

# Installation Basissystem

- [VM für PLESK vorbereiten](#) (#page-81)
- [Debian installieren](#) (#page-82)
- [Debian einrichten und Plesk installieren](#) (#page-83)
- [PLESK · Node.js-Einstellungen](#) (#page-97)

# VM für PLESK vorbereiten

## VM für PLESK vorbereiten

**Hinweis (Stand 2026-05-23):** Diese Seite beschreibt die ursprüngliche Aufsetzung der DESS-Hosting-VM aus 2021. Die Produktivinstanz `vm-plesk-live.bab.network` (192.168.101.121) läuft weiterhin auf Plesk, das Basis-OS-Setup ist historisch. Für Neuinstallationen gelten die jeweils aktuellen Plesk-Software-Requirements (siehe Hinweis am Ende).

### Empfehlung VM-Sizing

Die notwendige Leistung richtet sich stark nach der Anzahl der gleichzeitigen Benutzer:innen im System. DESS selbst ist wenig anspruchsvoll, der Plesk-Stack braucht etwas mehr Reserven.

RESSOURCE	EMPFEHLUNG	HINWEIS
vCPU	4 Kerne	bei >300 aktiven Benutzer:innen 6–8 Kerne
RAM	4 GB	bei >300 aktiven Benutzer:innen 8 GB
Festplatte	100 GB	Wachstum über Reports + Logs einkalkulieren

### BAB-Setup (Produktion)

`vm-plesk-live.bab.network` (192.168.101.121) hostet `dess.agrarforschung.at` mit Plesk + Node.js + MariaDB. Plesk-Vhost-Pfad:

```
/var/www/vhosts/agraforschung.at/dess.agrarforschung.at
```

Deployment erfolgt CI-gesteuert per SCP aus `dess/dess`-Repo → `touch tmp/restart.txt` startet Node.js neu (siehe `.gitlab-ci.yml`).

### Aktuelle Plesk-Anforderungen

- Plesk Obsidian: <https://docs.plesk.com/release-notes/obsidian/software-requirements/> (<https://docs.plesk.com/release-notes/obsidian/software-requirements/>)
- Für Neuinstallationen ist **Debian 12 (Bookworm)** oder **Ubuntu 22.04 LTS** zu wählen; **Debian 10 (Buster) ist seit 2024-06-30 EOL** und sollte für Neuinstallationen nicht mehr verwendet werden.

Stand: 2026-05-23 · Audit: Roland Neissl · Quelle: GitLab `dess/dess` Commit-Historie + Vault [wiki/concepts/integration-dess-openproject.md](#) + Vault [wiki/incidents/2026/2026-05-21-dess-ss0-broken-after-kc26.md](#)

# Debian installieren

## Debian installieren

**Achtung (Stand 2026-05-23):** Diese Anleitung wurde 2021 für **Debian 10 (Buster)** verfasst. **Debian 10 ist seit 2024-06-30 EOL (End of Life)** und erhält keine Sicherheitsupdates mehr. Für Neuinstallationen ist Debian 12 (Bookworm) zu wählen.

Die DESS-Produktivinstanz auf `vm-plesk-live.bab.network` läuft Stand 2026-05 noch unter dem ursprünglichen Plesk-Setup; ein Host-OS-Upgrade ist als Backlog-Punkt erfasst.

### Wahl des Basis-OS

OS	EMPFEHLUNG	ANMERKUNG
Debian 12 (Bookworm)	<b>empfohlen</b> für Neuinstallationen	Plesk Obsidian unterstützt
Ubuntu 22.04 LTS	gleichwertig	Plesk-getestet
Debian 10 (Buster)	<b>abgelaufen</b> (EOL 2024-06-30)	nur für Bestandsanalyse, keine Neuinstallation
CentOS / RHEL	möglich	an der BAB nicht eingesetzt
Windows	nicht empfohlen	wesentlich ressourcenhungriger, an der BAB keine Erfahrung

Aktuelle Plesk-Software-Requirements: <https://docs.plesk.com/release-notes/obsidian/software-requirements/>  
(<https://docs.plesk.com/release-notes/obsidian/software-requirements/>)

### Installationsmedium

Debian NetInstall AMD64 ISO: <https://www.debian.org/CD/netinst/> (<https://www.debian.org/CD/netinst/>)

### Installations-Schritte (Standard)

1. ISO booten, Sprache + Locale wählen.
2. Hostname + Domain konfigurieren (z.B. `vm-plesk-live` / `bab.network`).
3. Root-Passwort setzen, Standard-User anlegen.
4. Partitionierung: Standard mit LVM (separates `/var`-Volume optional).
5. Paketauswahl: nur **SSH-Server** + **Standard-System-Werkzeuge** (Plesk übernimmt den Rest).
6. GRUB in den MBR installieren.

### Nach der Installation

```
apt update && apt -y upgrade
apt -y install sudo curl gnupg
```

Dann weiter mit der Plesk-Installation (siehe Folgeseite).

Stand: 2026-05-23 · Audit: Roland Neissl · Quelle: GitLab `dess/dess` Commit-Historie + Vault `wiki/concepts/integration-dess-openproject.md` + Vault `wiki/incidents/2026/2026-05-21-dess-ss0-broken-after-kc26.md`

# Debian einrichten und Plesk installieren

## Debian einrichten und Plesk installieren

**Hinweis (Stand 2026-05-23):** Verfasst 2021 für Debian 10 + Plesk Obsidian. Die Schritte gelten sinngemäß für Debian 12 + aktuelles Plesk.

### Basis-Konfiguration

```
apt update && apt -y upgrade
```

### Netzwerk: statische IP konfigurieren

Für Serverbetrieb statt DHCP eine statische IP setzen:

```
nano /etc/network/interfaces
```

Beispiel (Debian-klassisch):

```
auto eth0
iface eth0 inet static
    address 192.168.101.121
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.101.1
    dns-nameservers 192.168.64.10 192.168.64.11
```

Speichern mit `Strg+X`, dann `Y` zur Bestätigung. Anschließend Netzwerk-Stack neu starten:

```
systemctl restart networking
```

Bei Debian 12 (Bookworm) kommt `systemd-networkd` oder `NetworkManager` infrage — siehe <https://wiki.debian.org/NetworkConfiguration> (<https://wiki.debian.org/NetworkConfiguration>).

### Plesk installieren

Aktuelle Anleitung (Console Installer): <https://docs.plesk.com/en-US/obsidian/deployment-guide/plesk-installation-and-upgrade-on-single-server/installing-plesk-using-installer-console/installing-plesk-for-linux-using-installer-console.76445/> (<https://docs.plesk.com/en-US/obsidian/deployment-guide/plesk-installation-and-upgrade-on-single-server/installing-plesk-using-installer-console/installing-plesk-for-linux-using-installer-console.76445/>)

Kurzform:

```
sh <(curl https://autoinstall.plesk.com/one-click-installer)
```

Nach der Installation `https://<server-ip>:8443/` aufrufen, mit Root-Passwort einloggen und den Setup-Wizard durchlaufen.

### Komponenten (für DESS)

Im Plesk-Installer mindestens folgende Komponenten aktivieren:

- nginx + Apache
- PHP (für Plesk-UI)
- **MariaDB** (für DESS)
- **Node.js Toolkit** (für DESS-Backend)
- Let's-Encrypt-Extension
- Optional: phpMyAdmin

# Domain anlegen

Im Plesk-UI:

1. Subscription / Domain anlegen → `dess.agrarforschung.at` unter Customer `agrarforschung`.
2. Vhost-Pfad: `/var/www/vhosts/agrarforschung.at/dess.agrarforschung.at`.
3. Node.js aktivieren (siehe Folgeseite).
4. SSL-Zertifikat via Let's-Encrypt oder Wildcard `*.agrarforschung.at` (Hetzner-DNS-01) zuweisen.

---

Stand: 2026-05-23 · Audit: Roland Neissl · Quelle: GitLab `dess/dess` Commit-Historie + Vault `wiki/concepts/integration-dess-openproject.md` + Vault `wiki/incidents/2026/2026-05-21-dess-sso-broken-after-kc26.md`

# PLESK · Node.js-Einstellungen

## PLESK · Node.js-Einstellungen

**Hinweis (Stand 2026-05-23):** Aktuelle Produktion läuft mit Node.js 18.x LTS (siehe `.gitlab-ci.yml`), Plesk-Node.js-Toolkit muss installiert sein.

### Application-Settings im Plesk-UI

Im Plesk-Vhost unter **Node.js** folgende Felder setzen:

FELD	WERT
Node.js Version	18.x (LTS)
Document Root	<code>/var/www/vhosts/agrarforschung.at/dess.agrarforschung.at</code>
Application Root	<code>/var/www/vhosts/agrarforschung.at/dess.agrarforschung.at</code>
Application Startup File	<code>index.js</code>
Application Mode	<code>production</code>

### Custom Environment Variables

DESS liest seine Konfiguration über `config/config.js` aus, dort werden bestimmte Felder über `process.env` überschreibbar gehalten. Im Plesk-UI unter **Node.js** → **Custom environment variables** mindestens setzen:

VARIABLE	BEISPIEL	ZWECK
<code>NODE_ENV</code>	<code>production</code>	Aktiviert Production-Logging + Caching
<code>PORT</code>	<code>3000</code>	interner Node-Port (Plesk-nginx-Proxy davor)
<code>DB_HOST</code>	<code>127.0.0.1</code>	MariaDB-Host
<code>DB_USER</code>	<code>dess</code>	DB-User
<code>DB_PASSWORD</code>	<code>&lt;secret&gt;</code>	aus OpenBao, <b>niemals im Vault im Klartext</b>
<code>DB_NAME</code>	<code>dess</code>	DB-Name
<code>OIDC_ENABLED</code>	<code>true</code>	Aktiviert Keycloak-Login (seit 1.0.9)
<code>OIDC_ISSUER</code>	<code>https://sso.agrarforschung.at/realms/bab</code>	Keycloak-Realm
<code>OIDC_CLIENT_ID</code>	<code>dess</code>	KC-Client
<code>OIDC_CLIENT_SECRET</code>	<code>&lt;secret&gt;</code>	aus OpenBao
<code>PROXY</code>	<code>true</code>	hinter nginx-Reverse-Proxy
<code>SESSION_SECRET</code>	<code>&lt;random&gt;</code>	Express-Session-Secret, <b>nicht hardcoden</b>

### Restart-Mechanismus

Plesk Passenger erkennt Neustart-Triggerdatei:

```
touch /var/www/vhosts/agrarforschung.at/dess.agrarforschung.at/tmp/restart.txt
```

Die CI-Pipeline `.gitlab-ci.yml` setzt dieses File automatisch nach jedem erfolgreichen SCP-Upload.

## Bekannte Hardening-Punkte

- **trust proxy Flag:** Express muss `app.set('trust proxy', 1)` setzen, damit `req.protocol` hinter dem nginx-Reverse-Proxy korrekt `https` liefert. Siehe Incident **DESS SSO-Login defekt nach Keycloak 26 Upgrade** (<https://doku.agrarforschung.at>) bzw. Vault [wiki/incidents/2026/2026-05-21-dess-sso-broken-after-kc26.md](#).
- **OIDC iss-Parameter:** KC26 sendet `iss` in der Auth-Response. Aktuell ist das auf KC-Seite per Client-Attribut `exclude.issuer.from.auth.response=true` deaktiviert; ein Hardening-Fix in `login.component.ts` + Joi-Schema ist offen.

---

Stand: 2026-05-23 · Audit: Roland Neissl · Quelle: GitLab [dess/dess](#) Commit-Historie + Vault [wiki/concepts/integration-dess-openproject.md](#) + Vault [wiki/incidents/2026/2026-05-21-dess-sso-broken-after-kc26.md](#)