# Betrieb von Nuclos hinter einem ReverseProxy


- Tomcat konfigurieren
- Apache konfigurieren für den Rich-Client (Java Web Start)
- Apache konfigurieren für den Web-Client


Die Tomcat Server kann hinter einem Apache Reverse Proxy betrieben werden. Dies ist z.B. notwendig wenn die Nuclos Instanz über HTTPS zur Verfügung gestellt werden soll, der Port 443 aber schon von einer anderen Webanwendung oder Nuclos Instanz benutzt wird.

## Tomcat konfigurieren

Es muss der AJP-Connector aktiviert werden.

Das geht seit Nuclos 4.8.0 direkt über den Installer im Schritt "Server-Konfiguration".
Eine manuelle Anpassung der Tomcat-Konfiguration ist nicht nötig.

## Apache konfigurieren für den Rich-Client (Java Web Start)

Danach muss eine neue Apache Vhost Konfiguration erstellt werden. Die Domain (nuclet.nuclos.de) muss entsprechend angepasst werden.

```
<VirtualHost *:80>
ServerName nuclet.nuclos.de
ServerAlias nuclet.nuclos.de
Redirect 301 / https://nuclet.nuclos.de/
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
ServerName nuclet.nuclos.de
ServerAlias nuclet.nuclos.de
ProxyRequests Off
SSLEngine on
SSLCertificateKeyFile /etc/apache2/ssl/nuclet.nuclos.de/nuclet.nuclos.de.key
SSLCertificateFile /etc/apache2/ssl/nuclet.nuclos.de/nuclet.nuclos.de.crt
SSLCertificateChainFile /etc/apache2/ssl/nuclet.nuclos.de/Intermediate_CA_Bundle.crt
ErrorDocument 503 "/var/www/maintance.html"
<Proxy *>
    Order deny,allow
    Allow from all
</Proxy>
ProxyPass               /       ajp://localhost:8009/
ProxyPassReverse        /       ajp://localhost:8009/
<Location />
    Order allow,deny
    Allow from all
</Location>
</VirtualHost>
```

Es muss zwingend das AJP Protokoll verwendet werden, da sonst der Pfad zum Zugriff auf die Nuclos Instanz nicht korrekt umgesetzt wird.

Abschließend muss das proxy_ajp Modul noch installiert und der Apache neugegestartet werden.

```
a2enmod proxy_ajp
service apache2 restart
```

## Apache konfigurieren für den Web-Client

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName www.example.org
    ServerAlias www.example.org
    Redirect 301 / https://www.example.org
</VirtualHost>

<VirtualHost *:443>
    ServerName www.example.org
    ServerAlias www.example.org
    ProxyRequests Off
    SSLEngine on
    SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/ssl-cert-snakeoil.key
    SSLCertificateFile    /etc/ssl/certs/ssl-cert-snakeoil.pem
    ErrorDocument 503 "/var/www/maintance.html"

    <Proxy *>
        Order deny,allow
        Allow from all
    </Proxy>
    ProxyPass               /nuclos-instanzname   ajp://localhost:8010/nuclos-instanzname
    ProxyPassReverse        /nuclos-instanzname   ajp://localhost:8010/nuclos-instanzname
    ProxyPass               /                     ajp://localhost:8010/webclient/
    ProxyPassReverse        /                     ajp://localhost:8010/webclient/
    <Location />
        Order allow,deny
        Allow from all
    </Location>
</VirtualHost>
```