4-Wochen-Sprint-Plan — HiveGrid 2.0 v1 (nach Scope-Schnitt)

Stand: 2026-06-12 (ersetzt Fassung vom 10.06.) · **Frist:** fix, 4 Wochen (20 Arbeitstage) · **Team:** Dev A, Dev B, Dev C (je eigene Claude/GSD-Instanz) + Designer **Scope: v1 = 133 Milestones / 90 Requirements** (Scope-Schnitte #1–#12, Historie: `SCOPE-V1-CUTS.md`; v2 = 43 MS committed-deferred, **KWP = erstes v2-Modul**) **Velocity:** 133 / 3 Devs / 20 Tage ≈ **2,2 MS/Dev/Tag** (effektiv ~2,1 mit den 10 Dünnungen) — komfortabler Puffer.

---

1. Tag-1-Pflichten (kalendergebunden — KI kann das nicht beschleunigen)

#	Was	Blockt	Status / Vorlauf
A1	**KWP:** Callback-URL zurückmelden (`https://app.hivegrid.de/api/apps/kwp/oauth/callback`) + **bnWin.net auf 8.1 N3** bei Geerkens-IT	v2-P10 (erstes v2-Modul)	✅ entschärft — Zugang lt. KWP-Mail ~**19.07.** (nach Launch); kein Sprint-Risiko mehr, nur Vorbereitung
A2	**Google Cloud OAuth-App: nur noch Calendar-API-Scope** beantragen	P16 Kalender	🟠 Verifizierung Tage–Wochen; Gmail-Scopes durch Postfach-Cut NICHT mehr nötig
A5	**Stripe-Konto + Live-Verifizierung**	P20	🟠 Tage; Test-Mode reicht für Dev
A6	**Sende-Domain: SPF/DKIM/DMARC für Mailjet + Warm-up**	P1/P2/P14 — **Marketing-Kampagnen brauchen Reputation!**	🔴 sofort, Warm-up braucht Laufzeit
B2	**AirCall**-Konto + Sandbox + Webhooks	P15	🟡 Tage
B4	**PandaDoc** (Standard) Konto + Sandbox; DocuSign optional	P16 Signatur	🟡 Tage
B5	**Hetzner-Projekt `HiveGrid`** (Infra-ADR-009): Object-Storage-Bucket (S3) + Token · **Mistral**-Key (LLM) · DEK-Master-Key in Coolify-Secrets (AD-8 revidiert — kein Cloud-KMS)	P4/P5/P13/P17	🟢 Stunden (Infra-Repo-Muster)
B6	**Mistral**-API-Key (AlephAlpha → v2)	P13 Fallback	🟡 kurz
B10	**Subframe**-Lizenzen Designer + Devs	Designer ab W1	🔴 sofort
C1–C5	Eigene Infra: Meilisearch (bis Ende W2) · mCaptcha (`infra/mcaptcha/`, Ende W1) · Hosting/Staging (Mitte W1) · Postgres/Redis/PgBouncer · Domains+Wildcard-TLS	CI/Gates	Ops parallel W1–W2
E1	**Noah: 4 Freitags-Slots** blocken	Gates	sofort terminieren
E2	~~KWP-Ansprechpartner identifizieren~~ ✅ läuft (KWP-Mail an Noah, 12.06.) · **NEU: Noah fragen — gehört der Lagerist-Arbeitsplatz (M070) zum Validierungs-Versprechen?**	A1 / v2-Planung	erledigt / bei Demo #1
E3	Echte SHK-Beispieldaten (Pipelines, Felder, Rollen) für Seeds	bis W2	
E6	**AVV-Vertragsvorlage + DSGVO-Auskunfts-Vorlage vom Anwalt**	Launch (Auftragsverarbeiter-Pflicht!)	🟠 diese Woche beauftragen

Erledigt/entfallen: Apple-Konto ✅ vorhanden · Google Play, FCM/APNs, Microsoft Entra, HalloPetra, Memberspot/Boobora → v2-Vorbereitung, nicht sprint-kritisch. **AD-6 (Mailjet) + AD-7 (mCaptcha) gelockt** — Boilerplate-verdrahtet.

2. Arbeitsweise

- **1 Phase = 1 Branch/Worktree = 1 Dev**; tägliche Integration auf `main`; CI ist der Sheriff (Smoke, Visual-Reg inkl. **Mobile-Viewport**, Hot-Swap-Drill, i18n-Lint).
- **Konnektor-Pflicht (NEU):** Jede Modul-Phase registriert ihr Entitlement-Gate (`tenantHasModule()`) — Merge-Checkpunkt wie Sidebar-/Audit-Wiring.

- Pro Phase: `/gsd-plan-phase N` (liest PHASE-SOURCES inkl. Scope-Schnitt-Notes + Retro-Integrationen) → kurzes Review → `/gsd-execute-phase N`.
- Designer läuft 1–2 Phasen voraus (D0-Archetypen → CRM → Bespoke: Kanban, Plantafel, Flow-Editor, Form-Builder). Monteur-Screens **mobile-first** (PWA ersetzt native App in v1).

3. Wochenplan (133 MS auf 3 Tracks)

Woche 1 — Fundament & Identität *(Ziel: P1 ✓, P2 ✓, P4 ≥ 50 %)*

Wer	Mo–Mi	Do–Fr
Alle 3	**P1 in 3 Strängen:** A: Ist-Stand + EU-Sterilisation (inkl. GA/ConvertKit raus) + Contracts/URL-Schemata · B: Service-Kerne (Audit/notify/i18n/**Flag-Engine+Konnektor-Muster**) · C: Hot-Swap-Maschine + Walking-Skeleton + PWA-Manifest	A+B: **P2** (Auth/RLS/RBAC + Subscription-Stub; API-Keys → v2) · C: **P4** (Files/Tasks, polymorphe EntityLink, HEIC→JPG)
Designer	**D0:** System + App-Shell + Archetypen + Zustände	CRM-Screens briefen

Gate Fr W1: Hot-Swap-Drill grün · **RLS-Cross-Tenant-Beweis** · Konnektor-Muster am Skeleton demonstriert.

Woche 2 — Plattform + CRM *(Ziel: P3, P4, P5, P6 ✓; P19 ≥ 80 %)*

Wer	Mo–Mi	Do–Fr
Dev A	**P5** Apps-Engine (Vertrag für 5 Phasen!)	**P6** CRM (mit B)
Dev B	P4 fertig → **P3** Querschnitts-Oberflächen (5, DE-only)	**P6** CRM (mit A)
Dev C	**P19** Plattform-Admin (7, inkl. Abo-Zusammenstellung; Boilerplate-Identitätsmodell + admin.hivegrid.de-Host-Routing)	**P17** HR (7) Start
Designer	CRM-Cluster (Liste/Detail/Modal)	Bespoke: Kanban, Plantafel; Flow-Editor briefen

Gate Fr W2: CRM klickbar (**Noah-Demo #1**) · Konnektoren an P3–P6-Modulen aktiv.

Woche 3 — Kern-Kette + Kommunikation *(Ziel: P7, P8, P9, P14, P15 ✓; P17 ✓; P20 ≥ 80 %)*

Wer	Mo–Mi	Do–Fr
Dev A *(kritischer Pfad)*	**P7** Lead (4) → **P8** Sales (7)	**P9** Projekte (6, Plantafel offline!)
Dev B	**P14** Email & Marketing (6, inkl. BCC-Brücke + Kampagnen)	**P15** Telefonie & Chat (9)
Dev C	**P17** fertig → **P20** Billing (8, Abo-Baukasten-Recut!)	**P16** Start (15 — größte Phase)
Designer	Plantafel + Kanban liefern; Form-Builder, Kampagnen-Editor	Booking-Pages (public!), Wizard entfällt

Gate Fr W3: Kette **Lead** → **Sales** → **Auftrag** E2E (**Noah-Demo #2**) · P14-Kampagne an Test-Segment versendet.

Woche 4 — USP, Härtung, Launch *(Do = Freeze, Fr = Go/No-Go)*

Wer	Mo–Mi	Do–Fr
Dev A	**P11** Suche/Dashboard (5) → E2E-Härtung der Kette (Lead→Auftrag), Lasttest, Bug-Bash	E2E-Integration + Launch-Stützen (KWP entfällt — v2)
Dev B	**P12** Automation (8, voll!) → **P13** KI (5)	USP-Härtung (Promptfoo, Guards, Sprach-zu-Automation)
Dev C	**P16** fertig (Kalender nur Google!) → **P21** (2 + Feedback-Widget + FAQ)	Launch-Checkliste, DSGVO-E2E, AVV-Check
Designer	Politur extern sichtbarer Flächen (Booking public, Marketing-Mails)	Visual-Reg-Baselines final

Do W4: Feature-Freeze. Fr W4: Voll-Walkthrough mit Noah (#3) → Go/No-Go Big-Bang.

4. Engstellen (ehrlich)

1. **W4 trägt P11–P13 + P16-Rest (~20 MS auf A+B+C)** — durch den P10-Wegfall (#12) deutlich entspannt; Dev A gewinnt 2–3 Tage für E2E-Härtung/Bug-Bash. Der KWP-Recut wandert komplett in die v2-Planung (API-Zugang ~19.07.).
2. **P16 bleibt die größte Phase (15)** — Dev C hat sie über W3-Do bis W4-Mi. Form-Builder-Design muss Ende W2 vorliegen.
3. **Marketing-Zustellbarkeit:** Kampagnen ohne Domain-Reputation = Spam-Ordner. Warm-up (A6) läuft ab Tag 1, erste echte Kampagne frühestens W3.
4. **Google-Calendar-Verifizierung** kann W4 reißen → Kalender-Feature ggf. im Testmodus launchen (interne Workspace-Konten), Verifizierung läuft parallel.

5. Notfall-Leiter (NEU — nur wenn ein Gate reißt; vorab beschlossen)

```
NIEMALS opfern:  P1–P9 (Kette; P10 KWP = v2 seit #12) · P12 Automation · Marketing-Kern · Konnektor-Pflicht
Sprosse 4 (zuerst):  A/B-Tests (M103-Teil) · Sales-Tiefen-Analytik · Chat-Polish (Threads/Reactions/Pins)
Sprosse 3:  Signatur (M130–132) → PandaDoc manuell, Status händisch
Sprosse 2:  Booking + Kalender (M118–120, M126–129) → Terminanfragen via Formular
Sprosse 1 (letzte):  HR-Komfort (M137 Bekanntmachungen, M139 Berichte/Surveys) — Urlaub/Krank/Plantafel-Konflikt bleiben
```

Alle Sprossen sind durch Dependency-Inversion sauber abtrennbar; Chat-Kern und HR-Kern fallen NIE (User-Priorität „ultra wichtig").

5b. Beschleunigungs-Leiter (Gegenstück — wenn wir SCHNELLER sind)

Vorab beschlossen wie die Notfall-Leiter; Detail in `TIMELINE.md`. Kurzform:

```
Sprosse 1:  nächste eigene Phase sofort ziehen (9:00-Sync)
Sprosse 2:  Track-übergreifend aushelfen (kritischer Pfad: P16, P8/P9)
Sprosse 3:  Puffer ≥3 Tage → Launch-Vorzieh-Prüfung mit Noah (Stripe live + Staging-Abnahme)
Sprosse 4:  v2-Vorzieher: (a) KWP-Recut-Vorarbeit (Doku, kein Mock-E2E) → (b) Self-Service-Abo-UI → (c) Postfach-Sync
Pflicht:    pro gewonnener Woche ≥1 Tag Härtung (Bug-Bash/Lasttest/Security)
NIEMALS:    Cut-Rückholung in Eigenregie · Goldrand an internen Screens · Gates verschieben (außer Sprosse 3)
```

6. Gates

Gate	Beweis	Bei Riss
Fr W1	Hot-Swap grün + RLS-Beweis + Konnektor-Demo	Sprosse 4
Fr W2	CRM klickbar (Noah #1)	Sprosse 3–4
Fr W3	Kette E2E (Noah #2) + Test-Kampagne	Sprosse 2–3
Do W4	Feature-Freeze	—
Fr W4	Voll-Walkthrough (Noah #3) → **Go/No-Go Big-Bang**	Launch = Kern + Fast-Follow-Liste

---

HiveGrid ist Multi-Kunden-SaaS; Geerkens = erster Kunde + Investor. Nichts hartkodieren — alle Seeds/Flows generisch pro Mandant. v2 startet direkt nach Launch mit eigener Planung (30 MS + Mobile-PWA-Ausbau — PWA-only, kein nativer Client/Store, AD-17).