

WAT IS DIT **De structuur onder alles:** vijf manieren waarop R4M gebruikt wordt, en acht vragen die bij elke daarvan terugkomen.

VOOR WIE Voor wie het geheel wil zien in plaats van losse use cases.

WAT DOE JE HIER Lees eerst de vijf manieren; de treden bepalen hoeveel wetgeving er meekomt.

Wat zijn die treden precies? – de definitie

DEFINITIE · TREDEN R4M wordt op vijf fundamenteel verschillende manieren gebruikt, en die vijf vormen een **ladder die stapelt**: elke trede bevat alles van de trede eronder, plus iets nieuws. Daarnaast zijn er acht **dwarsdimensies** — vragen die op elke trede terugkomen en er telkens iets veranderen. Die twee dingen door elkaar halen is de klassieke fout: dan blokkeert het zwaarste onderdeel automatisch het lichtste. **Waarom dit een eigen tab is:** het bepaalt wat je aan wie mag verkopen, in welke volgorde je bouwt, en hoe je het gesprek met de advocaat opdeelt. Elk MUC-dossier draagt een chip die hiernaartoe wijst.

Waar je vandaag staat, in één zin: alle acht verkoopdossiers zitten op trede 2 — attestatie zonder één euro. Er is geen enkele klant op trede 3 of hoger, en er staat geen regel productiecode die geld verplaatst. Dat is geen beperking maar je vergunningvrije startpositie.

De regel die daaruit volgt, en die je in elk verkoopgesprek moet toepassen:

vermeld nooit een trede waar de klant niet op zit. Ahold koopt een leeftijdscontrole met een API-sleutel — dat is trede 2. Noem je daar betalingen, wallets of stablecoins, dan verhuist hun dossier van IT-aankoop naar financieel-juridisch traject en duurt het maanden langer. Niet vermelden wat niet van toepassing is, is geen verzwijgen: het is correcte afbakening.

HOE R4M GEBRUIKT WORDT — VIJF MANIEREN, EN ACHT VRAGEN DIE OVERAL TERUGKOMEN



Waarom wij een oordeel per trede vragen — de uitleg voor de advocaat

Waarom dit bovenaan staat. R4M wordt op fundamenteel verschillende manieren gebruikt, en elke manier valt onder ander recht, met een andere toezichthouder en een ander risico. Een leeftijdscontrole bij een supermarkt heeft juridisch niets gemeen met een uitbetaling in stablecoins. **Wij vragen daarom per trede een apart oordeel** — niet één oordeel over "R4M". Krijgen wij één samengevoegd antwoord, dan blokkeert het zwaarste onderdeel automatisch het lichtste, en dat zou zonde zijn van een rail die vandaag al klanten heeft.

De kernvraag, en ons eigen antwoord erop: hangt de identiteitslaag (x401) binnen de betaallaag (x402)? **Nee.** Een attestatie zonder geldstroom is geen betaaldienst en geen crypto-dienst — er is niets te reguleren, want er beweegt niets. x401 en x402 zijn geen treden van elkaar maar twee *assen*: de ene gaat over wie er handelt, de andere over of er betaald wordt. Ze kunnen los van elkaar bestaan, en vandaag doen ze dat ook. Wij vragen u dat te bevestigen of te weerleggen, want de hele bouwvolgorde hangt eraan.

Correctie op onze eigen eerste indeling. Wij dachten aanvankelijk aan vier losse vakken. Bij nader inzien klopt dat niet op twee punten. Ten eerste: **de treden stapelen** — trede 3 bevat alles van trede 2 plus het betaalrecht, trede 4 bevat trede 3 plus MiCA. De vraag is dus nooit "welke van de vier", maar "wat komt er bovenop de vorige". Ten tweede: sommige dingen die aanvoelen als een eigen trede — de IoT-toepassing bijvoorbeeld — zijn geen trede maar een **dwarsdimensie**. Ze doen zich voor op elke trede en veranderen daar telkens iets. Die twee dingen door elkaar halen was onze fout; hieronder staan ze gescheiden.

De hele structuur in één beeld

Links naar rechts: hoe zwaarder het gebruik, hoe meer recht er tegelijk geldt. De band eronder zijn de acht vragen die vanaf trede 2 altijd meespelen — daarom hoef je ze maar één keer te beantwoorden, en gelden ze daarna overal.

HOE R4M GEBRUIKT WORDT – vijf treden, elk bovenop de vorige



▲ HIER ZITTEN AL JE ACHT DOSSIERS

Hier speelt er maar één vraag:

● Vergunning van de klant

VANAF TREDE 2 SPELEN DEZE ACHT VRAGEN – ALTIJD, OP ELKE TREDE HIERBOVEN

Ze stapelen niet: ze springen aan op trede 2 en blijven staan. Wat daarna stapelt zijn rechtsgebieden.

- 1 · Wie is het subject — mens, bedrijf of machine
- 2 · Verwerker of verantwoordelijke
- 3 · Het verzegeld bewijs en wie het opent
- 4 · Vergunning van de klant
- 5 · Grensoverschrijding
- 6 · Het rekeningnummer
- 7 · Vertrouwensdiensten (aangetekende post)
- 8 · Ons "nee" dat iemand buitensluit

WAT DIT BEELD JE VERTELT

- 1 · De sprong van trede 1 naar 2 is de grootste: daar springen zeven vragen tegelijk aan.
- 2 · Na trede 2 komen er geen vragen meer bij — alleen wetboeken. Elke stap = één rechtsgebied erbij.
- 3 · Alleen vraag 4 geldt óók op trede 1: de vergunning van je klant bepaalt altijd wat je mag beloven.

Dan de balken: hoe het stapelt — hoe de vijf treden op elkaar stapelen

Elke trede en voegt er één ding aan toe. Lees de balken van links naar rechts: wat gekleurd is, geldt. Hoe verder naar rechts, hoe meer recht er tegelijk van toepassing is.

Trede 1 software bij de klant	software				
Trede 2 attestatie, geen geld JE ZIT HIER	software	persoonsgegevens			
Trede 3 euro's stromen	software	persoonsgegevens	+ betaalrecht		
Trede 4 stablecoins	software	persoonsgegevens	+ betaalrecht	+ MiCA	
Trede 5 een agent handelt	software	persoonsgegevens	+ betaalrecht	+ MiCA	+ mandaat

op trede 2 — waar al je acht dossiers zitten — geldt er precies één ding boven de software: het privacyrecht. Geen betaalrecht, geen MiCA, geen mandaatvraag. Dat is de reden dat je vandaag mag verkopen. En het toont ook de valstrik: één stap naar rechts zetten voegt niet een detail toe maar een heel rechtsgebied.

Per trede — wat speelt hier precies?

Dezelfde dimensie komt in meerdere kolommen terug, en dat klopt: hij speelt daar ook echt. Elke dimensie heeft een eigen kleur, zodat je hem over de kolommen heen herkent. **groen** = hier komt hij er nieuw bij.

● Subject: mens, onderneming of machine

● Verzegeld bewijs & toegang

● Adresseerbaarheid (rekeningnummer)

● Verwerker of verantwoordelijke

● Sectorvergunning van de klant

● Vertrouwensdiensten

● Grensoverschrijding

● Geautomatiseerde beslissingen

TREDE 1

Software bij de klant

RECHTSGEBIED

Alleen productaansprakelijkheid en de Cyberresilience-verordening.

WAT HIER SPEELT — 1 VAN 8

● Sectorvergunning van de klant NIEUW HIER

Wij zien geen enkel gegeven, dus zeven dimensies verdwijnen. Je uitweg bij een klant met een zware audit.

TREDE 2

Attestatie, geen geld

RECHTSGEBIED DAT BIJKOMT

+ Privacyrecht (AVG) en eIDAS.

WAT HIER SPEELT — 8 VAN 8

● Subject: mens, onderneming of machine NIEUW HIER

● Verwerker of verantwoordelijke NIEUW HIER

● Verzegeld bewijs & toegang NIEUW HIER

● Sectorvergunning van de klant

● Grensoverschrijding NIEUW HIER

● Adresseerbaarheid (rekeningnummer) ALLEEN ONDER VOORWAARDE

● Vertrouwensdiensten NIEUW HIER

● Geautomatiseerde beslissingen NIEUW HIER

◀ Hier zitten alle acht je dossiers. Bijna alles springt hier tegelijk aan — de sprong 1→2 is groter dan 3→4.

TREDE 3

Euro's stromen

RECHTSGEBIED DAT BIJKOMT

+ Betaaldienstenrecht, mogelijk e-money en witwasplicht.

WAT HIER SPEELT — 8 VAN 8

● Subject: mens, onderneming of machine

● Verwerker of verantwoordelijke

● Verzegeld bewijs & toegang

● Sectorvergunning van de klant

● Grensoverschrijding

● Adresseerbaarheid (rekeningnummer) NIEUW HIER

TREDE 4

Stablecoins

RECHTSGEBIED DAT BIJKOMT

+ MiCA, sanctiescreening en de travel rule.

WAT HIER SPEELT — 8 VAN 8

● Subject: mens, onderneming of machine

● Verwerker of verantwoordelijke

● Verzegeld bewijs & toegang

● Sectorvergunning van de klant

● Grensoverschrijding

● Adresseerbaarheid (rekeningnummer)

● Vertrouwensdiensten

● Vertrouwensdiensten

● Geautomatiseerde beslissingen

Het rekeningnummer wordt hier volwaardig: zodra er geld bij ons staat is het een betaalrekening

● Geautomatiseerde beslissingen

Geen nieuwe dimensies, wél een heel tweede regelbouwwerk. Sinds 2 maart 2026 is doorgeefluik zijn vergunningsplichtig.

TREDE 5

Een agent handelt

RECHTSGEBIED DAT BIJKOMT

+ Mandaat en vertegenwoordiging — en daar bestaat nog geen Europees antwoord voor.

WAT HIER SPEELT – 8 VAN 8

● Subject: mens, onderneming of machine

● Verwerker of verantwoordelijke

● Verzegeld bewijs & toegang

● Sectorvergunning van de klant

● Grensoverschrijding

● Adresseerbaarheid (rekeningnummer)

● Vertrouwensdiensten

● Geautomatiseerde beslissingen

Kan óók zonder geld: een agent die enkel data opvraagt zit op trede 2 plus de mandaatvraag.

de dimensies stapelen niet mee — ze springen bijna allemaal aan op trede 2 en blijven daarna staan. Wat ná trede 2 stapelt zijn *rechtsgebieden*, niet dimensies. Daarom is de sprong van trede 1 naar 2 de grootste van allemaal, en is elke stap daarna een extra wetboek bovenop dezelfde acht vragen.

Dan de matrix — welke dwarsdimensie speelt op welke trede?

Dit is de vraag die ik eerder onbeantwoord liet. Ik zei "ze gelden overal" en dat klopt niet. Hieronder staat per dimensie precies waar hij wél en niet speelt.

DWARSDIMENSIE	1 SOFTWARE	2 ATTESTATIE	3 EURO	4 STABLECOIN
● 1 · Wie is het subject (mens / onderneming / machine — hier zit IoT)	—	●	●	●
● 2 · Verwerker of verantwoordelijke	—	●	●	●
● 3 · Verzegeld bewijs & rechtmatige toegang	—	●	●	●

DWARSDIMENSIE	1 SOFTWARE	2 ATTESTATIE	3 EURO	4 STABLECOIN
● 4 · Sectorvergunning van de klant	●	●	●	●
● 5 · Grensoverschrijding	—	●	●	●
● 6 · Adresseerbaarheid (het rekeningnummer)	—	◐	●	●
● 7 · Vertrouwensdiensten (aangetekende post)	—	●	●	●
● 8 · Geautomatiseerde beslissingen	—	●	●	●

● speelt hier · ◐ speelt alleen onder voorwaarde · — speelt hier niet. Beweeg over een teken voor de reden.

Ten eerste: — als de klant onze software zelf draait, verdwijnen zeven van de acht dimensies, want wij zien geen gegeven. Dat is je uitweg bij een klant die je niet door zijn audit krijgt. Ten tweede: — het verschil tussen trede 1 en 2 is veel groter dan tussen 3 en 4. Ten derde: , ook op trede 1 — de vergunning van je klant bepaalt altijd wat je contractueel mag beloven.

Deel A — De ladder: vijf treden die op elkaar stapelen

TREDE 1

LICHTSTE DENKBAAR

R4M als software die de klant zélf draait

Simple gezegd: de klant installeert onze component op zijn eigen servers. Er komt geen enkel gegeven bij ons binnen — wij zien niets, bewaren niets en verwerken niets.

Waarom dit een eigen trede is: op alle andere treden zijn wij minstens verwerker van persoonsgegevens. Hier niet: wij leveren software, meer niet. Dat haalt de verwerkersovereenkomst, de DPIA-bijdrage en het dataresidentie-vraagstuk volledig weg. Wat overblijft is productaansprakelijkheid en de Cyberresilience-verordening voor de software zelf.

De vraag: is dit een reële uitweg voor klanten met een zware inkoopprocedure — een ziekenhuis, een overheid, een bank — die ons als verwerker niet door hun audit krijgen? En verandert het iets aan onze aansprakelijkheid als het bewijs bij hen fout gaat?

R4M puur — attestatie zonder één euro

Simpel gezegd: een bedrijf vraagt ons iets en krijgt ja of nee terug. Er beweegt geen geld, in geen enkele richting. Wij bewaren geen fondsen, betalen niemand uit en raken geen munt aan.

Wat er concreet gebeurt: een klant roept ons aan met een API-sleutel, of gebruikt ons als inlogprovider. Wij antwoorden met een pseudonieme code plus één of meer claims — "één unieke mens", "18 of 21 jaar of ouder", "deze persoon mag namens deze onderneming handelen", "deze mens is al eerder gezien in deze context". Meer niet. De klant betaalt ons per maand of per licentie, met een gewone factuur.

De acht echte voorbeelden uit ons eigen verkoopdossier, en ze zitten alle acht hier: de leeftijdscontrole bij het afrekenen in een drankwebshop; de inlogschil voor gemeenten bij een participatieplatform; de uniciteitscontrole vóór uitbetaling bij handelsfirma's; de identiteitslaag vóór het gokregister en bij de platformleverancier van de Nationale Loterij; het uniciteitssignaal bij een laadpaalplatform; de toegangscontrole vóór een MCP-server; de entiteitscheck achter een rekennode. **Nul geldstroom door R4M, in alle acht.**

Welk recht wij hier verwachten: AVG (verwerking, dataminimalisatie, verwerkersovereenkomst, DPIA) en eIDAS/eID (betrouwbaarheidsniveau, en de registratieplicht van artikel 5b eIDAS voor **elke** vertrouwende partij die op de Europese wallet wil steunen — publiek én privaat, dus ook wij). Verder productaansprakelijkheid en de Cyberresilience-verordening.

Wat wij hier NIET verwachten, en dat is de vraag aan u: geen betaaldienstenrecht, geen e-money, geen MiCA, geen witwasplicht, geen vergunning. Als dat klopt, is dit de rail die zonder juridische poort de markt op kan — en dan bouwen wij daar eerst alles op. **Klopt dat?**

R4M met een geldstroom in euro — uitbetalen aan mensen

Simpel gezegd: hier stroomt er wél geld, in gewone euro's, en het gaat naar een mens toe. De eigenaar van een thuisbatterij of een laadpaal krijgt zijn machine-omzet via ons uitbetaald, met een publiek controleerbaar kasboek als bewijs dat elke euro aankwam.

Wat er bovenop trede 2 komt: alles van trede 2 blijft gelden — wij moeten nog steeds weten wie de ontvanger is — en daar komt het betaaldienstenrecht bij. Het scharnier is of wij het geld ooit *aanraken*, ook al is het één seconde, of dat het rechtstreeks van betaler naar ontvanger gaat terwijl wij enkel de instructie geven.

De vragen die hier thuishoren: zijn wij betaaldienstverlener, en zo ja welke categorie? Kan het model zo gebouwd worden dat wij structureel buiten de vergunningsplicht blijven — nooit fondsen houden, werken via een vergunde partner? Wat betekent dat voor kapitaalvereiste, aansprakelijkheid en toezicht? En vanaf welk volume kantelt het?

Ons vermoeden, ter toetsing: dat de veilige weg is om nooit zelf fondsen te houden en de geldbeweging bij een vergunde partij te laten, terwijl wij enkel de identiteits- en bewijslaag leveren. Precies dat willen wij bevestigd zien vóór we één regel code schrijven.

R4M met stablecoins — en een grens die in maart 2026 verschoof

Simpel gezegd: hetzelfde als trede 3, maar het geld is een stablecoin in plaats van een euro op een bankrekening. Juridisch komt daar een compleet tweede bouwwerk bovenop.

Wat er bovenop trede 3 komt: MiCA. **Precies:** MiCA is van toepassing sinds 30 december 2024 (Titels III en IV, over e-money tokens, al sinds 30 juni 2024). Wat op 30 juni 2026 afliep is de Belgische overgangsregeling van artikel 143(3): sinds 1 juli 2026 heeft elke cryptodienstverlener in België een MiCA-vergunning nodig. Onze lezing is dat wij géén vergunningsplichtige cryptodienst leveren zolang wij nooit crypto bewaren, wisselen, verhandelen of uitkeren — een uniciteits-attestatie is geen van de tien vergunningsplichtige diensten. Zodra wij de munt aanraken, verandert dat.

De verschuiving die u moet kennen: de EBA gaf op 10 juni 2025 een no-action letter uit over de wisselwerking tussen het betaaldienstenrecht en MiCA (EBA/Op/2025/08), en beëindigde die overgangsperiode op 2 maart 2026 (EBA/OP/2026/01 van 12 februari 2026). **Nauwkeurig:** het is een handhavingsadvies aan de nationale toezichthouders, geen nieuwe vergunningsregel. Wie vóór 2 maart 2026 een *volledige* vergunningsaanvraag had lopen, mag onder voorwaarden verder (geen nieuwe klanten, geen marketing); alleen wie noch vergunning noch lopende aanvraag had, moet stoppen en klanten offboarden. Het wisselen van crypto tegen fondsen valt er niet onder. De rol van doorgeefluik is voor ons dus afgesloten terrein, die van ontvanger op eigen rekening niet.

Twee praktische punten die wij zelf vonden en graag bevestigd zien: gebruik euro-stablecoins in plaats van dollar-stablecoins, omdat MiCA via artikel 58(3) de artikelen 22, 23 en 24(3) van toepassing verklaart op e-money tokens in een niet-EU-munt.

Nauwkeurig: artikel 23 werkt met het geschatte *kwartaalgemiddelde* per dag, uitsluitend voor gebruik als ruilmiddel binnen één valutagebied; pas boven één miljoen transacties én 200 miljoen euro moet de uitgever de uitgifte stopzetten en binnen veertig werkdagen een plan indienen. Niet: één dag boven de drempel. *Punt voor u:* artikel 58 draagt het opschrift "significante" e-money tokens terwijl lid 3 ongekwalificeerd is — een tegenpartij kan daarop drukken. En factureer maandelijks in samenvatting — nooit per transactie. **Nauwkeurig:** de Belgische e-facturatieplicht (wet van 6 februari 2024, artikel 53 §2 WBTW) geldt sinds 1 januari 2026, maar alleen wanneer *beide* partijen in België gevestigde btw-plichtigen zijn; vrijgestelden onder artikel 44 en niet in België gevestigde partijen vallen erbuiten. Peppol-BIS is daarbij de standaard, geen absolute verplichting: een ander formaat mag, zolang het voldoet aan EN 16931.

De vraag: klopt de grens die wij trekken — attestatie leveren mag zonder vergunning, munt aanraken niet? En waar ligt de grens bij een betaalhaak die wij wél aanbieden maar waarvan de afwikkeling bij een derde gebeurt?

TREDE 5

JURIDISCH NIEMANDSLAND

De agent-trede — een machine handelt namens een mens

Simpel gezegd: niet een mens klikt, maar een AI-assistent doet iets namens hem. De vraag wordt: namens wie handelt dat ding, en waartoe was het gemachtigd?

Waarom dit een eigen trede is: er bestaat vandaag geen Europees rechtsfiguur voor een betaling die door een machine geïnitieerd wordt. Het betaaldienstenrecht gaat uit van een menselijke betaler en een sterke klantauthenticatie die een mens uitvoert. De nieuwe betaalwetgeving die in 2027 in werking treedt bevat er niets over. Dat is een leemte, geen detail.

Belangrijk voor de volgorde: deze trede kan óók zonder geld bestaan. Een agent die enkel data opvraagt bij een MCP-server zit op trede 2 plus de mandaatvraag — niet op trede 4. Dat is precies onze verkooppositie in dat dossier: wij leveren de toegangscontrole, niet de kassa.

Wat er wél al bestaat en waar wij tegenaan lopen: de bestaande mandaatregisters in Europa — de Nederlandse ketenmachtiging, het Belgische CSAM, het Finse register — kennen wél een machtiging met geldigheidsduur en afgebakend onderwerp, maar géén bedraglimiet, géén frequentielimiet, géén doelbinding en géén voorwaardelijke intrekking. En de mandaathouder is er altijd een genoemde natuurlijke persoon: er is geen plaats voor een machine. De Europese wallet voegt vertegenwoordiging tussen natuurlijke personen toe, noemt AI-agents nergens, en het onderdeel voor rechtspersonen staat er letterlijk als "leeg" in.

De vragen: kan een mandaat "deze agent mag namens mij tot bedrag X bij partij Y tot datum Z" naar Belgisch recht rechtsgeldig verleend worden, en wie is aansprakelijk als de agent buiten dat mandaat handelt? Is een intrekbaar, cryptografisch ondertekend mandaat afdwingbaar? En kan een ónderneming zo'n mandaat verlenen, of stuit dat op het vennootschapsrecht rond vertegenwoordigingsbevoegdheid?

Deel B — De acht dwarsdimensies: ze doen zich voor op elke trede

Dit is het deel dat wij aanvankelijk misten. Onderstaande acht zijn géén treden op de ladder — ze snijden er dwars doorheen en veranderen op elke trede iets. Daarom vragen wij ze apart, en niet vermengd met de trede-vragen.

Wie of wat is het subject — een mens, een onderneming, of een machine?

Simpel gezegd: Over wie gaat het eigenlijk: een mens, een bedrijf, of een apparaat? Dat zijn juridisch drie totaal verschillende dingen — en wij verkopen ze in één product. Hier zit ook de laadpaal en de thuisbatterij: dat is geen aparte trede, het is de vraag wie de eigenaar van dat ding is.

Drie totaal verschillende rechtsfiguren, en dit is waarschijnlijk de belangrijkste splitsing van allemaal.

Een natuurlijke persoon — dat is waar de AVG en het personhood-verhaal thuishoren. Bewijzen dat iemand één echte, unieke mens is.

Een onderneming — "deze persoon mag handelen namens BV X". Dat is géén AVG-vraag maar vennootschapsrecht: vertegenwoordigingsbevoegdheid, mandaat, intrekbaarheid, en wie tekent. De AVG is op de onderneming zélf niet eens van toepassing. Dit is een compleet ander juridisch gesprek dan het vorige, en wij verkopen het wél in hetzelfde product.

Een machine — de laadpaal, de thuisbatterij, de rekennode. Een machine heeft geen rechtspersoonlijkheid; ze kan niets bezitten en niets verschuldigd zijn. **Hier zit de IoT-toepassing, en dat is waarom die aanvoelt als een eigen trede terwijl het er geen is:** het is een subject-vraag, niet een geld-vraag. Ze doet zich voor op trede 2 (wie is de eigenaar van deze node?) én op trede 3 en 3 (naar wie mag de machine-omzet stromen?).

De vragen: hoe leggen wij de band tussen een machine en haar eigenaar juridisch vast, en wat gebeurt er bij verkoop van de machine? Wie is aansprakelijk als er via een geverifieerde node iets onrechtmatig gebeurt — de eigenaar, het platform, of wij? En kan een onderneming een mandaat verlenen zonder tussenkomst van een notaris?

Onze rol in de gegevensketen — verwerker of verwerkingsverantwoordelijke?

Simpel gezegd: Bepalen wij zelf wat er met de gegevens gebeurt, of doen wij alleen wat de klant vraagt? Dat ene onderscheid bepaalt wie de boete krijgt als het misgaat, en wie de gebruiker te woord moet staan.

Dit staat volledig los van geld en verandert per klant. Bij de ene toepassing bepalen wij zelf doel en middelen (dan zijn wij verantwoordelijke, met eigen informatieplicht en eigen aansprakelijkheid), bij de andere handelen wij zuiver in opdracht (dan zijn wij verwerker, en volstaat een verwerkersovereenkomst).

Waarom het scherp moet: het bepaalt wie de DPIA doet, wie de betrokkene te woord staat, wie meldt bij een datalek, en wie de boete krijgt. Het bepaalt ook of wij een subverwerker mogen inschakelen zonder toestemming.

De vraag: in welke van onze acht toepassingen zijn wij verwerker en in welke verantwoordelijke — en is er een ontwerp waarbij wij consequent het lichtste van de twee zijn? En: kan een aanbieder wiens node enkel een pseudoniem is, ooit een rechtsgeldige subverwerker zijn?

Het verzegeld bewijs en de rechtmatige toegang

Simpel gezegd: Wij bewaren een gesloten envelop met de echte identiteit, die alleen op bevel van een rechter opengaat. Wie mag dat bevel geven, hoe lang bewaren we die envelop, en hoe bewijzen we dat er niet stiekem in gekeken is?

Op elke trede bewaren wij een verzegeld identiteitsbewijs dat uitsluitend onder wettig bevel opengaat. Dat is een eigen regime: wie mag het openen, op welk bevel, hoe lang bewaren wij het, wat doen wij bij een buitenlands verzoek, en hoe tonen wij aan dat er niet stiekem geopend is.

Waarom dit niet op de ladder past: het geldt even hard bij een leeftijdscontrole in een supermarkt als bij een uitbetaling in stablecoins. Het is bovendien het onderdeel waarop wij ons hele privacyverhaal bouwen — als dit niet klopt, klopt de rest ook niet.

De vragen: is onze sleutelbewaring houdbaar, en welke bevelen moeten wij honoreren? Mogen wij weigeren bij een verzoek uit een derde land? En hoe verhoudt de bewaartermijn zich tot het recht op wissing?

De sectorvergunning van de klant — die beperkt wat wij mogen

Simpel gezegd: Niet onze vergunning telt hier, maar die van de klant. Een gokbedrijf mag bepaalde lijsten alleen zelf raadplegen — dus daar mogen wij nooit tussen gaan zitten, hoe goed onze techniek ook is.

Niet ónze vergunning, maar die van de klant, en zij bepaalt de vorm van ons contract. Bij kansspelen mag het uitsluitingsregister enkel door vergunninghouders bevroegd worden — wij mogen daar dus nooit tussen gaan zitten. Bij alcohol geldt een geborgde werkwijze met inspectie. In de financiële hoek gelden leveranciersketen-eisen die op ons afkomen via hún toezicht.

Waarom het een dimensie is en geen trede: het verandert niets aan óns regime, maar alles aan wat wij contractueel mogen beloven en welk deel van de keten wij mogen aanraken.

De vraag: welke van deze sectorregimes leggen verplichtingen rechtstreeks op ons als onderaannemer, en welke enkel via het contract met de klant?

Adresseerbaarheid — als R4M een naam of nummer uit geeft waar iets naartoe kan

Simpel gezegd: Als wij iemand een naam en een nummer geven waar geld naartoe kan, zijn wij dan een telefoonboek of een bank? Verwijzen we alleen door naar zijn eigen bankrekening, dan is het het eerste. Blijft er ook maar één seconde geld bij ons staan, dan het tweede — en dan hebben we een vergunning nodig.

Waar dit over gaat: naast bewijzen wie iemand is, overwegen wij hem ook *adresseerbaar* te maken — een spreekbare naam en een nummer in de vorm van een plaat, zodat een ander weet waar hij iets naartoe moet sturen. Dat is een derde ding, naast attesteren en betalen: het is **opzoeken en doorverwijzen**.

Waarom dit apart moet, en dit is de vraag waar alles aan hangt: een adres is juridisch iets compleet anders naargelang wat erachter zit. Als onze plaat enkel *verwijst* naar de eigen bankrekening van de gebruiker — zoals een telefoonboek dat een naam aan een nummer koppelt — dan houden wij niets aan en blijven wij op trede 2. Maar als er ook maar een saldo achter zit dat wij beheren, dan is het een betaalrekening en staan wij op trede 3 met vergunningsplicht. **Dat is één ontwerpbeslissing die het hele regime bepaalt, en wij willen ze bewust nemen in plaats van er per ongeluk in te rollen.**

Wat wij intussen zelf vonden en wat dit interessanter maakt: sinds 9 oktober 2025 moet bij elke euro-overschrijving gecontroleerd worden of de naam van de begunstigde bij het rekeningnummer hoort. Er is dus een verplichte markt ontstaan voor precies de vraag "hoort deze naam bij dit nummer" — en dat is naar zijn aard een opzoekdienst, geen betaaldienst. Dat kan een positie zijn die wij op trede 2 mogen bekleden.

De vragen: is een naam- en nummerdienst die enkel doorverwijst naar een bestaande rekening een gereguleerde dienst, of niet? Welke aansprakelijkheid dragen wij als de doorverwijzing fout is en er geld bij de verkeerde persoon terechtkomt? Mogen wij zo'n plaat intrekken of overdragen, en wat gebeurt er bij overlijden? En schuiven wij onbedoeld naar trede 3 zodra er ook maar één seconde saldo bij ons staat?

Wanneer een functie zélf een gereguleerde vertrouwensdienst wordt

Simpel gezegd: Sommige diensten mag je in Europa alleen aanbieden als je er officieel voor erkend bent — digitale aangetekende post bijvoorbeeld. Dat wordt je niet per ongeluk, en er hoeft geen euro bij te komen kijken.

Waar dit over gaat: in onze productlijn zitten ideeën die verder gaan dan attesteren — een echtheidsvignet op e-mail, en vooral het idee van digitale aangetekende post. Dat laatste is in Europa een *benoemde* vertrouwensdienst met een eigen kwalificatieprocedure en eigen toezicht. Je wordt dat niet per ongeluk; je moet ervoor erkend zijn.

Waarom het een dwarsdimensie is: het staat volledig los van geld. Een aangetekende zending zonder één euro is nog steeds een gereguleerde dienst. Het kan dus op trede 2 opduiken en daar toch een vergunningsvraag opwerpen — de enige plek waar dat gebeurt.

De vragen: vanaf welk punt wordt ons bewijs een gekwalificeerde vertrouwensdienst, en welke functies kunnen wij aanbieden zonder die kwalificatie? Mogen wij "aangetekend" of "gecertificeerd" in onze productnaam gebruiken als wij niet gekwalificeerd zijn?

Geautomatiseerde beslissingen — wat als ons antwoord iemand buitensluit?

Simpel gezegd: Ons product zegt ja of nee, en een nee heeft gevolgen: geen account, geen uitbetaling, geen stem. De wet eist dan dat er een mens aan te pas kan komen en dat je het kunt aanvechten. De vraag is of dat op ons rust of op de klant.

Waar dit over gaat: ons product geeft ja of nee, en dat antwoord heeft gevolgen. Een "nee" betekent dat iemand niet mag bestellen, niet kan stemmen, geen uitbetaling krijgt of geen account mag openen. Wij geven bovendien een graad mee die zegt hoe stevig het bewijs is, en een klant kan daarop zijn drempel zetten.

Waarom dit een eigen dimensie is: de AVG stelt bijzondere eisen aan een uitsluitend geautomatiseerd besluit met rechtsgevolgen of vergelijkbare gevolgen — recht op menselijke tussenkomst, op uitleg, en op betwisting. De vraag is of dat op ons rust, op de klant, of op beiden. Dat is niet af te kopen met een contract als het onduidelijk blijft, en het speelt op elke trede, ook bij een simpele leeftijdscontrole.

De vragen: is ons ja/nee een geautomatiseerd besluit in de zin van de AVG, of is het een feitelijke vaststelling die de klant vervolgens zélf gebruikt om te beslissen? Wie moet het herstelpad aanbieden als iemand ten onrechte geweigerd wordt — en hoe ziet dat pad eruit als wij bewust geen naam bewaren? En verandert het antwoord als wij een graad meegeven in plaats van enkel ja of nee?

Grensoverschrijding — en welke toezichthouder er dan kijkt

Simpel gezegd: Zodra je over de grens werkt, verandert de vraag wie er op je vingers kijkt. Een volmacht die in België geldt, betekent in Nederland niets.

Een Belgische eenmanszaak die een Nederlandse retailer bedient, of een Amerikaans platform met Europese gebruikers, of een node in een derde land. Dat raakt doorgifte, de bevoegde toezichthouder, en de vraag of wij een vertegenwoordiger in een andere lidstaat nodig hebben.

Waarom het overal terugkomt: op trede 2 gaat het over doorgifte van pseudonieme codes, op trede 4 over de vraag welke toezichthouder een stablecoin-stroom beoordeelt, en op trede 5 over het feit dat een mandaat uit het ene land in het andere niets betekent.

De vraag: welke toezichthouder is voor ons de eerste aanspreekbare, en verandert dat per trede? En hebben wij bij verkoop in Nederland een eigen verplichting of volstaat het Belgische kader?

Hoe wij het gesprek daarom willen voeren: eerst trede voor trede, van licht naar zwaar, met per trede één conclusie — en daarna de acht dwarsdimensies, met per dimensie de vraag of het antwoord per trede verschilt. Als trede 2 vrij is van vergunningsplicht, kunnen wij daar meteen mee verder terwijl de rest zijn eigen tempo volgt.

Waar wij vandaag staan: alle acht verkoopdossiers zitten op trede 2. Er is nog geen enkele klant op trede 3 of hoger, en er staat geen regel productiecode die geld verplaatst.

DE TECHNIEKKAART — HOE EEN BEDRIJF ERAAN VASTKLIKT

Naast de juridische treden is er een tweede vraag: *hoe* koppelt een bedrijf aan R4M? Er is één stapel die je nodig hebt om te verkopen, en één ding dat ernaast hangt en dat je vandaag nodig hebt. Ik houd ze uit elkaar, want dat was net de fout: de betaalrail hoort niet bij je acht dossiers.

1 · DRAAIT AL Het fundament — de verificatie zelf

Eén keer per mens, daarna nooit meer. Hier hoeft je niets meer aan te bouwen.

DRAAIT
eID / itsme-verificatie

DRAAIT
gezouten pseudoniem per context

DRAAIT
verzegeld bewijs

DRAAIT
publiek kasboek

▼ hierbovenop bouw je nog

2 · TE BOUWEN De x401-motor — dit is je enige blokkade

Wat het fundament omzet in een antwoord dat een bedrijf kan kopen. **Zolang de x401-challenge er niet is, verkoop je een badge in plaats van een bewijs.** Dit is bij alle acht dossiers hetzelfde stuk, dus je bouwt het één keer.

PROTOTYPE BESTAAT · MODULE NIET
x401-challenge (D1)

TE BOUWEN
uniciteitsteller per context (D17)

ALLEEN VOOR DE GPU-CASE
node-binding (D18)

▼ en je toont het naar buiten met

3 · DE VORM De stekker — het enige wat de klant ziet

Dit is **geen aparte trede die je moet bouwen of laten goedkeuren** — het is gewoon de buitenkant van de motor hierboven, in de vorm die bij die ene klant past. Je kiest er één of twee. De vorm

bepaalt hoeveel werk het *hún* kost, en dát bepaalt of de deal doorgaat. Van minste naar meeste moeite aan hun kant:

1 · MINSTE WERK

 Widget — één script-tag

2

 API-sleutel

3

 OIDC — inloggen met R4M

4

 Webhook

5

 Batch / CSV

6

 Wij praten met *hún* API

7 · VOOR AGENTS

 MCP-server

 En dit hoort er bewust NIET bij — de betaalrail.

De x402-betaalrail draait wél (op testnet, op Fly.io), maar **geen enkel van je acht dossiers raakt hem aan**. Ze zitten allemaal op trede 2: attestatie zonder geld. Een bedrijf hoeft dus *niets* op een betaalrail te clearen om met jou te draaien — dat was je vraag, en het antwoord is nee. De betaalrail komt pas in beeld vanaf trede 3 (euro's) of trede 4 (stablecoins), en daar heb je vandaag geen enkele klant. Noem hem dus nooit in een gesprek met deze acht.

Wat óók niet op deze kaart staat, en waarom. De CLI, deze maX-website en het kasboek zijn *jouw* gereedschap — geen product. Daar koopt een klant niets van, dus daar mag in een gesprek geen tijd naartoe. Verwar je die met het product, dan verkoop je je werkbank in plaats van je dienst.

Moet je ooit een extensie of plug-in bouwen? Alleen als de klant een *gesloten platform* draait waar je niet met een sleutel of een redirect binnenkomt. Bij je acht huidige dossiers is dat nergens zo — allemaal doen ze het met een sleutel, een redirect of een webhook. Gaat een gesprek richting "bouw een module in ons systeem", dan zit je in *hún* release-kalender en wordt het duurder dan het waard is.

WAAR ELK DOSSIER ZIT

Trede 2 — alle acht: Gall & Gall (leeftijd bij het afrekenen) · Monta (uniciteitssignaal via webhook) · Go Vocal (inlogschil voor gemeenten) · Pollard Banknote (identiteitscomponent in hun platform) · prop-trading (opzoeking bij uitbetaling) ·

Nationale Loterij (verificatie vóór registratie) · MCP-servers (toegangscontrole vóór de server) · GPU-marktplaatsen (entiteitscheck achter een node).

De twee valstrikken om te kennen: bij de GPU-case is de tweede trap — uitbetalen aan de host — trede 3 of 4, en die vergt de vergunningsvraag; verkoop nu uitsluitend de attestatie. Bij de MCP-case springt je naar trede 4 én raak je trede 5 zodra je de betaalhaak zelf zou leveren; precies daarom laat je de kassa aan Stripe of Cloudflare.

De volledige uitwerking per dossier — met bedrijven, bedragen, wie je belt en hoe je het binnenbrengt — staat op ★ Main use cases. De juridische vragen per trede staan op G · Juridisch, waar je de achttien thema's per trede kunt filteren.

