# Installation & Deployment – Debian 13 (Schritt für Schritt)

Diese Anleitung führt dich von Null bis zur laufenden Produktiv‑Instanz unter https://restaurant.bibabau.ch inkl. Docker, Zertifikaten, Mail, Backups und Raspberry‑Pi‑Agent.

## 0) Voraussetzungen

* DNS: restaurant.bibabau.ch zeigt per A/AAAA auf deinen Server (öffentliche IP).
* SSH‑Zugang: als User mit sudo‑Rechten.
* Mailcow ist separat betriebsbereit (mail.bibabau.ch).

## 1) Basis‑Setup auf Debian 13

* sudo apt update && sudo apt -y upgrade
* sudo timedatectl set-timezone Europe/Zurich
* sudo apt -y install ca-certificates curl gnupg lsb-release git ufw

## 2) Docker & Compose installieren

* Installiere Docker aus dem offiziellen Repository:
* sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
* curl -fsSL https://download.docker.com/linux/debian/gpg | sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
* sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.gpg
* echo "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg] https://download.docker.com/linux/debian $(. /etc/os-release && echo $VERSION\_CODENAME) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
* sudo apt update && sudo apt -y install docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin
* sudo systemctl enable --now docker
* sudo usermod -aG docker $USER

## 3) Projekt & .env Setup

* Projektverzeichnis anlegen: mkdir -p ~/asia-restaurant && cd ~/asia-restaurant
* Erstelle eine .env Datei mit allen Variablen (siehe Canvas).

## 4) Frontend Build & Zertifikat

* docker build -t asia-frontend-prod:latest -f frontend/Dockerfile.prod frontend
* docker compose -f docker-compose.prod.yml up -d web
* Zertifikat holen mit certbot, danach gesamten Stack hochfahren.

## 5) Backups & Raspberry Pi Agent

* Backup läuft täglich um 03:00 (lokal) und 03:30 (Offsite via restic).
* Raspberry Pi Agent empfängt neue Bestellungen via WebSocket und signalisiert per LED/Buzzer.

## 6) Tests & Abschluss

* Frontend erreichbar unter https://restaurant.bibabau.ch
* Testbestellung durchführen, Küche sieht sie, E-Mail Versand prüfen.
* Fertig – System produktionsreif!