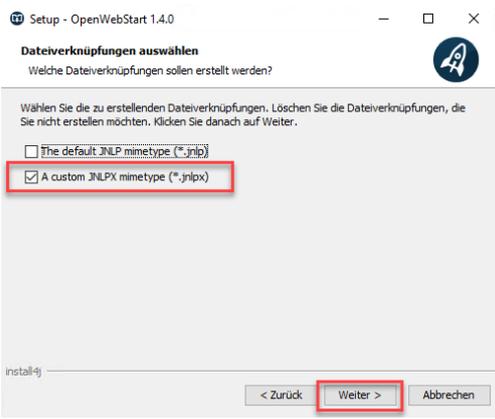
## 4. Geteilten Arbeitsplatz installieren

Hier wird beschrieben, wie die Installation bei einem geteilten Arbeitsplatz durchgeführt wird. Der Abschnitt "4.2 Userprofil einrichten", muss für jeden User, der den PC oder Laptop nutzt, durchgeführt werden.

### 4.1 OpenWebStart installieren

<ul style="list-style-type: none"><li>- Installation starten mit Doppelklick auf die ".exe" Datei im Ordner</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	

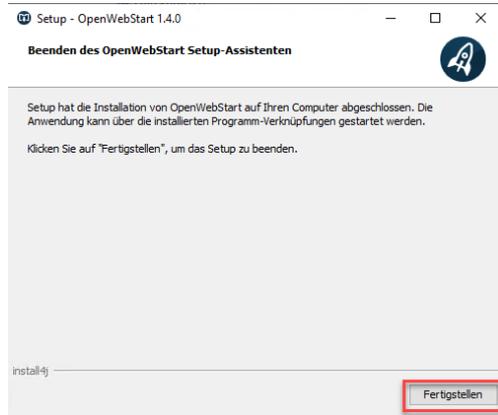


<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Anpassung wie abgebildet</li><li>- "Weiter" klicken</li></ul>	



**AUSGLEICHKASSE DES KANTONS BERN**  
**CAISSE DE COMPENSATION DU CANTON DE BERNE**

- "Fertigstellen" klicken





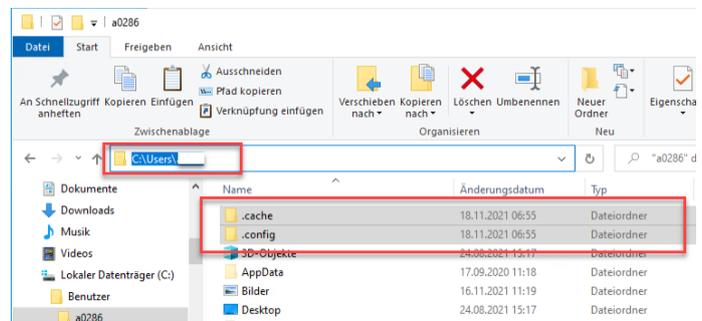
## 4.2 Userprofil einrichten

- Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Userprofil" und danach auf "Mehrplatz"; siehe auch unser Beispiel rechts.
- Kopieren Sie die Ordner ".cache" und ".config".



C:\Temp\OpenWebStart\_X.X.X\_Adoptium\_XX.X.XX\Userprofil\Mehrplatz

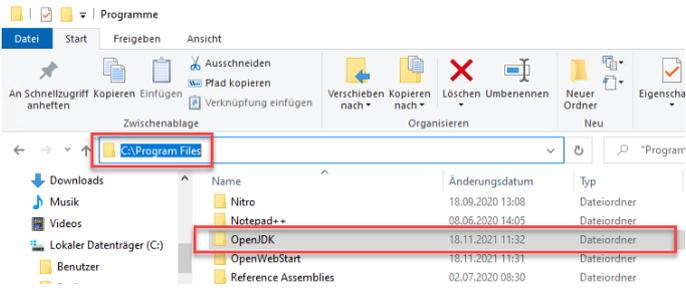
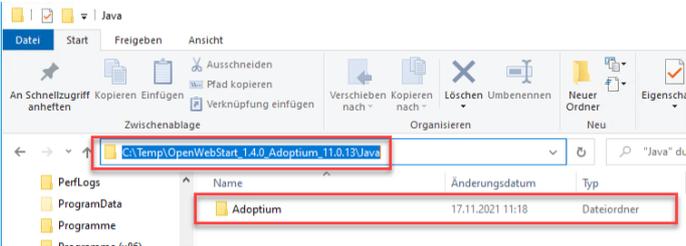
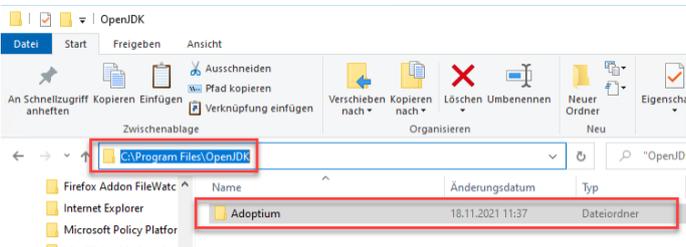
- Geben Sie nun als Zielordner %Userprofile% ein.
- Fügen Sie nun die Ordner ".cache" und ".config" ein.



%Userprofile%



## 4.3 Java JDK "Adoptium" installieren

<ul style="list-style-type: none"><li>- Geben Sie "C:\Program Files\" als Ordner ein.</li><li>- Erstellen Sie einen Ordner "OpenJDK".</li></ul>	 <p>C:\Program Files\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li><li>- Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li></ul>	 <p>C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.13\Java\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Gehen Sie wieder auf den erstellten Ordner "OpenJDK".</li><li>- Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li></ul> <p>Die Installation wurde somit vollständig durchgeführt.</p>	 <p>C:\Program Files\OpenJDK\</p>

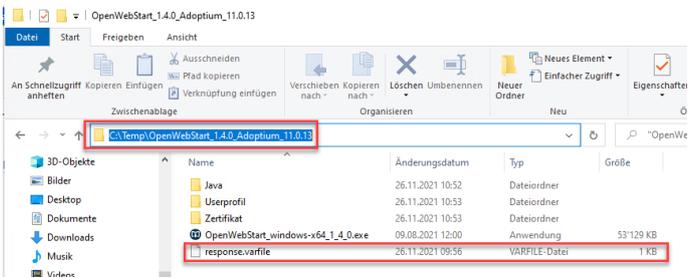
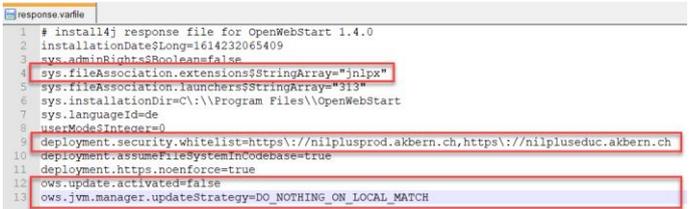


## 5. Mehrplatz Installation

Hier wird beschrieben, welche Punkte bei einer Mehrplatz Installation berücksichtigt werden müssen. Sollten Sie bei Ihnen **OpenWebStart** schon einsetzen, berücksichtigen Sie bitte die erforderlichen Userprofil Einstellungen ab Punkt 5.3.1, die für einen erfolgreichen Betrieb von NIL+ nötig sind.

### 5.1 OpenWebStart installieren

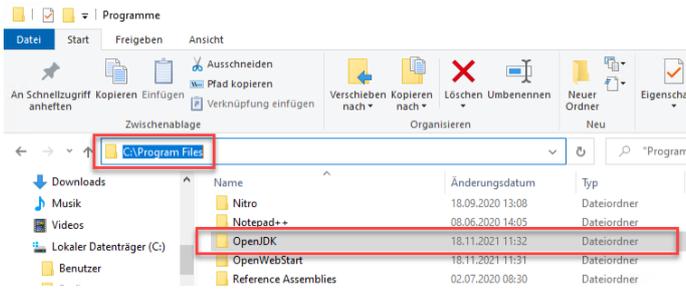
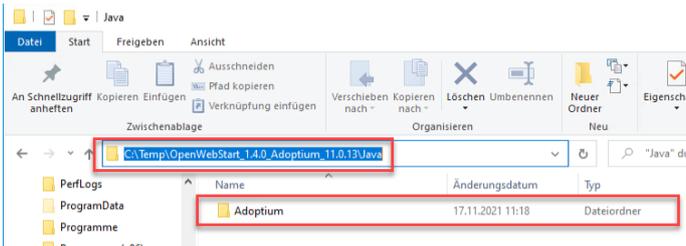
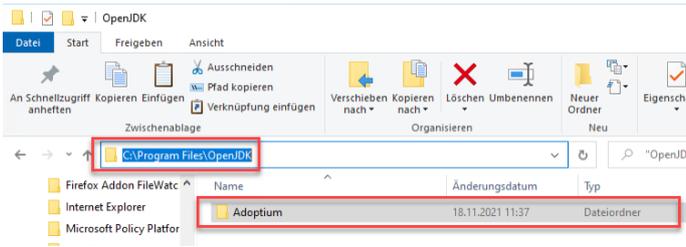
**OpenWebStart** kann mit jeder beliebigen Softwareverteilung "silent" installiert werden.

<p>Für die "Silent" Installation wird eine Datei mit dem Namen "response.varfile" benötigt.</p> <p>Die Datei "response.varfile" im heruntergeladenen Ordner, besitzt alle Einstellungen die nötig werden.</p>	 <p><b>C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.XX\response.varfile</b></p>
<p>Dies sind die wichtigsten Einträge, mit denen folgende Einstellungen angepasst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- OWS führt nur "jnlp" Files aus.</li><li>- NIL+ Links werden in die "White List" eingetragen.</li><li>- Automatische Updates sind deaktiviert.</li></ul>	 <pre>1 # install4j response file for OpenWebStart 1.4.0 2 installationDate\$Long=1614232065409 3 ows.adminRights\$Boolean=false 4 sys.fileAssociation.extensions\$StringArray="jnlp" 5 sys.fileAssociation.launchers\$StringArray="3I3" 6 sys.installationDir=c:\Program Files\OpenWebStart 7 sys.languageId=de 8 userMode\$Integer=0 9 deployment.security.whitelist=https://nilplusprod.akbern.ch,https://nilpluseduc.akbern.ch 10 deployment.assumeFilesystemInCodebase=true 11 deployment.https.noenforce=true 12 ows.update.activated=false 13 ows.jvm.manager.updateStrategy=DO_NOTHING_ON_LOCAL_MATCH</pre> <p>sys.fileAssociation.extensions\$StringArray="jnlp" deployment.security.whitelist=https://nilplusprod.akbern.ch,https://nilpluseduc.akbern.ch ows.update.activated=false ows.jvm.manager.updateStrategy=DO_NOTHING_ON_LOCAL_MATCH</p>
<p>Befehl für "Silent" Installation: <b>OpenWebStart_windows-x64_X.X.X.exe -q -varfile response.varfile</b></p>	



## 5.2 Java JDK "Adoptium" installieren

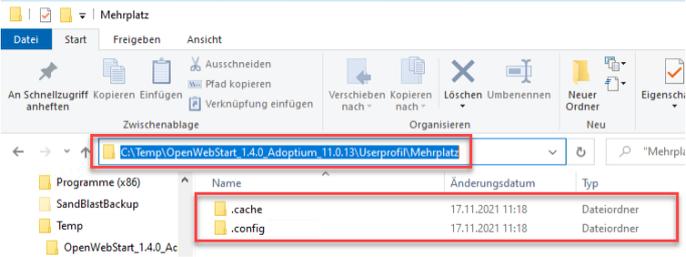
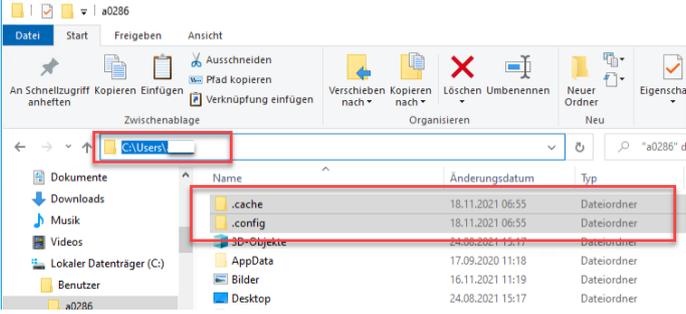
Der Installationspfad in dieser Anleitung ist nur ein Vorschlag und kann angepasst werden.

<ul style="list-style-type: none"><li>- Geben Sie "C:\Program Files\" als Ordner ein.</li><li>- Erstellen Sie einen Ordner "OpenJDK".</li></ul>	 <p>C:\Program Files\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Klicken Sie im heruntergeladenen Ordner auf "Java"; siehe auch unser Beispiel rechts.</li><li>- Kopieren Sie den Ordner "Adoptium".</li></ul>	 <p>C:\Temp\OpenWebStart_14.0_Adoptium_11.0.13\Java\</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Gehen Sie wieder auf den erstellten Ordner "OpenJDK".</li><li>- Fügen Sie den Ordner "Adoptium" ein.</li></ul>	 <p>C:\Program Files\OpenJDK\</p>



## 5.3 Userprofil

Sollten Sie **OpenWebStart** noch nicht nutzen, empfehlen wir Ihnen unser Mehrplatz Userprofil, welches von uns erfolgreich getestet wurde, als Vorlage einzusetzen. Sollten Sie **OpenWebStart** schon einsetzen, finden Sie hier ab Punkt 5.3.1 die nötigen Informationen zur Konfiguration von NIL+.

<p>Wir empfehlen Ihnen unser Mehrplatz Userprofil, welches wir getestet haben, zu nutzen.</p>	 <table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>Änderungsdatum</th><th>Typ</th></tr></thead><tbody><tr><td>.cache</td><td>17.11.2021 11:18</td><td>Dateiordner</td></tr><tr><td>.config</td><td>17.11.2021 11:18</td><td>Dateiordner</td></tr></tbody></table> <p><b>C:\Temp\OpenWebStart_X.X.X_Adoptium_XX.X.XX\Userprofil\Mehrplatz\</b></p>	Name	Änderungsdatum	Typ	.cache	17.11.2021 11:18	Dateiordner	.config	17.11.2021 11:18	Dateiordner
Name	Änderungsdatum	Typ								
.cache	17.11.2021 11:18	Dateiordner								
.config	17.11.2021 11:18	Dateiordner								
<ul style="list-style-type: none"><li>- Geben Sie nun als Zielordner "%UserProfile%" ein.</li><li>- Fügen Sie nun die Ordner ".cache" und ".config" ein.</li></ul>	 <table border="1"><thead><tr><th>Name</th><th>Änderungsdatum</th><th>Typ</th></tr></thead><tbody><tr><td>.cache</td><td>18.11.2021 06:55</td><td>Dateiordner</td></tr><tr><td>.config</td><td>18.11.2021 06:55</td><td>Dateiordner</td></tr></tbody></table> <p><b>%UserProfile%</b></p>	Name	Änderungsdatum	Typ	.cache	18.11.2021 06:55	Dateiordner	.config	18.11.2021 06:55	Dateiordner
Name	Änderungsdatum	Typ								
.cache	18.11.2021 06:55	Dateiordner								
.config	18.11.2021 06:55	Dateiordner								



### 5.3.1 appletTrustSettings

- Bitte erstellen Sie die folgenden zwei Einträge in der Datei "appletTrustSettings":

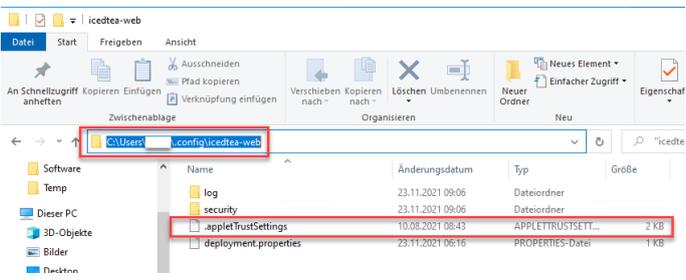
**%UserProfile%\..\.config\icedtea-web\appletTrustSettings**

```
appletTrustSettings
1 #VERSION 2 - note, do not edit or modify this line. It may cause removal of this file.
2 MissingPermissionsAttributePanel:A{YES}; 1628577711829 \Qfile:/C:/Users/A.* \Qhttps://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulc/AE
3 MissingPermissionsAttributePanel:A{YES}; 1628577763946 \Qfile:/C:/Users/A.* \Qhttps://nilpluseduc.akbern.ch/nilplus-ulc/AE
```

MissingPermissionsAttributePanel:A{YES}; 1628577711829  
\Qfile:/C:/Users/A.\* \Qhttps://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulc/AE  
MissingPermissionsAttributePanel:A{YES}; 1628577763946  
\Qfile:/C:/Users/A.\* \Qhttps://nilpluseduc.akbern.ch/nilplus-ulc/AE

### 5.3.2 deployment.properties

- Die folgenden drei Einträge müssen in der Datei "deployment.properties" hinzugefügt oder wenn vorhanden, angepasst werden:



%UserProfile%\config\icedtea-web\deployment.properties

```

1 #Netx deployment configuration
2 #Wed Nov 17 07:27:26 CET 2021
3 deployment.security.level.locked=true
4 deployment.user.security.exception.sites.locked=true
5 ows.install4j.property.update=1637127296959
6 deployment.insecure.sites.locked=true
7 deployment.security.whitelist=https://nilplusprod.akbern.ch,https://nilpluseduc.akbern.ch
8 deployment.security.askgrantdialog.notinca.locked=true
9 ows.jvm.manager.updateStrategy=DO_NOTHING_ON_LOCAL_MATCH
10 ows.update.activated=false
11 deployment.https.noenforce=true
12 deployment.assumeFileSystemInCodebase=true
13 deployment.log.stdstreams=false
14 deployment.security.askgrantdialog.show.locked=true

```

deployment.security.whitelist=<https://nilplusprod.akbern.ch>,<https://nilpluseduc.akbern.ch>  
ows.jvm.manager.updateStrategy=DO\_NOTHING\_ON\_LOCAL\_MATCH  
ows.update.activated=false

---

- Öffnen Sie "OpenWebStart Settings".
- Wählen Sie "Server White List".

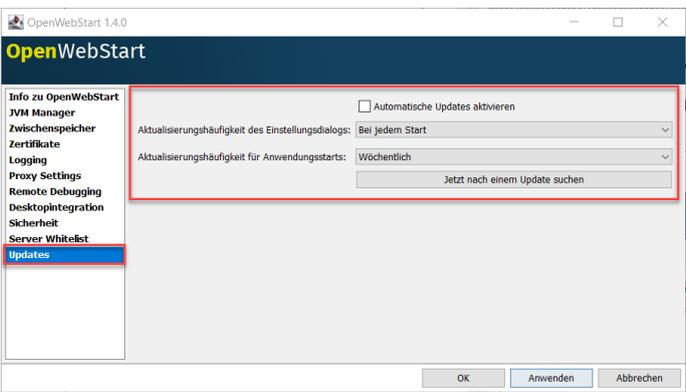
Nun sind die gewünschten NIL+ Links in der "Whitelist" eingetragen.

- Wählen Sie "Updates".

"Automatische Updates" wurden deaktiviert.



Angegebene Whitelist	Validierte Whitelist
<a href="https://nilplusprod.akbern.ch">https://nilplusprod.akbern.ch</a>	<a href="https://nilplusprod.akbern.ch:443">https://nilplusprod.akbern.ch:443</a>
<a href="https://nilpluseduc.akbern.ch">https://nilpluseduc.akbern.ch</a>	<a href="https://nilpluseduc.akbern.ch:443">https://nilpluseduc.akbern.ch:443</a>



Automatische Updates aktivieren:

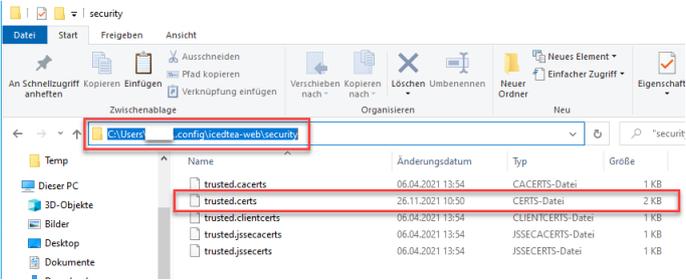
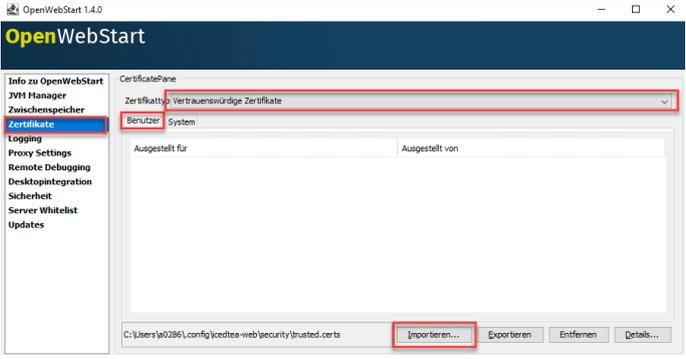
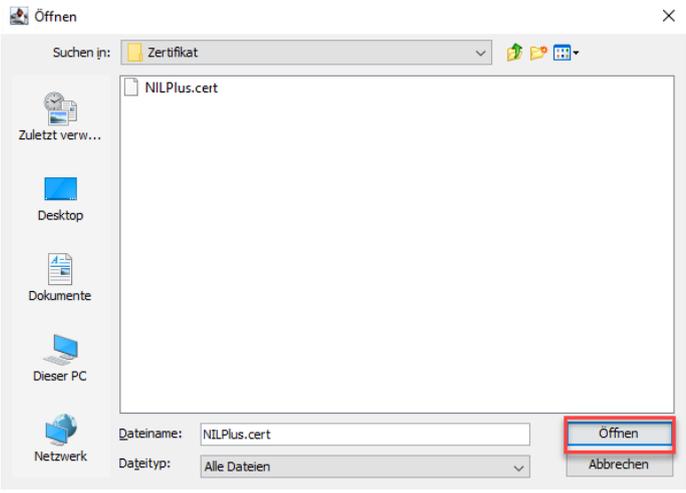
Aktualisierungshäufigkeit des Einstellungsdialogs: Bei jedem Start

Aktualisierungshäufigkeit für Anwendungsstarts: Wöchentlich

Jetzt nach einem Update suchen



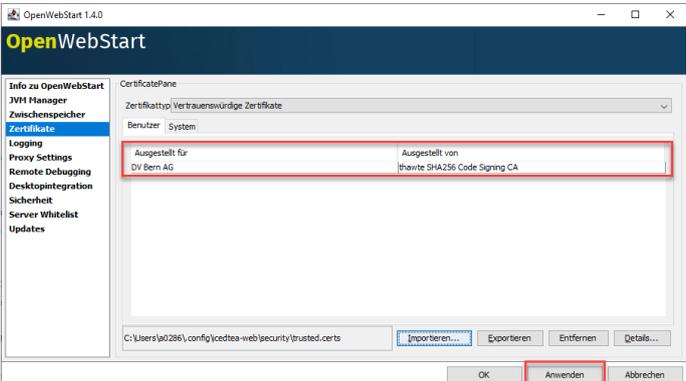
### 5.3.3 Zertifikat

<p>In der Datei "trusted.certs" muss das benötigte vertrauenswürdige Zertifikat hinzugefügt werden.</p>	 <p><code>%Userprofile%\.config\icedtea-web\security\trusted.certs</code></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Öffnen Sie "OpenWebStart Settings".</li><li>- Wählen Sie "Zertifikate".</li><li>- Prüfen Sie, ob "Vertrauenswürdige Zertifikate" und "Benutzer" gewählt sind.</li><li>- Klicken Sie auf "Importieren".</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Wählen Sie das Zertifikat "NILPlus.cert".</li><li>- Klicken Sie auf "Öffnen".</li></ul>	



Das Zertifikat wurde hinzugefügt.

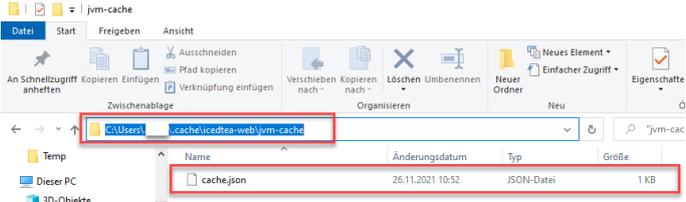
- Klicken Sie auf "Anwenden".



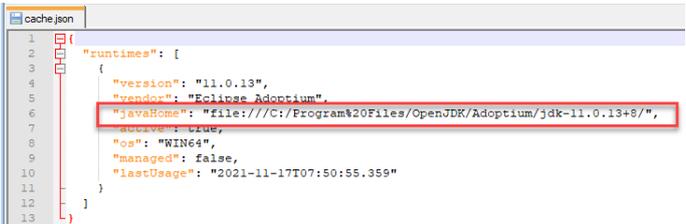
### 5.3.4 cache.json

- Erstellen sie die Datei "cache.json".

Der "javaHome" Pfad kann auf Wunsch angepasst werden.



C:%Userprofile%\AppData\Local\icedtea-web\jvm-cache\cache.json



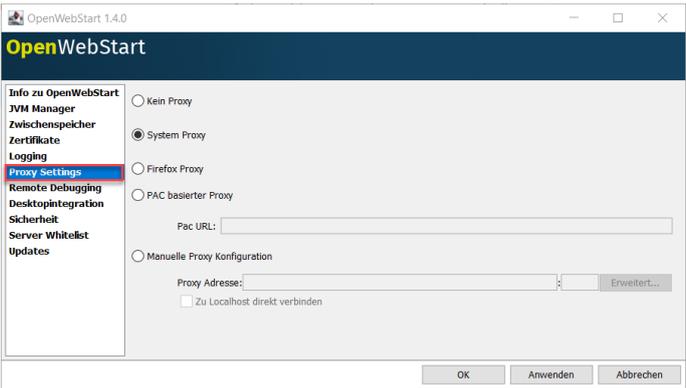
```
{  
  "runtimes": [  
    {  
      "version": "11.0.13",  
      "vendor": "Eclipse Adoptium",  
      "javaHome": "file:///C:/Program%20Files/OpenJDK/Adoptium/jdk-11.0.13+8/",  
      "active": true,  
      "os": "WIN64",  
      "managed": false,  
      "lastUsage": "2021-11-17T07:50:55.359"  
    }  
  ]  
}
```

```
{  
  "runtimes": [  
    {  
      "version": "11.0.13",  
      "vendor": "Eclipse Adoptium",  
      "javaHome": "file:///C:/Program%20Files/OpenJDK/Adoptium/jdk-11.0.13+8/",  
      "active": true,  
      "os": "WIN64",  
      "managed": false,  
      "lastUsage": "2021-11-17T07:50:55.359"  
    }  
  ]  
}
```



## 5.4 Proxy Einstellungen

Beim Starten von NIL+ werden temporär JAR Files heruntergeladen. Aus diesem Grund ist es wichtig, die Proxy Einstellungen in **OpenWebStart** korrekt anzupassen, sofern ein Proxy Server im Einsatz ist.

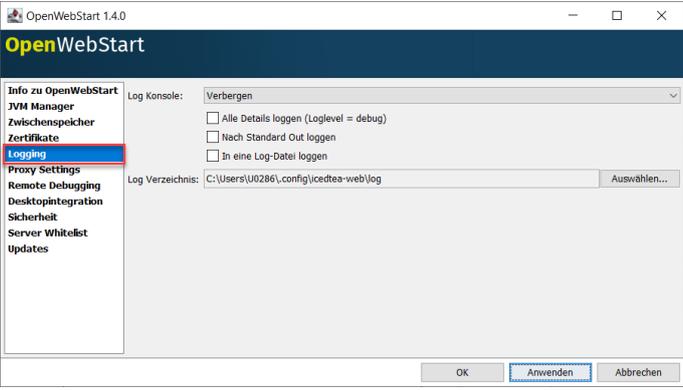
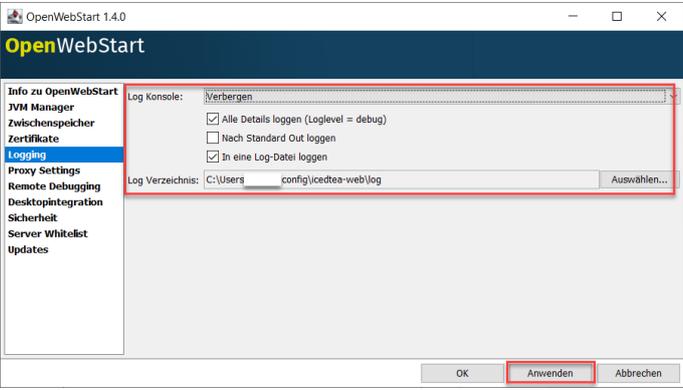
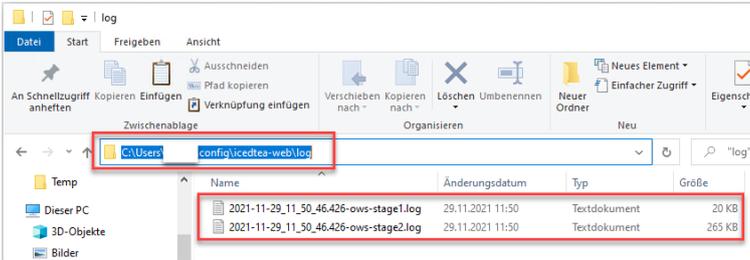
<p>"System Proxy" ist die Standard Einstellung. Damit werden die bestehenden Proxy Einstellungen aus der Registry ausgelesen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bitte passen Sie die Einstellungen wenn nötig an.</li></ul>	
<p>Wenn die Proxy Einstellung nicht "System Proxy" ist, wird die Anpassung im Userprofil in die Datei "deployment.properties" eingetragen.</p> <p>Beispiel: Kein Proxy</p>	 <p><code>%UserProfile%\config\icedtea-web\deployment.properties</code></p>



## 6. Fehlermanagement

Hier finden Sie Informationen, die bei einem möglichen Fehler hilfreich sein können. Im ersten Schritt empfehlen wir Ihnen, das Logging zu aktivieren.

### 6.1 Logging aktivieren

<ul style="list-style-type: none"><li>- Wählen Sie "Logging".</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Konfigurieren Sie das "Logging" wie angezeigt.</li></ul> <p>Das Log Verzeichnis kann auf Wunsch angepasst werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Klicken Sie auf "Anwenden".</li></ul>	
<p>Die Logfiles finden Sie nun im angezeigten Pfad, sofern dieser Ihrerseits nicht angepasst wurde.</p>	 <p><b>%Userprofile%\config\icedtea-web\log</b></p>



## 6.2 Fehlermeldungen

<p>Beim Starten von NIL+ können die benötigten temporären JAR Dateien nicht heruntergeladen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Überprüfen Sie Ihre OWS Proxy Einstellungen oder Ihre persönlichen Firewall Einstellungen.</li></ul>	<pre>[ITW-CORE][2021-04-06 12:42:20.325 MESZ][DEBUG][net.adoptopenjdk.icedteaweb.resources.initializer.UriProber] URL connection 'https://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulg/webstart/ulg-base-client-split0.jar' header fields: {} [ITW-CORE][2021-04-06 12:42:20.324 MESZ][DEBUG][net.adoptopenjdk.icedteaweb.http.HttpUtils] Following exception should be harmless, but may help in finding root cause. java.net.SocketTimeoutException: connect timed out</pre> <p><a href="https://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulg/webstart/">https://nilplusprod.akbern.ch/nilplus-ulg/webstart/</a> (Produktion) <a href="https://nilpluseduc.akbern.ch/nilplus-ulg/webstart/">https://nilpluseduc.akbern.ch/nilplus-ulg/webstart/</a> (Schulung)</p>
<p>Bei Verwendung "System Proxy", wird die Proxy Einstellung aus der Registry ausgelesen. Dies ist in diesem Fall nicht möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Überprüfen Sie ihre OWS Proxy Einstellung.</li></ul>	<pre>[ITW-CORE][2021-07-28 11:35:12.741 MESZ][DEBUG][com.openwebstart.proxy.windows.registry.RegistryQuery] The reg process printed the following content on the error out: FEHLER: Die Registrierungsbearbeitung wurde vom Administrator deaktiviert.</pre>