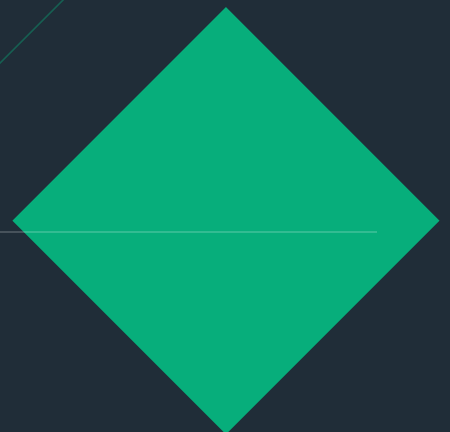


Slim ontwikkelen met AI.

Een praktisch kader voor AI-assisted development in het MKB

AI versnelt ontwikkeling.

Vakmanschap bepaalt de kwaliteit.



INHOUD

Wat je in deze whitepaper vindt.

Tien hoofdstukken hoe je AI-assisted development effectief inzet in jouw organisatie

00	Je organisatie gaat met AI bouwen.	INLEIDING	03
01	Wat is vibe coding?	CONTEXT	05
02	Waarom dit nu op de agenda hoort.	STRATEGIE	06
03	Waar vibe coding waarde heeft.	TOEPASSING	07
04	Waar de uitdagingen ontstaan.	RISICO	08
05	Wanneer AI leidt tot shadow IT.	GOVERNANCE	10
06	Het besliskader.	FRAMEWORK	11
07	Drie niveaus van AI-assisted development.	FRAMEWORK	12
08	Onze visie en rol.	GROWTEQ	13
09	Checklist voor MKB-beslissers.	TOOLKIT	14
10	Van idee naar verantwoorde AI-assisted development.	DIENSTEN	15

00

Je organisatie gaat met AI bouwen.

De vraag is niet meer óf je als MKB-organisatie met AI aan de slag gaat. De beweging is al begonnen én juist daarom wordt goed kiezen belangrijker.

Medewerkers experimenteren. Leveranciers bouwen AI in hun producten. Concurrenten testen nieuwe manieren om sneller oplossingen te maken. En de tools die dat mogelijk maken, worden toegankelijker per maand.

Dat is goed nieuws. Ideeën die eerder bleven liggen omdat ze te klein, te duur of te tijdrovend waren, kunnen nu sneller tastbaar worden. Een procesverbetering is sneller getest. Een klantidee sneller gevisualiseerd. Een intern knelpunt sneller vertaald naar een werkend concept.

Maar juist omdat bouwen makkelijker wordt, wordt goed kiezen belangrijker. Want tussen een werkend prototype en een betrouwbare bedrijfsoplossing zit een wereld van keuzes. Niet omdat het prototype geen waarde heeft, maar omdat de vragen veranderen zodra een oplossing doorgroeit.

Dan gaat het niet meer alleen om: werkt het? Dan gaat het ook om: blijft het werken, is het veilig, is het beheerbaar, en past het bij hoe je organisatie wil groeien? Dat is de kern van deze whitepaper.

ONZE VISIE

AI versnelt ontwikkeling. Vakmanschap bepaalt de kwaliteit.

De vraag verandert zodra een oplossing doorgroeit.

Een prototype is een belofte. Het laat zien dat een idee kan bestaan. Maar zodra dat prototype dagelijks gebruikt wordt, zodra het data raakt en gekoppeld wordt aan andere systemen, ontstaat een ander gesprek. Niet of het werkt, maar of het blijft werken.

Die vraag is geen technische kwestie. Het is een ondernemersvraag. Welke afhankelijkheden creëer je? Welke verwachtingen wek je bij medewerkers en klanten? Wat als de oplossing morgen niet werkt?

Deze whitepaper helpt je die vragen vroeg te stellen. Niet om innovatie te vertragen, maar om beter te kiezen tussen experimenteren en borgen. Tussen snel iets laten zien, en iets bouwen dat meegaat.

We zetten een eenvoudig besliskader uiteen, beschrijven drie niveaus van AI-assisted development, en sluiten af met een checklist en drie routes om verantwoord te starten — passend bij waar jouw organisatie staat.

VOOR WIE · WAT JE HIERUIT HAALT

Voor wie

MKB-directeuren, ondernemers en proceseigenaren die strategisch willen nadenken over AI-assisted development — zonder zelf technisch te hoeven worden.

Wat je hieruit haalt

Inzicht in wat vibe coding wel én niet is. Een besliskader om snelheid en borging tegen elkaar af te wegen. Concrete vervolgstappen passend bij jouw fase.

01

Wat is vibe coding?

Een populaire term voor een nieuwe manier van software ontwikkelen. In plaats van zelf code te schrijven, beschrijft iemand in gewone taal wat hij wil bouwen — en een AI-tool genereert vervolgens code, schermen of logica.

— PRAKTIJKVOORBEELDEN

"Maak een scherm waarin ik klantvragen kan categoriseren."

"Bouw een prototype van een interne aanvraagflow."

"Maak een eerste versie van een portaal waarin klanten hun status kunnen bekijken."

"Bouw een hulpmiddel dat onze offertes klaarzet op basis van de intake."

Met de juiste tools leidt dat verrassend snel tot iets dat werkt. Niet perfect, maar wel tastbaar. Dat is de kracht van vibe coding: het brengt ideeën sneller tot leven. Mensen kunnen ergens doorheen klikken, ze reageren op iets concreets, ze zien sneller wat wel en niet klopt aan hun idee.

Toch is het belangrijk om vibe coding niet te verwarren met professionele AI-assisted development. Bij vibe coding ligt de nadruk op snelheid, creativiteit en experiment. Bij professionele AI-assisted development wordt AI ook gebruikt als versneller, maar altijd binnen een breder kader van kwaliteit, veiligheid, onderhoudbaarheid, datagebruik en beheer.

Onze positie is helder. Vibe coding heeft een legitieme plek om te leren en snel iets tastbaar te maken. Maar zodra klantcontact, bedrijfskritische processen of gevoelige data in beeld komen, kiezen we voor professionele, geborgde ontwikkeling: AI als versneller, vakmanschap als waarborg.

KERNOUDERSCHIED

Vibe coding helpt je snel naar een eerste versie. AI-assisted development helpt je naar een oplossing die blijft werken.

02

Waarom dit nu op de agenda hoort.

AI-assisted development raakt aan een fundamentele beweging: de manier waarop digitale oplossingen ontstaan verandert. Dat vraagt om aandacht op ondernemersniveau, niet alleen in IT.

01 — CONCURRENTIEVOORDEEL

Sneller leren wat werkt .

MKB-organisaties die sneller ideeën kunnen testen, leren ook sneller. Juist kleine, slimme toepassingen kunnen waardevol zijn: een prototype voor een klantproces, een interne tool die handmatig werk vermindert, een eerste versie van een digitale service.

"Zouden we dit ooit kunnen doen?" wordt: "Is dit waardevol genoeg om verder te brengen?"

02 — STURING

Snelheid is geen richting.

Wanneer AI-experimenten overal in de organisatie ontstaan zonder gemeenschappelijk kader, ontstaat versnippering: losse prototypes, onduidelijk data-gebruik, toepassingen zonder eigenaar.

De vraag is niet hoe we voorkomen dat mensen AI gebruiken. De vraag is hoe AI bijdraagt aan onze doelen.

03 — KOSTEN

Vandaag goedkoop, morgen niet.

Een oplossing die vandaag weinig kost, kan bij groei duurder worden — door meer gebruikers, meer modelaanroepen of veranderende prijsmodellen van leveranciers.

Geen reden om innovatie af te remmen, maar wel reden om bewust te kiezen.

03

Waar vibe coding waarde heeft.

Vibe coding is waardevol wanneer het doel is om sneller te leren. Veel digitale initiatieven stranden niet omdat er geen ideeën zijn, maar omdat ideeën te lang vaag blijven. Een prototype doorbreekt dat.

– VIBE CODING PAST GOED BIJ

Een persoonlijke assistent voor terugkerende taken.

Een interne demo van een procesverbetering.

Een prototype van een scherm of workflow.

Een eerste versie van een digitale klantinteractie.

Een proof-of-concept om waarde en gebruik te toetsen.

Een snelle visualisatie om richting te kiezen in een teamgesprek.

Het doel is niet om direct een definitieve oplossing te bouwen. Het doel is om te ontdekken of het idee de moeite waard is. Een ondernemer beoordeelt sneller of een idee kansrijk is. Een team maakt sneller keuzes op basis van iets concreets. En de organisatie hoeft niet direct groot te investeren voordat duidelijk is of er waarde in zit.

De kracht van vibe coding zit echter in die vroege fase. Zodra een toepassing meer gebruikers krijgt, data verwerkt of gekoppeld wordt aan andere systemen, verandert het karakter van de oplossing. Dan wordt ook belangrijk hoe die oplossing wordt gebouwd, beheerd en doorontwikkeld.

04

Waar de uitdagingen ontstaan.

De uitdaging van vibe coding ontstaat zelden bij de eerste versie. Die is juist indrukwekkend snel gemaakt. De uitdaging ontstaat wanneer die eerste versie serieus genomen wordt.

Een prototype dat bedoeld was als verkenning, blijkt handig. Een collega gebruikt het vaker. Er komt een wens bij. Daarna nog één. Daarna moet er data in. Daarna een koppeling. En voordat iemand het doorheeft, is een experiment onderdeel geworden van een bedrijfsproces.

Op dat moment worden andere vragen belangrijk. Hieronder zes uitdagingen die telkens terugkomen — niet om innovatie te stoppen, maar om scherp te krijgen wat er gebeurt zodra een experiment groeit.

PATROONHERKENNING

Een prototype dat onverwacht handig blijkt, krijgt langzaam de status van een bedrijfsoplossing zonder dat iemand daar bewust voor gekozen heeft.

Zes vragen die belangrijk worden zodra je experiment groeit .

01 CODE · STRUCTUUR

Ontwikkelkwaliteit.

Werkende software is niet automatisch goed opgebouwde software. Zonder structuur, documentatie, foutafhandeling en testbaarheid wordt een oplossing moeilijk aan te passen en kwetsbaar bij veranderingen.

02 EIGENAARSCHAP

Beheerbaarheid.

Wie lost problemen op? Wie bepaalt wijzigingen? Wie begrijpt hoe de oplossing werkt? Zonder beheer ontstaat kwetsbaarheid — net als bij Excel-bestanden die ooit door één medewerker zijn gemaakt.

03 KOPPELVLAKKEN

Integraties.

Veel prototypes werken prima zolang ze op zichzelf staan. Bedrijfsprocessen zijn vrijwel altijd verbonden met andere systemen: CRM, ERP, financiële administratie, brancheapplicaties.

04 PRIVACY · SECURITY

Data en veiligheid.

Zodra klantdata, persoonsgegevens of contractinformatie in beeld komt, verandert de situatie. Dan gaat het ook om privacy, security, toegangsbeheer, opslag en uitlegbaarheid.

05 TCO · MODELKOSTEN

Economische houdbaarheid.

Modelkosten, API-gebruik, dataverwerking en platformafhankelijkheid kunnen bij groei sterk oplopen. Een toepassing moet niet alleen technisch werken, maar ook financieel houdbaar zijn bij schaal.

06 BORGING · UPTIME

Continuïteit.

Wat gebeurt er als deze oplossing morgen niet werkt? Als het antwoord is "dan stopt een proces of ontstaat klantimpact", is professionele borging nodig.

05

Wanneer AI leidt tot nieuwe vormen van shadow IT.

De grootste uitdaging van AI-gebruik is vaak niet de technologie. De uitdaging ontstaat wanneer waardevolle oplossingen ontstaan zonder dat duidelijk is wie eigenaar is, hoe ze beheerd worden of welke rol ze inmiddels spelen.

Steeds meer medewerkers experimenteren met AI-tools. Mensen zien kansen, lossen knelpunten op en bouwen hulpmiddelen die hun werk gemakkelijker maken. Vaak begint dat klein: een slimme assistent, een workflow of een zelfgebouwde toepassing die een proces versnelt. Juist daarin schuilt ook een risico.

Want zodra een oplossing waarde levert, groeit het gebruik. Collega's gaan ermee werken, er wordt data toegevoegd, er ontstaan afhankelijkheden. En zonder dat daar bewust voor gekozen is, wordt een experiment onderdeel van een bedrijfsproces: een moderne vorm van shadow IT.

WAAR HET RISICO ONTSTAAT

- Welke AI-oplossingen binnen de organisatie worden gebruikt
- Welke data daarin verwerkt wordt
- Wie verantwoordelijk is voor wijzigingen en beheer
- Wat er gebeurt als de oplossing niet meer beschikbaar is
- Welke afhankelijkheden inmiddels zijn ontstaan

PATROONHERKENNING

Veel organisaties hebben ooit ervaren hoe een Excel-bestand uitgroeide tot een bedrijfskritisch proces. AI-toepassingen kunnen dezelfde route volgen, alleen aanzienlijk sneller.

De bestuurlijke vraag is niet óf medewerkers met AI mogen experimenteren. Het is of de organisatie zicht houdt op welke oplossingen ontstaan en wanneer een experiment structureel beheer vraagt.

DE KERN

Het risico zit niet in innovatie. Het risico zit in innovatie zonder eigenaarschap.

06

HOOFDSTUK 06 · FRAMEWORK

Wanneer experimenteer je en wanneer borg je?

Vier kernvragen om sneller de juiste route te kiezen — niet om innovatie ingewikkeld te maken.

HET GROWTEQ-BESLISKADER · VIER KERNVRAGEN

01

PROCES

Hoe kritisch is het proces ?

Hoe dichterbij een toepassing bij het kernproces komt, hoe hoger de eisen worden.

CHECK / IMPACT
BIJ UITVAL

02

DATA

Welke data is erbij betrokken?

Niet alleen kán de toepassing met de data — ook: mág het, op deze manier?

CHECK / PRIVACY ·
SECURITY

03

DUUR

Hoe lang moet de oplossing meegaan ?

Een workshopdemo heeft een ander fundament dan een oplossing die jaren draait.

CHECK / TIJDELIJK
OF STRUCTUREEL

04

EIGENAAR

Wie is eigenaar na oplevering ?

Een oplossing zonder eigenaar blijft kwetsbaar, ook als de techniek goed werkt.

CHECK /
VERANTWOORDELIJKHEID

👉 OUTPUT: LAGER NIVEAU VOLSTAAT

Niet-kritisch proces, fictieve of openbare data, korte levensduur en geen formele eigenaar nodig.

👈 OUTPUT: HOGER NIVEAU VEREIST

Proceskritisch, gevoelige data, langdurige inzet en formele eigenaar nodig. Professionele borging vereist.

07

HOOFDSTUK 07 · FRAMEWORK

Drie niveaus van AI-assisted development.

Sommige ideeën verdienen snelheid. Andere vragen om betrouwbaarheid. Niet iedere toepassing hoeft op dezelfde manier gebouwd te worden.

<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 30%;"><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div></div> <div style="text-align: right;">NIVEAU 01 · SNEL</div> </div>	
01	Snel en experimenteel.
<p>Prototypes, demo's, persoonlijke hulpmiddelen en interne validatie. Het doel is leren. Hier komt vibe coding het best tot zijn recht.</p>	
DOEL	Leren
DATA	Fictief / openbaar
BEHEER	Niet vereist
BORGING	Laag

<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 30%;"><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div></div> <div style="text-align: right;">NIVEAU 02 · BEHEERBAAR</div> </div>	
02	Werkend en beheerbaar.
<p>Waarde is bewezen, meerdere mensen werken ermee. Structuur, documentatie, toegangsbeheer en integraties tellen vanaf hier mee.</p>	
DOEL	Gebruiken
DATA	Bedrijfsdata
BEHEER	Vereist
BORGING	Middel

<div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="width: 30%;"><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div><div style="width: 30%; height: 10px; background-color: #008000;"></div></div> <div style="text-align: right;">NIVEAU 03 · SCHAAALBAAR</div> </div>	
03	Schaalbaar en herbruikbaar.
<p>Strategische toepassingen en kernprocessen. Toekomstbestendigheid: architectuur, security, compliance en aanpasbaarheid bij verandering.</p>	
DOEL	Schalen
DATA	Bedrijfskritisch
BEHEER	Formeel
BORGING	Hoog

DE KERN VAN HET FRAMEWORK

Vibe coding kan het vertrekpunt zijn. Professionele borging bepaalt of het een blijvende oplossing wordt.

08

AI versnelt. Vakmanschap bepaalt de kwaliteit.

AI helpt om sneller te visualiseren, sneller eerste versies te maken en sneller varianten te verkennen. Maar de waarde ontstaat wanneer AI wordt gecombineerd met vakmanschap: kennis van processen, data, integraties, softwarekwaliteit, security en beheer.

— ONZE ROL IS GELAAGD

01 · STRATEGISCH PARTNER

Waar levert AI waarde op ?

We helpen bepalen waar AI daadwerkelijk waarde oplevert. Welke processen wil je verbeteren? Welke klantwaarde wil je vergroten? Waar zit herhaling of vertraging? AI-assisted development begint bij die vragen, niet bij de tools.

02 · ADVISEUR

De juiste vragen vooraf.

We stellen de juiste vragen vóórdat er gebouwd wordt. Over proceskritiek, data, eigenaarschap, kosten, risico's en haalbaarheid. Niet om te vertragen, maar om beter te kiezen.

03 · BOUWER

AI als versneller — geborgd .

We gebruiken AI als versneller binnen ons ontwikkelproces, maar altijd binnen professionele standaarden. Niet alleen kijken naar wat vandaag werkt, ook naar wat morgen beheerd, aangepast en opgeschaald moet kunnen worden.

04 · KWALITEITSBEWAKER

Verder dan functionaliteit.

We kijken niet alleen naar functionaliteit. Ook naar datakwaliteit, security, integraties, beheerbaarheid, documentatie en continuïteit. Daar zit het verschil tussen een snelle eerste versie en een oplossing die blijft werken.

09

Twaalf vragen voor MKB-beslissers.

Je hoeft niet alle technische details van AI-assisted development te kennen. Maar het is wel belangrijk om de juiste vragen te stellen. Hoe vaker een antwoord wijst op gevoelige data, proceskritiek of klantimpact — hoe belangrijker professionele borging wordt.

01

Is dit primair bedoeld als prototype, demo of persoonlijk hulpmiddel?

02

Raakt de toepassing een belangrijk bedrijfsproces?

03

Wordt er gewerkt met klantdata, persoonsgegevens of gevoelige informatie?

04

Moet de oplossing gekoppeld worden aan bestaande systemen?

05

Gaan meerdere medewerkers of klanten de toepassing gebruiken?

06

Wat gebeurt er als de oplossing niet werkt?

07

Wat gebeurt er als de output niet klopt?

08

Wie is eigenaar na oplevering?

09

Wie beheert rechten, wijzigingen en incidenten?

10

Moet de oplossing over zes maanden nog betrouwbaar functioneren?

11

Zijn de kosten beheersbaar als het gebruik groeit?

12

Is duidelijk wanneer het prototype moet stoppen of doorontwikkeld worden?

13

Weet je welke andere AI-oplossingen al binnen de organisatie in gebruik zijn?

10

Van idee naar verantwoorde AI-assisted development.

Niet iedere organisatie staat op hetzelfde punt. Daarom drie logische routes — kies degene die past bij waar jij vandaag staat.

ROUTE 01 · ORIËNTATIE

AI Basischeck.

Verantwoord starten.

Voor organisaties die willen weten waar ze staan. We maken inzichtelijk welke AI-kansen realistisch zijn gezien de huidige datavolwassenheid, processen en systemen.

WAT HET OPLEVERT

Inzicht in AI- en datavolwassenheid
Overzicht van realistische kansen
Eén concreet, haalbaar startpunt
Compacte AI-startnota

PLAN EEN VERKENNING

ROUTE 02 · STRATEGIE

AI Scan.

AI strategisch verankeren.

Voor organisaties die AI willen verbinden aan hun bedrijfsdoelen. Niet losse ideeën, maar richting, focus en prioriteit. Welke use cases passen bij de strategie? Welke randvoorwaarden zijn nodig?

WAT HET OPLEVERT

Heldere AI-visie, gekoppeld aan bedrijfsdoelen
Prioritering van kansrijke use cases
Concrete vervolgstappen richting roadmap
Randvoorwaarden in beeld

PLAN EEN AI SCAN

ROUTE 03 · VALIDATIE

AI Use Case.

Zekerheid voor je investeert.

Voor organisaties met een concreet AI-idee. Voordat er geïnvesteerd wordt in realisatie, toetsen we de use case op toegevoegde waarde, haalbaarheid, risico's, afhankelijkheden en impact op IT en processen.

WAT HET OPLEVERT

Onderbouwde business case
Inzicht in haalbaarheid en risico's
Afhankelijkheden in beeld
Concreet besluitmoment: door of niet

TOETS JE USE CASE

TOT SLOT

Snel bouwen, slim verankeren.

AI-assisted development verandert de manier waarop MKB-organisaties vernieuwen. Ideeën worden sneller zichtbaar. Prototypes zijn sneller te maken. Maar juist omdat bouwen makkelijker wordt, wordt goed kiezen belangrijker.

Niet ieder idee hoeft direct zwaar te worden opgetuigd. Niet ieder prototype hoeft een volwaardige bedrijfsoplossing te worden. Maar zodra een toepassing processen raakt, data gebruikt of meerdere gebruikers krijgt, is professionele borging nodig.

De ondernemers die de komende jaren het meeste uit AI halen, zijn niet simpelweg de ondernemers die het snelst iets laten bouwen.

Het zijn de ondernemers die weten wanneer snelheid genoeg is en wanneer kwaliteit het verschil maakt.

Growteq helpt MKB-organisaties bij die keuze. Als strategisch partner, adviseur, bouwer en kwaliteitsbewaker. Snel waar het kan. Geborgd waar het moet.

DE BETERE VRAAG

Niet "kunnen we dit bouwen?" — maar: **op welk niveau moeten we dit bouwen?**

VOLGENDE STAP

Wil je weten welk niveau past bij jouw organisatie?

We helpen je bepalen wanneer experimenteren genoeg is en wanneer borging nodig wordt. We denken graag met je mee waar jouw organisatie staat en wat de logische volgende stap is.

