

'Keihard bewezen methode om bedrijven op te bouwen die ertoe doen.'
— Eric Ries, auteur van *De Lean Startup*

ASH MAURYA

Auteur van *Running Lean* en bedenker van het Lean Canvas

DE KEY METRICS VOOR
START-UPGROEI

LEAN SCALE-UP



INHOUD

Introductie: Alweer een boek over start-upgroei? 1

DEEL 1

VOORUITGANG DEFINIËREN

HOOFDSTUK 1 21

Tractie is het doel

HOOFDSTUK 2 50

Je businessmodel toetsen op een bierviltje

HOOFDSTUK 3 75

Een tractiemodel bouwen

DEEL 2

LETTEN OP VERSPILLING

HOOFDSTUK 4	109
Blauwdruk van de klantenfabriek	
HOOFDSTUK 5	132
Je klantenfabriek benchmarken	
HOOFDSTUK 6	145
Beperkende factoren opsporen	

DEEL 3

EEN DOORBRAAK BEREIKEN

HOOFDSTUK 7	167
De kunst afkijken bij de wetenschap	
HOOFDSTUK 8	195
Zeven gewoontes die goed onderzoek opleveren	
HOOFDSTUK 9	221
Omgaan met mislukkingen	
HOOFDSTUK 10	236
De vloek der specialisatie mijden	

HOOFDSTUK 11	267
Verantwoording afleggen	
CONCLUSIE	277
DANKWOORD	279
INDEX	283
OVER DE AUTEUR	301
AANBEVELINGEN	303

INTRODUCTIE

Alweer een boek over start-upgroei?

NOG EEN BOEK OVER HET METEN VAN START-UPGROEI? WAAROM Zouden we nog iets toevoegen aan die uitpuilende boekenplank?

Ik lijd al m'n hele leven aan de ondernemersziekte. Ik kwam op een studentenvisum naar de VS en mocht daarom geen bedrijf beginnen. Dus deed ik het op een na beste: ik begon direct na mijn afstuderen bij een telecomstart-up. Na een paar valse starts vond de start-up uiteindelijk een goede product-marktfit met een VOIP-softswitchcomponent en dat leidde in 2002 tot een succesvolle exit. Dat was het moment waarop ik mijn eerste eigen start-up lanceerde, WiredReach. Ook WiredReach maakte een paar valse starts totdat ik een goede product-marktfit vond met een filesharing product voor het kleinbedrijf. In 2010 heb ik dat bedrijf verkocht en ben mijn huidige onderneming, LeanStack, gestart. Doel: ondernemers over de hele wereld helpen hun succesansen te vergroten.

Mijn eerste boek, *Running Lean*, was gebaseerd op de uitdagingen die ik als oprichter van een start-up tegenkwam: de noodzaak om een eerste idee (plan A) snel te itereren totdat je een plan hebt dat werkt. Ik had al allerlei producten ontwikkeld. Allemaal begonnen als een briljante ingeving, maar niet allemaal hadden ze de toets van de markt weten te doorstaan. Ik realiseerde me dat ik zo veel ideeën had, dat ik nooit genoeg tijd en middelen zou hebben om ze allemaal uit te testen. Erger nog, ik had geen herhaalbaar proces om ze te testen.

Het leven is te kort om iets te bouwen waar niemand op zit te wachten.

Daarom ging ik op zoek naar het herhaalbare metaproces dat ik in *Running Lean* beschrijf. Dat proces is gebaseerd op uitvoerige tests en mijn eigen ervaringen met het ontwik-

kelen van mijn eigen producten, en op mijn samenwerking met honderden andere ondernemers over de hele wereld op allerlei gebied, van software tot hardware en van hightech tot geen-tech.

De grootste eyeopener tijdens het researchen en schrijven van *Running Lean* was dat een succesvolle ondernemer niet alleen een goede oplossing of een innovatieve techniek moet leveren, maar ook een herhaalbaar proces nodig heeft waarmee hij of zij de oplossing kan koppelen aan betalende klanten, met andere woorden dat je een werkend businessmodel nodig hebt.

Maar ook dat blijkt nog niet alles te zijn. *Running Lean* maakte zijn belofte zeker waar, maar het was pas de eerste stap van de twee stappen die je moet zetten om een succes te maken van je start-up. Toen het tijd werd om mijn producten en teams te gaan opschalen, bleek al gauw dat zelfs mijn meest uitvoerig geteste businessmodellen een heleboel nieuwe uitdagingen te wachten stond. Ik ervoer zelf hoe een ogenschijnlijk waterdicht businessmodel onder mijn handen uit elkaar viel toen ik probeerde nieuwe markten aan te boren of te voldoen aan de verwachtingen van mijn stakeholders.

Ik moest op zoek naar een oplossing.

Opschalen begint met meten

Een schaalbaar en succesvol bedrijf opbouwen begint met weten wat je moet meten en hoe.

De eerste en belangrijkste stakeholder in je bedrijf ben jij en jouw schaarse bedrijfsmiddel is tijd. Elke minuut die je besteedt aan een bedrijf dat gedoemd is te mislukken is verspilde tijd, dus het is van groot belang dat je in staat bent om in een vroeg stadium, snel en nauwkeurig in te schatten of een concept het ontwikkelen waard is.

Bovendien ben jij degene die aan je externe stakeholders moet laten zien dat er

voortgang geboekt wordt. Vanaf het allereerste begin moet je als oprichter van een start-up kunnen aantonen dat jouw nieuwe bedrijf groeipotentieel heeft. Je moet misschien een durfkapitaalverstrekker overtuigen, of een financieel directeur, of je levenspartner, of gewoon jezelf. Dat heb je nodig om de armslag te krijgen om iets van de grond te trekken.

Meestal lezen start-ups hun vorderingen in het begin af aan twee dingen: hoeveel spullen ze maken en hoeveel geld ze verdienen. Helaas zijn dat geen betrouwbare indicatoren van voortgang en kunnen ze je de verkeerde kant op sturen: zodat je iets ontwikkelt waar niemand op zit te wachten.

Traditionele financiële kengetallen, zoals omzet, winst en rendement op investeringen (ROI) zeggen niks in de beginfase, omdat al die cijfers in het begin bijna nul of minder dan nul zijn. Zelfs in latere fases kan het gebeuren dat je, als je je koers bepaalt op basis van je totale inkomsten, een dwaalspoor volgt en de juiste groei-strategie over het hoofd ziet.

Ik merkte zelf dat als mijn bedrijf zich in deze fase bevond, ik zoveel mogelijk data wilde verzamelen en analyseren. Maar in een wereld waarin bijna alles meetbaar is, verdrink je al snel in een zee van data waar je niets mee kunt (*nonactionable data*). Uiteindelijk kwam ik er met veel pijn en moeite achter wat ik moest doen om niet te verdrinken en hoe ik moest laveren door de woelige wateren die na *Running Lean* kwamen.

Jij bent de eerste investeerder in je bedrijfsconcept. Jij investeert je tijd en die is meer waard dan geld.

Hoe je het *niet* moet aanpakken

Laten we een doorsnee oprichter van een start-up nemen. We noemen hem Bob. Bob heeft een geweldig idee dat hij in de markt wil zetten. De ‘wittebroodsweken’ breken aan: alles lijkt mogelijk. Bob denkt dat het handiger is om zijn oplossing eerst verder te ontwikkelen, zodat anderen zich een beter beeld kunnen vormen van zijn idee. Halverwege

In dit boek leer je hoe je meet of je businessmodel werkt. Met die kennis weet je of het de moeite waard is om je tijd erin te stoppen en kun je interne en externe stakeholders duidelijk maken welke vorderingen je maakt – zonder in een zee van cijfers te verdrinken.

dit proces realiseert hij zich dat zijn oplossing veel breder toepasbaar is en dat hij meer middelen nodig heeft om verder te kunnen.

Bob besteedt dus een paar weken aan het schrijven van een 60 pagina's tellend ondernemingsplan. Hij weet dat de truc is om te beginnen met het juiste 'uitstapbedrag' en dan achteruit te redeneren. Het juiste 'uitstapbedrag' is de ROI die hij zijn investeerders moet beloven. Om geld los te krijgen, moet dat bedrag hoog genoeg zijn om de interesse van investeerders te wekken, maar laag genoeg om geloofwaardig te blijven. Er bestaat een *running joke* op MBA- en andere managementopleidingen dat de beste spreadsheets de meeste fondsen werven. Dus buigt Bob zich eindeloos over zijn voorspellingen, die vaak gebaseerd zijn op honderden cijfers. Eindelijk is hij zover dat hij de boer op kan met zijn idee om investeerders aan te trekken.

Na een paar maanden vruchteloos pitchen en talloze afwijzingen lukt het hem net genoeg startkapitaal los te krijgen om verder te kunnen.

Bob huurt mensen in en is maandenlang druk met het bijhouden van zijn vorderingen en die te vergelijken met zijn plan. Aangezien er in dit stadium nog geen sprake is van omzet, kijkt Bob of zijn mensen het product volgens schema en binnen budget ontwikkelen en gebruikt dat als maatstaf voor vooruitgang.

We zijn een jaar verder. Bobs team heeft keihard gewerkt en het is gelukt om het product op de markt te brengen. Ze draaien nu wel wat omzet, maar hun targets halen ze niet – bij lange na niet zelfs. Bob zwicht onder de druk zijn investeerders te paaien met veelbelovende cijfers en past een paar creatieve boekhoudtactieken en productstrategieën toe die kortstondig helpen, zoals het aannemen van maatwerk-ontwikkeltrajecten. Die tijdelijke pleister op de wonde van het omzetprobleem leidt zijn aandacht af van wat er werkelijk moet gebeuren: een herhaalbaar en schaalbaar businessmodel ontwikkelen.

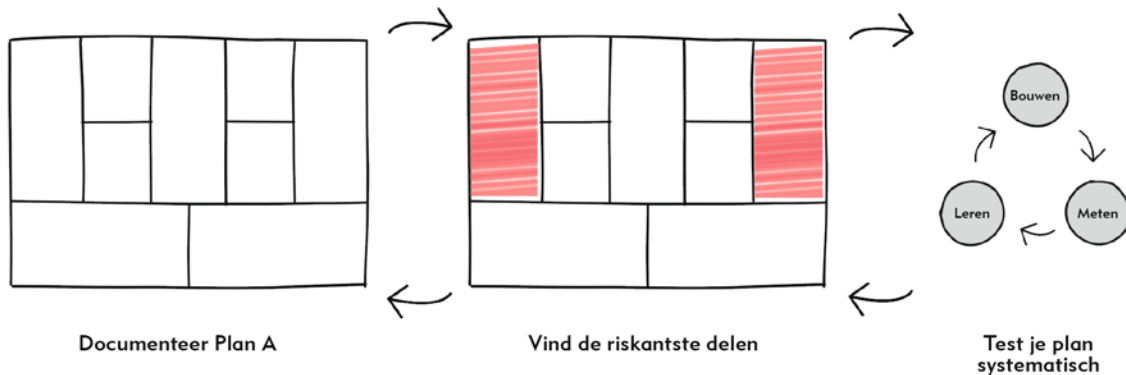
Omdat het geld intussen op is, klopt Bob weer aan bij zijn investeerders met een prachtig nieuw verhaal dat een nog hoger rendement moet opleveren. Het enige wat hij nodig heeft, is meer mensen en tien keer zo veel geld.

Je voelt natuurlijk al aankomen hoe dit afloopt ... Bob wordt de laan uitgestuurd.

Goed begin, foute afloop

Ook Mary heeft een prima idee om een bedrijf te starten, maar zij gebruikt de 'lean'-methode. Ze weet dat producten meestal niet floppen omdat er iets mis is met de productontwikkeling, maar omdat er iets misgaat met het ontwikkelen van een *herhaalbaar* en *schaalbaar* businessmodel.

Daarom gaat zij haar ondernemersavontuur aan met behulp van het drietraps-metamodel uit *Running Lean*:



In plaats van zich wekenlang uit de naad te werken aan een uitgebreid ondernemingsplan of zich te storten op het doorontwikkelen van haar oplossing, maakt ze een snelle schets van haar businessmodel met behulp van een tool zoals het A4 Lean Canvas-werkblad.* Zo analyseert ze haar idee in hoog tempo en, ook niet onbelangrijk, legt ze haar businessmodel vast op één A4'tje dat ze heel gemakkelijk met mogelijke medewerkers, adviseurs en investeerders kan delen.

Ze voert goede gesprekken over haar businessmodel waarin haar duidelijk

* Het Lean Canvas-werkblad is te downloaden op <http://leanstack.com/lean-canvas>.

Na de lancering worden de wateren troebeler in plaats van helderder.

wordt wat de meest riskante aannames in haar gedachtegang zijn. Dan gaat ze de deur uit en toetst hoe stressbestendig haar gevaarlijkste aannames zijn door middel van een serie kleine, snelle experimenten. Tot slot brengt Mary alles wat ze geleerd heeft bij elkaar en bepaalt de eerste iteratieslag van haar oplossing, ofwel haar minimaal levensvatbare product (*minimum viable product*, MVP).

Vergeleken met Bob is Mary veel sneller uit de startblokken. En omdat ze meteen al aan klantvalidatie heeft gedaan, werkt ze ook op een veel solidere basis. Dankzij die klantvalidatie is het ook makkelijker om meer geld van buitenaf aan te trekken en kan ze verder. Maar dan beginnen Mary's problemen.

Mary wist dus eenvoudig de vinger te leggen op haar opstartrisico's, maar nadat haar bedrijf zijn MVP had gelanceerd, werden de dingen een stuk lastiger. Haar bedrijf registreert dagelijks tientallen nieuwe gebruikers, maar de conversie naar betalende klanten blijft ver achter bij de ramingen. Het is onmogelijk om elke klant persoonlijk te woord te staan, zoals Mary in het begin deed. Haar team besluit te investeren in data-analyse om te achterhalen wat er fout gaat.

Omkomen in de cijfers

Mary's team gaat van start met een paar simpele kant-en-klaartooltjes en voegt daar hun eigen, zelfontwikkelde dashboards aan toe. Al snel volgen ze duizenden verschil-

'Op God vertrouwen we. Iedereen anders moet het met cijfers onderbouwen.'

—W. EDWARDS DEMING



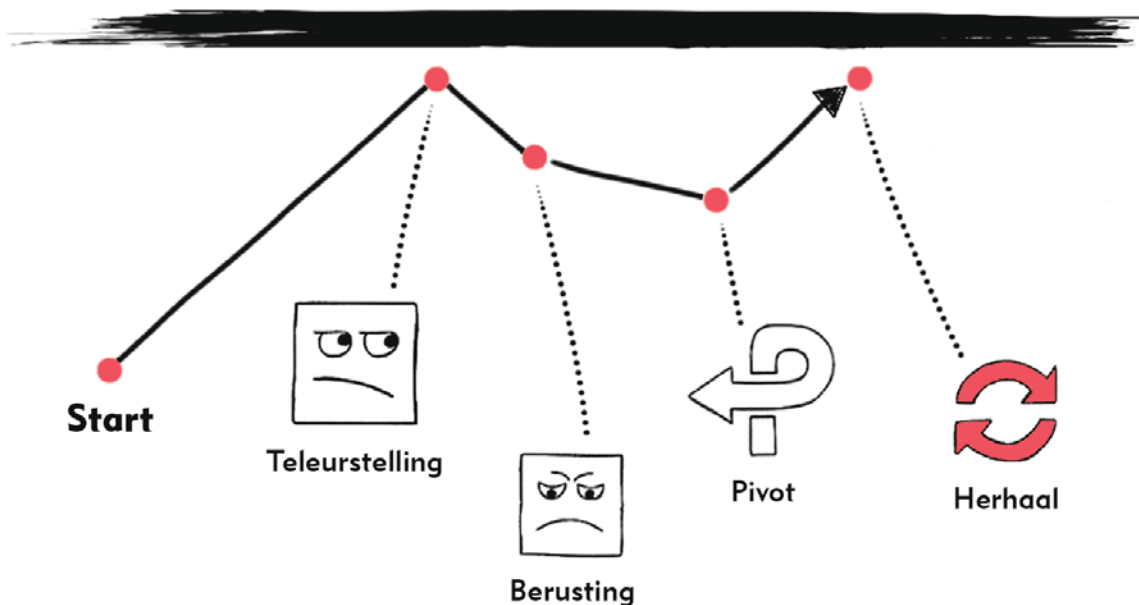
lende datapunten. En al snel hebben ze het idee dat ze omkomen in de cijfers.

Het probleem met cijfers is dat je er wel aan kunt zien wat er fout gaat, maar niet waarom.

Je hebt geen karrenvrachten cijfers nodig, maar alleen een paar kerncijfers waarmee je iets kunt.

Suboptimaal onderzoek

Mary's team voert verschillende experimenten tegelijkertijd uit. De teamvergaderingen staan bol van het jargon, zoals hypothese, leercurve en pivot, maar dat kan niet verhullen dat de verkoopcijfers een gestaag neerwaartse trend laten zien.



Experimenten zijn een belangrijk onderdeel van het Lean Canvas-businessmodel, maar om er een doorbraak mee te bereiken, moet je wel weten hoe je ze moet opzetten.

De vloek der specialisatie

Mary voelt aan dat ze gas terug moet nemen en zich moet heroriënteren. Ze deelt haar team op in afdelingen en koppelt elke afdeling aan een paar kernprestatie- of beloningscijfers. Zo wordt het verkoopteam beoordeeld op het aantal afgesloten contracten, het marketingteam op het aantal

leads dat ze binnenhalen en het ontwikkelingsteam op de productkwaliteitscijfers.

Dit heeft een onbedoeld effect. Hoewel deze kritieke prestatie-indicatoren (KPI's) per afdeling bedoeld zijn om meer focus aan te brengen en de productiviteit van de organisatie als geheel te verbeteren, blijken ze het tegenovergestelde effect te hebben. Zo worden de verkooptargets meestal in de laatste week van de maand gehaald. Maar nu worden er wel meer contracten afgesloten, maar het aantal opzeggingen (*churn*) gaat ook omhoog. Het marketingteam zet zijn volledige budget in en genereert inderdaad honderden extra leads, maar de conversie naar betalende klanten stagneert. En de ontwikkelaars werken keihard en bouwen in een moordend tempo allerlei nieuwe functionaliteiten. Toch stijgen de klantretentie en klanttevredenheid niet. Integendeel: ze dalen. Wat gaat er mis?

Alles draait om geld

Als laatste redmiddel kun je altijd nog terugvallen op je omzet als maatstaf van vooruitgang, toch? Nou, nee.

Het is problematisch om omzetcijfers als maatstaf van vooruitgang te gebruiken, omdat inkomsten meestal pas verderop in de klantlevenscyclus gaan spelen, wat betekent dat je soms heel lang blind moet varen. Mary's team nam een enorme gok met het bouwen van een aantal grote functionaliteiten. Haar team noemde dit wel experimenten, maar eigenlijk waren het 3-6-maandsprojecten met een heel lange

doorlooptijd. Haar investeerders hadden geen keus: ze moesten maar vertrouwen op deze productstrategieën en hopen op een goede afloop.

Je moet de feedbackcyclus verkorten. Als je inkomsten genereert, moet je die precies kunnen relateren aan bepaalde acties of gebeurtenissen in het verleden, anders loop je het risico dat je correlatie aanziet voor causaliteit. Met zo'n lange doorlooptijd hadden Mary's teams geen idee wat waardoor werd veroorzaakt.

Elke keer dat Mary's bedrijf een goed kwartaal draaide, wees elke afdeling naar haar eigen KPI's en klopte zichzelf op de borst. In een slecht kwartaal gebruikten dezelfde teams dezelfde KPI's om uit te leggen waarom zij niet verantwoordelijk waren voor de omzetsdaling.

Het bedrijf begon vaart te verliezen en de groei stagneerde. Mary had steeds meer moeite om de ROI uit te leggen aan haar stakeholders.

Ze begon zelf ook te goochelen met cijfers tijdens de bestuursvergaderingen. De voortgangscijfers waarop ze terugviel, waren ofwel de hoeveelheid producten die haar team momenteel ontwikkelde (ontwikkelsnelheid) ofwel de kwartaalomzetcijfers (geboekte inkomsten) – al naar gelang welke cijfers gunstiger oogden.

Uiteindelijk werd ook zij ontslagen.

Bij vloed gaan alle boten omhoog, maar bij eb gaan alle handjes omhoog.

Is er een uitweg?

Bobs fout was dat hij buitensporig veel tijd besteedde aan een fictief ondernemingsplan dat hij niet van de grond kon krijgen.

Mary deed het in het begin veel beter met haar lean aanpak. Maar al haar goede bedoelingen ten spijt, verdronk ook zij al snel in de data (en de stress) toen ze haar product en haar bedrijf ging opschalen. Haar team focuste op de verkeerde cijfers en ging op basis van die onbetrouwbare voortgangsindicatoren de foute dingen doen. Zo raakte haar bedrijf de weg kwijt.

Kortom, de traditionele voortgangsindicatoren zijn niet bruikbaar en wel hierom:

1. Omdat de omzet in de opstartfase bijna nul is, gaan we dan maar de ontwikkelnelheid gebruiken om onze vooruitgang te meten. Maar je vorderingen aflezen aan het uitvoeren van een ongetest plan is geen haar beter.
2. Zwaar investeren in kwantitatieve metingen garandeert nog geen oplossing. Cijfers maken alleen maar duidelijk wat er fout gaat, niet waarom. Hoe meer je investeert in kwantitatieve metingen, hoe meer je uiteindelijk verzuipt in een zee van data waar je niets mee kunt.
3. Zelfs als je inkomsten hebt, kun je alleen profiteren van je succes als je oorzaak en gevolg kent. Anders zit je misschien nog steeds op de foute weg.

De *Running Lean*-methode is, net als de *Lean Startup*-methode van Eric Ries, wetenschappelijk onderbouwd en kijkt daarom naar gevalideerd leren als maatstaf van vooruitgang. Helaas meten de meeste investeerders vooruitgang echter alleen af aan de geboekte resultaten en niet aan gevalideerde leerervaringen. En dus gaan ondernemers twee verschillende versies van hun bedrijfsverhaal ontwikkelen, één voor zichzelf en één voor hun investeerders.

Die verhalen beginnen wel hetzelfde, maar groeien in de loop der tijd steeds verder uit elkaar omdat ze allebei een andere definitie van vooruitgang gebruiken.

Is er een uitweg uit deze spagaat? Ja! Dit boek laat zien hoe.

Eén maatstaf van vooruitgang

Het antwoord zit allereerst in het vinden van één maatstaf van vooruitgang waarmee zowel ondernemers als investeerders het succes van het businessmodel betrouwbaar kunnen meten. Die maatstaf is 'tractie': het tempo waarin een businessmodel zich vertaalt in een door gebruikers gegenereerde, te gelde te maken waarde. In hoofdstuk 1 ga ik hier dieper op in.

Je kunt je afvragen waarom het concept van gevalideerd leren niet werkbaar is als maatstaf van vooruitgang. Gevalideerd leren is immers cruciaal om je belangrijkste aannames te toetsen en van onschatbare waarde om ons ongebreidelde enthousiasme voor onze producten in toom te houden. Maar als die leerervaring ten koste van aantoonbare bedrijfsresultaten gaat, zoals vaak het geval is, dan gaat de vergelijking van de ‘start-up als experiment’ mank. We moeten ons realiseren dat de doelen van de wetenschapper niet die van de ondernemer zijn.

Het nastreven van fundamentele kennis is een wetenschappelijk doel. In dat domein is leren de enige echte maatstaf van vooruitgang. Maar ondernemerschap is gericht op het bereiken van een doel. Empirisch onderzoek hoort daar bij, maar is geen doel op zich. Het doel van ondernemers is om een herhaalbaar en schaalbaar businessmodel te ontwikkelen voordat de geldstroom opdroogt.

En hoewel empirisch onderzoek onmisbaar is in dat proces, moet je ervoor zorgen dat je het geleerde snel omzet in meetbare bedrijfsresultaten, anders ben je alleen maar bezig met het verzamelen van triviale gegevens.

Eén enkele, op tractie gebaseerde maatstaf van vooruitgang haalt je uit de spagaat van de verschillende versies van het vooruitgangsverhaal.

Experimenteren is niet genoeg

Waarom lopen zoveel mensen die de lean-methode toepassen vast in allerlei suboptimale experimenten? Het antwoord op die vraag ligt in hoe echte wetenschap werkt. Ik was daar zelf ook verbaasd over:

Experimenteren is niet het belangrijkste wat wetenschappers doen.

Kun je raden wat dat wel is?

Albert Einstein is een van de meest gelauwerde wetenschappers van onze tijd. Maar hij bedacht zijn relativiteitstheorie zonder ook maar één experiment te doen. Sterker nog, toen Einstein aan de technische universiteit van Zürich studeerde, raadde een professor hem aan te stoppen omdat hij zo slecht was in het bedenken van experimenten.

Volgens Einstein waren zijn baanbrekende inzichten niet alleen te danken aan zijn wiskundige en wetenschappelijke kennis, maar ook aan zijn eenvoudige mentale modellen. Die modellen waren gebaseerd op de vorm en functie van alledaagse objecten zoals treinen, klokken en liften en daarmee deed hij honderden gedachtenexperimenten. (Misschien herinner je je die nog van de natuurkundelessen op school.)

Toen ik me verdiepte in andere wetenschappers, viel me op wat ze gemeen hadden:

Wetenschappers ontwikkelen eerst een model.
En vervolgens doen ze experimenten om dat model
te bewijzen (of te ontkrachten).

Ondernemers hebben ook een model nodig. In *Running Lean* heb ik zo'n model aangedragen, het Lean Canvas, waarmee je een complex commercieel idee kunt terugbrengen tot een businessmodel. In dit boek introduceer ik nog twee aanvullende modellen: het tractiemodel en het klantenfabriekmodel. Daarmee kun je de output van een goed werkend businessmodel meten en overbrengen aan derden.

Verspilling vind je overal

Als je bedrijfsresultaten onder de maat zijn, is de grootste boosdoener meestal een gebrek aan focus.

Taiichi Ohno, de bedenker van het Toyota-productiesysteem (TPS; later bekend geworden als Lean Manufacturing), tekende een krijtcirkel op de fabrieksvloer en vroeg zijn managers daar om de beurt in te gaan staan. Niet als straf, maar als oefening.

ning. Door aandachtig te kijken leerden de managers te zien en te begrijpen waar verspilling plaatsvond. Vaak ging er een halve dag voorbij zonder dat de manager zag wat Ohno had gezien, want het vergt inspanning en ervaring om verspilling te vinden in een al heel efficiënte fabriek. Maar toen ze eenmaal oog kregen voor de juiste dingen, zagen ze bijvoorbeeld dat een operator tijd verspilde omdat hij eerst naar het magazijn moest lopen om een onderdeel te halen. Die extra stap kon geëlimineerd worden door de onderdelen onder handbereik te plaatsen.

Als je constant dit soort kleine verbeteringen doorvoert, tikt dat aan en verhoog je uiteindelijk de productiviteit significant. Maar in de wereld van de innovatie moet je niet op zoek naar elke snipper verspilling, maar juist naar de grootste bronnen van verspilling. In een omgeving die wordt gekenmerkt door extreme onzekerheid en beperkte middelen, zie je overal verspilling. De echte uitdaging is om een paar maatregelen te nemen die belangrijke besparingen opleveren en de rest te negeren.

Zie Ohno's krijtcirkel als een uitdaging om vast te stellen wat je eigen meest risikante aannames zijn. Het lastige is dat het vaststellen van de grootste risico's in je businessmodel theoretisch simpel klinkt, maar in de praktijk verre van makkelijk is.

'Verspilling is elke menselijke activiteit die middelen verbruikt maar geen waarde creëert.'

—JAMES P. WOMACK EN DANIEL T. JONES, *LEAN THINKING*

'De kern van strategisch handelen is kiezen wat je niet gaat doen.'

—MICHAEL PORTER

Onjuiste prioritering van risico's zorgt voor de meeste verspilling.

Behalve voor een paar evidente start risico's, zoals je aannames over wie je klanten zijn en voor welke problemen ze een oplossing zoeken, heb je voor een risicoanalyse een goede intuïtie en beoordelingsvermogen nodig en daarom is zo'n prioritering ook nooit waterdicht.

Dus ging ik op zoek naar een beter antwoord, dit keer in de maakindustrie.

Businessmodel als systeem

In de maakindustrie sloeg de roman *Het doel* (1984) van de Israëlische natuurkundige Eliyahu Goldratt in als een bom. In zijn verhaal over een manager die vecht voor het voortbestaan van zijn bedrijf, introduceerde Goldratt zijn *Theory of Constraints* (beperkingentheorie), een nieuwe manier van denken over productieketens.

Goldratt laat zien dat het slimmer is om de klantwaardestroom niet als één groot proces te zien, maar juist als een keten van samenhangende processen. Je kunt je dit concept eigen maken door je de klantwaardestroom voor te stellen als schakels in een keten.



Op elk willekeurig moment is een van deze schakels de zwakste, ofwel de beperkende factor, in het systeem. Zetten we de keten onder druk, dan spat niet de hele keten uit elkaar, maar begeeft de zwakste schakel het. Het is pure verspilling om te proberen alle schakels tegelijk te versterken, want de keten als geheel wordt daar niet sterker van. Dat is de **valkuil van de voortijdige optimalisatie**.

Met andere woorden, als we een bepaalde productieketen proberen te optimaliseren, wordt onze moeite alleen beloond als we de juiste zwakke schakel weten te vinden en ons daarop richten. Wat nog interessanter is, is dat als je die schakel sterker maakt en dan opnieuw druk uitoefent op de keten, de zwakte zich verplaatst naar een andere, vaak onvoorspelbare schakel in de keten.

Daaruit kunnen we twee dingen afleiden. Het eerste is dat het versterken van de zwakste schakel uiteindelijk nul komma nul oplevert, omdat meteen een andere schakel de beperkende factor of bottleneck gaat vormen, waardoor de prestatie van

de hele keten nog steeds beperkt wordt. De tweede les die we hieruit kunnen leren, is dat we niet kunnen voorspellen waar de beperking zich gaat voordoen en dat we dus continu de hele keten in de gaten moeten houden om te zien waar de volgende zwakste schakel de kop opsteekt. Door koppig één schakel in de keten te optimaliseren (zelfs al was dat ooit de zwakste schakel) verspillen we middelen. Dat is de **valkuil van de lokale optimalisatie**.

Hetzelfde geldt voor onze businessmodellen. In de beginfase zijn de zwakste schakels gewoonlijk je aannames over je klanten en hun problemen. Als die aannames vals blijken te zijn, valt ook de rest van je businessmodel (je oplossing, verkoopkanalen, prijsvorming) uit elkaar. Richt je je op een andere zwakte, bijvoorbeeld de schaalbaarheid van je oplossing, dan ben je voortijdig aan het optimaliseren. Behalve in die allereerste fase zijn geen twee producten of twee ondernemers hetzelfde. Je kunt je niet veroorloven maar een beetje te raden naar de grootste risico's. Wat je nodig hebt, is een systematisch proces om de grootste risico's te inventariseren.

De verdeel-en-heersaangepak in Mary's bedrijf is een klassiek voorbeeld van de lokale optimalisatievalkuil. Elk team was wel keihard bezig zijn eigen cijfers te verbeteren (lokale optima), maar dat ging ten koste van de algemene productiviteit van het bedrijf (globale optima). Beter hadden Mary's teams eerst de zwakste schakel of beperking in hun businessmodel opgespoord en dan samen gefocust op het doorbreken van die ene beperking.

Dit boek bouwt voort op deze concepten en verweeft systeemtheorie, de *Lean Startup*-methode en de wetenschappelijke methode om de innovatieproblemen die ik eerder aanstipte aan te pakken. In de volgende paragraaf lees je hoe ik dat ga doen.

Opzet van dit boek

Running Lean bevatte al een stappenplan om een businessmodel door middel van experimenten te onderwerpen aan een stresstest, maar dit boek gaat nog een stap verder. Het voegt een aantal modellen en denkprocessen toe aan het Lean Canvas-businessmodel waarmee je betere beslissingen kunt nemen.

Specifieker gezegd leer je in dit boek hoe je vooruitgang effectief kunt definiëren, meten en communiceren aan je interne en externe stakeholders door de zes stappen van het volgende metaframework toe te passen:

G oal	D oel
O bserve and Orient	O bserveren en Oriënteren
L earn, Leverage, or Lift	L eren, Profiteren of Opheffen
E xperiment	E xperimenteren
A nalyze	A nalyseren
N ext Actions	N ieuwe acties

Let op het ezelsbruggetje GO LEAN gebaseerd op de eerste letters van elke stap in deze methode. Dit boek heeft drie delen die in chronologische volgorde de stappen beschrijven die je moet doorlopen om deze methode toe te passen.

DEEL 1: VOORUITGANG DEFINIËREN

In deel 1 leg ik uit waarom je het beste tractie kunt gebruiken als de universele maatstaf van vooruitgang (**goal/doel**). Eerst definieer ik tractie en laat ik zien hoe je je vage bedrijfsdoelen kunt omzetten in een tastbaarder cijfer dat je kunt gebruiken om een globale inschatting te maken van de levensvatbaarheid van elk businessmodel. Vervolgens leer je hoe je het tractiemodel kunt gebruiken om dit globale doel op te splitsen in mijlpalen waar je wat mee kunt (*actionable milestones*).

DEEL 2: LETTEN OP VERSPILLING

In deel 2 leer je hoe je je businessmodel kunt benchmarken en hoe je met behulp van technieken uit de beperkingentheorie de meest riskante aannames of beperkingen in je businessmodel kunt opsporen. Dit is de stap **observeren en oriënteren** van de GO LEAN-methode.

DEEL 3: EEN DOORBRAAK BEREIKEN

In deel 3 laat ik je zien hoe je time-boxed LEAN sprints kunt gebruiken om de beperkingen in je businessmodel te doorbreken. Zo gauw je de vinger hebt gelegd op een beperking, bedenk je een strategie (of een validatieplan) waarmee je die beperking gaat doorbreken. Je neemt daarvoor de volgende drie focusstappen:

1. **Leren** (meer te weten komen over de beperking in kwestie),
2. **Profiteren** (je voordeel doen met de beperking), en
3. **Opheffen** (de beperking uit de weg ruimen).

Je test die strategieën met een of meer kleine, snelle, additieve **experimenten**. Behalve dat dit soort experimenten je gevalideerde leerervaringen opleveren, moet je ze ook koppelen aan je overkoepelende tractiemodel. Dat doe je in de **analyse**-stap. Op basis daarvan bedenk je vervolgens **nieuwe acties**. Samen zijn dit de **L-E-A-N**-stappen, die onderdeel zijn van elke sprint.

Gebbruiksaanwijzing

Aan het eind van elk hoofdstuk staat een lijst met kernboodschappen die de hoofdpunten samenvatten. Verspreid door het boek vind je ook oefeningen waarmee je de principes leert toe te passen op je eigen product.

Aan de slag dus.

Geen enkele methode levert gegarandeerd succes op. Maar een goede methode levert je wel een feedbackcyclus op waarmee je kunt blijven leren en verbeteren.

DEEL 1

VOORUITGANG DEFINIËREN

'Als je niet weet waar je naartoe gaat,
is elke weg de goede.'

—NAAR ALICE IN WONDERLAND

Goal/Doel

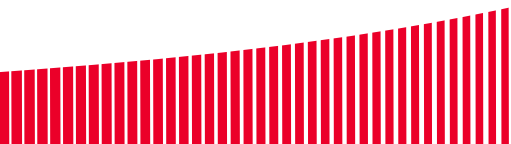
Observeren en oriënteren

Leren, profiteren en opheffen

Experimenteren

Analyseren

Nieuwe acties



DEEL 2

LETTEN OP VERSPILLING

Om verspilling te kunnen zien,
moet je eerst de werkvloer overzien.

Goal/Doel

Observeren en oriënteren

Leren, profiteren en opheffen

Experimenteren

Analyseren

Nieuwe acties



DEEL 3

EEN DOORBRAAK BEREIKEN

Voordat je iets hebt wat werkt, moet je
door een hoop rotzooi heen die niet werkt.

Goal/Doel

Observeren en oriënteren

Leren, profiteren en opheffen

Experimenteren

Analyseren

Nieuwe acties



OVER DE AUTEUR

ASH MAURYA is de bedenker van het Lean Canvas, een A4-ontwikkeltool voor businessmodellen, en auteur van *Running Lean*. Hij geeft over de hele wereld uitverkochte workshops, werkt als mentor voor diverse accelerators, waaronder TechStars, Accelerace en Slingshot, en geeft gastcolleges aan diverse universiteiten, waaronder MIT, Harvard en de University of Texas, Austin. Hij zit in de adviesraad van een aantal start-ups, adviseert nieuwe en bestaande bedrijven en schrijft bijdragen voor toonaangevende businesspublicaties en websites. Hij woont in Austin, Texas.



LEANSTACK.COM

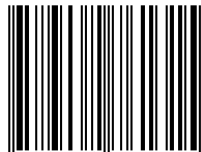
Is jouw briljante idee het uitwerken waard? Stel dat je je businessmodel eerder zou kunnen toetsen, voordat je er zeeën van tijd en bakken met geld tegenaan gesmeten hebt?

Je hebt met klanten gepraat. Je hebt geïnventariseerd welke problemen opgelost moeten worden. Misschien heb je zelfs al een minimaal levensvatbaar product (MVP) gebouwd. Maar nu vraag je je af of je verder moet gaan. Hoe kom je erachter of jouw idee levensvatbaar is en of je businessmodel gaat werken? Moet je echt die hele cyclus door van ontwikkelen, mislukken, itereren, bijschaven en opnieuw beginnen?

Lean scale-up is een onmisbare handleiding voor het modelleren van start-upsucces. Je maakt kennis met de essentiële kengetallen die de output van een werkend businessmodel meten. Hiermee houd je de vinger aan de pols, breng je de gezondheid van je bedrijf duidelijk over aan je investeerders en kun je gericht ingrijpen als er iets niet goed gaat. Bovendien leer je ook:

- hoe je met een simpel rekensommetje een ruwe schatting van een businessmodel maakt
- dat je moet ophouden je omzet te gebruiken als maatstaf van vooruitgang
- dat je beter kunt rekenen met tractie, een kengetal dat je meteen ook een goede indicatie geeft van de verdere groeimogelijkheden van je businessmodel
- hoe je net als Facebook en Tesla je doelen stapsgewijs kunt verhogen richting exponentieel succes op de lange termijn
- hoe schijnbare mislukkingen je op het spoor zetten van inzichten die tot een doorbraak kunnen leiden
- hoe je met korte lean sprints van twee weken razendsnel ideeën genereert, rangschikt en toetst

Deze handleiding voor het opschalen van je business verweeft voorbeelden van start-ups uit de echte wereld, zoals Airbnb en Hubspot, met technieken uit de maakindustrie. Geschreven door Ash Maurya, ondernemer en auteur van de start-upklassieker *Running Lean*, essentieel leesvoer voor elke oprichter van een start-up die de incubatiefase aan het ontgroeien is.



9 789462 761315