

Snel symptomen signaleren helpt verval vroegtijdig te voorkomen bij mkb-bedrijven¹

Arie de Wild²
Kenniscentrum Business Innovation
Hogeschool Rotterdam

December 2019

De organisatie als organisme is een van de acht dominante metaforen van organisaties in de managementleer (Morgan & Loof, 1992). De organisatie wordt daarbij gezien als een open systeem dat zich aan de omgeving moet aanpassen in een bepaalde fase van haar levenscyclus (Van Dijk & Peters, 2011). Natuurlijke selectie zorgt ervoor dat alleen de best aangepaste organismen overleven en organismen die beter zijn aangepast aan hun omgeving hebben meer kans zich voort te planten (Van de Goor, 2006). Organismen lijken daarin op organisaties. Een organisatie is een doelrealiserend samenwerkingsverband (Keuning & Eppink, 2014). Overleven en uitbreiden zijn net als bij organismen een veelvoorkomend doel van organisaties.

Als mensen spreken over organisaties, gebruiken zij vaak de organisme-metafoor. Als bedrijven afstevenen op een faillissement, spreken we over zieke bedrijven. Een adviseur wordt een bedrijvendokter genoemd en om een *turnaround* te maken krijg je tips om het bedrijf weer gezond te maken. De praktijk leert dat wanneer een bedrijf ziek is, de patiënt in kwestie vaak al zo ver heen is, dat herstel niet meer mogelijk is en de zieke overlijdt. Naast persoonlijk leed voor de ondernemer, het personeel en hun families kost een faillissement de samenleving gemiddeld Euro 115.000 (schattingsjaar 2011, <https://www.mkb servicedesk.nl/5635/samenleving-betaalt-voor-failliete.htm>, geraadpleegd 17 juli 2019). Genoeg redenen om bedrijfsziekte op tijd te signaleren en te stoppen. Bijkomende complicatie: de ondernemer zelf meldt zijn bedrijf niet zo gauw ziek! Ondernemers trekken te laat aan de bel waardoor problemen groter worden en de kans op herstel kleiner (<https://amsterdamlogistics.nl/hva-ondernemer-nood-vraagt-laait-hulp/>, geraadpleegd 18 juni 2019; Martens & Alvarado Valenzuela, 2019). Een naaste vertrouweling of rechterhand van de ondernemer moet daarom zo vroeg mogelijk signalen ontdekken dat een faillissement op handen is en dit bespreekbaar maken. Voor deze persoon is dus de vraag: 'Wat zijn de eerste verschijnselen van een ziek bedrijf?'

Die naaste vertrouweling van de ondernemer zou wel eens een afgestudeerde van de Hogeschool Rotterdam Business School (HRBS) kunnen zijn. Uitgaande van het motto van de HRBS *Let's change the face of business* moet bepaald worden wat we aan onze studenten meegeven om de toekomst

¹ Deze literatuurstudie is uitgevoerd als onderdeel van de onderzoeksprojecten van het lectoraat Risicomanagement & gedrag van het Kenniscentrum Business Innovation van Hogeschool Rotterdam.

² Correspondentieadres: Hogeschool Rotterdam, Kenniscentrum Business Innovation, Postbus 25035, 3001 HA Rotterdam. Tel.: +31 - (0)10 - 794 70 22, Email: a.f.de.wild@hr.nl.

vorm te geven. Studenten economie en management leren we in het hoger beroepsonderwijs (hbo) hoe je een bedrijf draaiend houdt en laat groeien. Aan de hand van financiële ratio's en kengetallen wordt hen geleerd de financiële gezondheid van een onderneming te bepalen. Wanneer het verval van een onderneming zich al uit in bedrijfscijfers, is er echter weinig tijd en weinig meer mogelijk om bij te sturen. Dus waar in het curriculum leren we studenten hoe je de allereerste symptomen van verval bij een bedrijf herkent?

Wanneer een mens ziek wordt, worden de eerste symptomen al gauw zichtbaar in de vorm van klachten. Misselijkheid, huiduitslag, pijn of bloedingen zijn dan indicaties dat er 'iets' aan de hand is. De dokter meet vervolgens de hartslag en bloeddruk en test bloed- en urinewaarden. Als die waarden uit balans zijn, is ook dat een signaal dat er 'iets' mis is. De klachten en de eerste metingen geven het signaal af dat 'iets' nader onderzocht moet worden. De oorzaken van de ziekte zijn dan nog niet bekend en kunnen heel divers zijn. Zo kan huiduitslag ontstaan door verkeerd eten, een virus, bacteriële infectie of een genetische afwijking. Symptomen kunnen dus verschillende ziekten hebben als oorzaak. Het aantal symptomen waarop ziekte zich uit in het lichaam, lijkt echter redelijk beperkt. Als de eerste tekenen van ziekte bij bedrijven in aantal net zo beperkt zijn als bij mensen, biedt dat kansen voor een checklist waarmee tijdig een waarschuwing wordt afgegeven waar faillissement mee kan worden voorkomen. Deze symptomen zijn dan de *Early Warning Signals* (EWS) die aangeven of een bedrijf in financiële moeilijkheden (*financial distress*) raakt en die het mogelijk maken tijdig in te grijpen (*rapid response*).

De meerderheid van studenten in het hbo blijkt anderhalf jaar na het behalen van hun diploma te werken in het midden- en kleinbedrijf (mkb). Dat wil zeggen bij bedrijven met een personeelsomvang van minder dan 250 werknemers. Van de hbo'ers die in de vijf schooljaren tussen 2011 en 2016 hun diploma behaalden, is dit gemiddeld 57% (ROA, geraadpleegd op 15 juli 2019, <http://roastatistics.maastrichtuniversity.nl/SISOnline/Niveau.aspx>). Het mkb is dus een belangrijke werkgever voor hbo-studenten. Daarom juist is het voor deze studenten interessant om de vroege symptomen voor financiële moeilijkheden van kleine en middelgrote bedrijven te kennen. De kans dat hbo-afgestudeerden in hun eerste baan geconfronteerd worden met een faillissement is klein. In 2017 faillieerden ruim 3000 mkb-bedrijven, een aandeel in deze groep bedrijven van slechts 0,3% (<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81573NED/table?ts=1563266223373>, geraadpleegd op 15 juli 2019). Echter is het aantal faillissementen slechts een fractie van het aantal bedrijven dat in financiële moeilijkheden verkeert. Van de mkb-bedrijven maakt 80% gebruik van bankfinanciering en een-op-de-zes van deze bedrijven valt binnen de bank onder de afdeling Bijzonder Beheer omdat zij niet aan hun verplichtingen voldoen (bron: Erik in 't Groen, 6 juni 2019, mondelinge communicatie, zie ook Adriaanse & Groen, 2015). Dus naar schatting een-op-de-acht mkb-bedrijven is in de optiek van de bank in financiële moeilijkheden. Het lectoraat Risicomanagement en gedrag onderzoekt daarom de vraag:

Wat zijn vroege symptomen waarmee een mkb-bedrijf in een zo vroeg mogelijk stadium zelf kan ontdekken dat het afstevent op een faillissement of ernstig in financiële problemen raakt?

Dit hoofdstuk behandelt zes tweedelingen uit de literatuur die in samenhang aannemelijk maken dat het vinden van vroege symptomen voor *financial distress* een kennislacune in de wetenschap dicht. Vervolgens wordt *a priori* aan de hand van bestaande literatuur een lijst van symptomen samengesteld die de mogelijke uitkomst van het door het lectoraat ingezette onderzoek illustreert. Het hoofdstuk wordt afgesloten met de onderzoeksfasen voor dit onderzoek van het lectoraat.

State-of-the-art van de literatuur

In de wetenschappelijke literatuur ligt de nadruk meer op het onderzoeken wat succes- dan faalverhalen. Wanneer falen wordt onderzocht, gebeurt dit vanuit het oogpunt van de bank, gericht op grote bedrijven en aan de hand van vooral financiële data die een momentopname vormen in het proces van verval dat bedrijven doormaken. Men is daarbij op zoek naar de oorzaken en niet de symptomen. Deze in totaal zes bevindingen uit de literatuur worden hier nader toegelicht.

1. Liever succes dan falen

In ondernemerschap en managementstudies richt het merendeel van het onderzoek zich op het behalen van succes en is het aantal studies over falen sterk in de minderheid. Zo levert de zoekterm '*business failure*' in Google Scholar 41.500 resultaten op, bij '*business success*' is dit 182.000, meer dan vier keer zoveel (geraadpleegd 17 juli 2019). Twee voorbeelden van beroemd populair wetenschappelijke onderzoek naar succes zijn '*In Search of Excellence*' van Peters en Waterman (1984) en '*From Good to Great*' van Jim Collins (2001). In deze boeken wordt beschreven wat succesvolle bedrijven kenmerkt. Door imitatie van deze kenmerken zou hun succes door andere bedrijven geëvenaard kunnen worden. Naderhand bleek het succes van deze bedrijven echter niet altijd duurzaam te zijn. Zo beschrijft Merrill R. Chapman (2006) in '*In Search of Stupidity*' hoe slecht het enkele bedrijven, waar Peters en Waterman over schreven, naderhand verging.

Er valt een lichte toename in populair wetenschappelijke werken waar te nemen waarin de schrijvers op zoek gaan naar vroege signalen en oorzaken voor het falen van bedrijven. Zo legt Mark Ingebreetsen (2003) in '*Why Companies Fail*' de tien belangrijkste redenen voor falen bloot en beschrijft Jim Collins (2009) in '*How the Mighty Fall: A Primer on the Warning Signs*' de vijf fasen van verval van een onderneming. Minder serieus bedoeld, schrijft Donald R. Keough (2014) ons de wet van falen voor in '*The Ten Commandments for Business Failure*'. Ondanks de toegenomen aandacht voor falen, richten in verhouding de meeste populaire werken en het wetenschappelijk onderzoek zich meer op succes dan op falen.

2. Liever groot dan klein

In het provocerende boek '*Big Is Beautiful: Debunking the Myth of Small Business*' (2018) betogen Atkinson en Lind dat kleine ondernemingen niet de ruggengraat van de economie vormen, onder andere vanwege het grote percentage dat faalt. Zij pleiten voor minder steun voor 'de kleine man' en meer aandacht voor groei oftewel *scale up*. De frase *big is beautiful* lijkt ook van toepassing op voorkeur van onderzoekers op het thema falende ondernemingen. Onderzoek naar het voorspellen van faillissementen richt zich namelijk bijna geheel op beursgenoteerde ondernemingen.

Het aantal studies gericht op kredietrisicomanagement voor kleine ondernemingen is relatief beperkt (Altman, Sabato, & Wilson, 2010), terwijl juist voor het mkb specifieke modellen en procedures nodig zijn (Altman & Sabato, 2007). Zelfs binnen de groep mkb-bedrijven blijkt dat voor verschillen in grootte verschillende voorspelmodellen nodig zijn (Ciampi, 2017; Ciampi & Gordini, 2012). Zo blijkt bij de kleinere ondernemingen dat het meenemen van managementkarakteristieken in een model vooral leidt tot een grotere voorspelprecisie van faillissementen (Ciampi, 2017). De meeste onderzoeken naar falen richten zich dus op de grote bedrijven en levert dit resultaten op die niet een-op-een toepasbaar zijn op de kleinere bedrijven.

3. Liever voor een ander dan voor jezelf

Wetenschappelijk onderzoek naar het voorspellen van faillissementen valt vaak onder de noemer kredietrisicomanagement. Banken en leveranciers kunnen aan de hand van voorspelmodellen hun

kredietrisico beperken, met andere woorden het risico dat rente, aflossing en openstaande rekeningen niet worden betaald. Deze modellen berekenen de kans op faillissement en geven daarmee een vroeg signaal af aan de bank of leverancier dat maatregelen genomen moeten worden om het kredietrisico te beheersen. Voor de kredietontvangende bedrijven leveren deze modellen geen *early warning* op omdat deze informatie niet met hen wordt gedeeld. Het is echter juist voor deze bedrijven juist van belang vroegtijdig de signalen van een faillissement te ontdekken zodat zij nog tijdig kunnen ingrijpen. Omdat deze bedrijven niet beschikken over data van andere bedrijven, data waar banken en *credit agencies* wel over beschikken, kunnen zij zelf geen modellen ontwikkelen. Omdat het relatiemanagement bij de bank zich richt op het grootbedrijf en niet op het mkb, komt de *wake-up call* vanuit de bank pas wanneer de onderneming onder toezicht van de afdeling Bijzonder beheer wordt geplaatst.

Een van de weinige onderzoeken dat ondernemers helpt een voorspelling te maken, is dat van Lussier (1995). Zijn voorspelmodel is bedoeld voor 'jonge' ondernemers en is gebaseerd op niet-financiële data. Cooper, Gimeno-Gascon en Woo (1994) richten zich op ondernemers die van plan zijn een bedrijf te starten en baseren hun voorspelling voor het behalen van succes op de middelen waarover ondernemers bij de start beschikken. Mkb'ers staan dus zowel in de praktijk als de wetenschap niet vooraan in de rij als het gaat om het voorspellen van het faillissement van hun eigen onderneming.

4. Liever financiële dan niet financiële data

Ondernemers trekken niet alleen te laat aan de bel als zij in nood zijn, zij grijpen ook te laat in. Op de vraag 'Als je terug kijkt, had je dan niet eerder in moeten grijpen?' antwoordden 194 Duitse *automotive* mkb-bedrijven in zwaar weer bevestigend. Achteraf gaven zij aan gemiddeld 16 maanden te laat te hebben ingegrepen (Schmuck, 2013).

Een goedlopend bedrijf dat failliet gaat, doorloopt achtereenvolgens drie crises waarin nog kan worden ingegrepen. Allereerst de assumptiecrisis waarin de onderneming strategisch de juiste afslag mist. Vervolgens de winstcrisis waarin de onderneming verlies begint te maken. Tenslotte de liquiditeitscrisis waar de onderneming lijdt aan cashflowgebrek. Het boek 'Zwaar weer ondernemen' beschrijft onderzoek dat liet zien dat tijdens deze drie crises achtereenvolgens 29%, 54% en 17% van de onderzochte bedrijven ingrepen (Adriaanse & Groen, 2015). De ruime meerderheid van de bedrijven (71%) greep dus in op het moment dat het verval al zichtbaar was in de financiële data. Het verval ontstond echter in de eerste, strategische crisis, op een moment dat de financiële situatie van het bedrijf nog niet was verslechterd. Om vroegtijdig te kunnen ingrijpen is het belangrijk het verval te ontdekken voordat dit uit winst- en kasstroomcijfers blijkt.

Ook het levenscyclusmodel van Adler en Swiercz (1997) suggereert dat een crisis zich al op allerlei vlakken uit voordat financiële data een indicatie geven dat het verval is ingezet. Het model geeft aan dat omzetcijfers van bedrijven gedurende de fasen geboorte, groei, volwassenheid en verval een patroon vertonen dat op een S-curve lijkt. Nunes en Breene (2010, 2011) stellen dat deze financiële S-curve wordt voorafgegaan door drie onzichtbare S-curven die een aantal jaren voor de financiële curve pieken. Het betreft S-patronen voor de strategische concurrentiepositie, de beschikbare kernvaardigheden en -capaciteiten van de onderneming en tenslotte die voor het aantrekkingsvermogen van de onderneming voor nieuw talent. Ook het conceptueel fasemodel voor het verval van bedrijven van Weitzel en Jonsson (1989) geeft aan dat in de drie fasen voor crisis en ontbinding, de aanwezige negatieve krachten zich nog niet uiten in de financiële data. Het stelt dat in de fasen waarin de onderneming de crisis niet ziet, geen maatregelen neemt of de verkeerde

maatregelen neemt, zij wel kwalitatieve signalen kan oppikken (p.98). Beide modellen suggereren dus dat een crisis al is waar te nemen voordat de financiële data verslechteren.

Nog weinig onderzoek richt zich op het kritisch leren kijken door het management naar het eigen bedrijf tijdens een assumptiecrisis. Volberda, Van den Bosch en Heij (2018) beschrijven in het boek *'Reinventing Business Models: How Firms Cope with Disruption'* dat bedrijven op zoek moeten naar *early warning signals* voor disruptieve en alternatieve business modellen. Het gaat hier om hoe het management inspeelt op veranderingen in haar omgeving op basis van de veronderstellingen die zij maakt over de toekomst en de strategie die zij aan de hand daarvan formuleert. Stein en Stiegler (1984) suggereren dat informatie over het falen en de fouten van het management voorspellend zijn voor een faillissement. Voorspelmodellen waarin managementcriteria worden meegenomen leveren betere voorspellingen op (Ciampi & Gordini 2012, Ciampi 2017). Dit geldt ook voor modellen waarin *corporate governance* criteria worden meegenomen (Liang, Lu, Tsai, & Shih, 2016), zoals bijvoorbeeld de tijdigheid van het aanleveren financiële data door het management, de mening van de externe accountant over de verslaglegging, wisselingen in de directie en rechtzaken. Ook in een survey onder Portugese banken (Soares, Pina, Ribeiro, & Lopes, 2011) worden managementcriteria als zeer belangrijk gekenmerkt. Dit onderzoek, dat overigens niet enkel onder mkb-bedrijven is uitgevoerd, laat het belang van de bank zien van *relationship lending technology*, de zachte, kwalitatieve informatie waarover de bank beschikt die betrekking heeft op het persoonlijke karakter, de vermogens en vaardigheden, eerlijkheid, het sociale gedrag, de cultuur, familie en omgeving van de ondernemer (Uchida, Udell, & Yamori, 2006).

Voor vroege signalering is het dus van belang op zoek te gaan naar voorspelmodellen die zich richten op de assumptiecrisis. Deze modellen zijn gebaseerd op niet-financiële signalen die wellicht meer kwalitatief van aard zijn. Veel onderzoek richt zich echter niet op de assumptiecrisis maar op koers-, winst- en liquiditeitsdata en externe economische trends (zie tekstbox). Omdat gegevens over de kwaliteit van management niet altijd in databases staan vermeld, kunnen semi-gestructureerde interviews of surveys nodig zijn om deze data te verzamelen.

TEKSTBOX

Voorspelmodellen die zich niet richten op de assumptiecrisis.

Economische trendvoorspellingen

De economische trend, zoals groei, stagnatie, depressie en herstel, is een voorspeller voor het aantal faillissementen dat verwacht kan worden in een bepaalde periode en branche. Op sectorniveau kan een trendanalyse voor een mkb-bedrijf het signaal zijn om risico te spreiden door te diversifiëren. De modellen helpen het marktrisico voor je branche in kaart te krijgen, maar het risico van verkeerd management pak je er niet mee op.

Koersverloop en -voorspellingen

De koers van een bedrijf is een voorspeller van *financial distress*. Een belangrijke aanname hierbij is de efficiënte markthypothese, de stelling dat alle informatie over een bedrijf die voorhanden is in de financiële markten, correct is verwerkt in de prijs van een aandeel. Omdat mkb-bedrijven in Nederland veelal niet beursgenoteerd zijn, ontbreekt in de meeste gevallen deze bron van informatie.

Voorspellingen aan de hand van z-score (Altman, 1968)

Op basis van veelal boekhoudkundige gegevens kan met het z-scoremodel de kans op faillissement worden berekend. De techniek rond deze faillissementsmodellen is ver ontwikkeld en is erg populair in zowel de wetenschap als de praktijk. Boekhoudkundige informatie is echter niet in alle gevallen openbaar en kan verouderd of gemanipuleerd zijn.

5. Liever statisch dan dynamisch

Bij het voorspellen van faillissement kan gebruik worden gemaakt van statische of dynamische modellen. Bij statische modellen wordt een statistische voorspelling van de kans op faillissement gedaan op basis meetgegevens op een bepaald moment, zoals de financiële gegevens uit het jaarverslag. Deze meetgegevens kunnen ook redelijk vaste of stabiele kenmerken van de ondernemer en de onderneming zijn zoals de sekse, leeftijd en opleiding van de ondernemer, de bestaansduur van de onderneming of de sector waar deze actief is. Het kunnen zelfs heel specifieke kenmerken van een ondernemer zijn, zoals een gebrek aan scholing, aversie van theorie, niet kunnen boekhouden en het niet duidelijk voor ogen hebben van een doelgroep (Larson & Clute, 1979). Statische modellen zijn dus gebaseerd op meetwaarden op een specifiek meetmoment. Moderne statistische technieken in combinatie met een grote hoeveelheid data maken het mogelijk met statische modellen 2 of 3 jaar van tevoren betrouwbaar te voorspellen.

Dynamische modellen voorspellen aan de hand van de toe- of afname van meetgegevens door de tijd. Voor deze modellen is men juist op zoek naar variatie, naar kenmerken die variëren. Als je daarin een significante verandering kunt waarnemen, dan is dit mogelijk een signaal voor verval dat in een dynamisch model wordt meegenomen om beter te voorspellen (Režňáková & Karas, 2014). Door verandering, dynamiek mee te nemen in de analyse wordt de evolutie van een faillissement getoond (du Jardin, 2017). Met dynamische modellen is de tijdshorizon voor een betrouwbare voorspelling te vergroten naar 5 jaar. Voorwaarde is echter wel dat data op meerdere meetmomenten beschikbaar zijn. Voor wat betreft financiële data geldt dat deze voor het mkb niet altijd openbaar zijn en dat binnen een mkb-bedrijf deze informatie ook niet altijd tijdig of volledig beschikbaar is. Waar de meeste voorspelmodellen nog statisch zijn, is er een tendens naar meer dynamische modellen waar te nemen.

6. Liever oorzaken dan symptomen

Bij het onderzoek naar falen richten veel onderzoeken zich op de oorzaken ervan. De focus ligt dan op het leren begrijpen waar falen door wordt veroorzaakt. In de jaren 1970-1990 werd met dit doel veel onderzoek uitgevoerd naar faaloorzaken vanuit het gezichtspunt van de ondernemer (*perceived causes*, Walsh & Cunningham, 2016). Het op zoek gaan naar oorzaken van falen is ook een vast onderdeel in risicomanagement. Denk daarbij aan het leggen van oorzaak-gevolg relaties in een *Bow Tie* analyse of het zoeken naar diepere oorzaken in een *Root Cause Analysis* (Hopkin, 2018; Vanden Heuvel, ABS Consulting, Lorenzo, & Hanson, 2008). Aan de hand van oorzaken kan dan vervolgens een remedie voor het falen worden bepaald. Tevens kan onderzoek naar de oorzaak van falen bijdragen aan het voorspellen ervan.

Sharma en Mahajan (1980) geven echter diverse redenen waarom onderzoek naar oorzaken niet altijd helpt om business failure te voorspellen. Zij concluderen dat de oorzaken verschillen per studie, dat niet duidelijk is welke oorzaken en hoeveel daarvan leiden tot *business failure* en hoe je deze gebruikt om dat laatste te voorspellen of te voorkomen. Taleb (2007) geeft in zijn boek *The Black Swan* aan dat mensen die causaliteit proberen te ontdekken, bedrogen uitkomen. Zij gaan op zoek naar de voor hen al bekende patronen, naar dat wat het eerst in hen opkomt en zij zoeken vervolgens naar bevestiging van deze ideeën. Het is daarom dan ook treffend dat in

wetenschappelijk onderzoek naar oorzaken van falen wordt gesproken over percepties van oorzaken en attributies van falen. Het CBS toont statistieken van deze percepties voor Nederland (zie tabel 1).

Tabel 1 Beëindigde faillissementen van bedrijven en instellingen naar oorzaak

Mismanagement	1937	25%
Economische oorzaken	3603	47%
Faillissement holding, moeder-/zuster-/bedrijven	463	6%
Problemen binnen directie	56	1%
Overig	1169	15%
Onbekend	374	5%
Totaal	7602	

Bron: CBS, 2016, p.30

Opvallend in deze tabel is dat in bijna de helft van deze gevallen sprake is van attributie aan economische oorzaken, van externe attributie dus.

Een alternatief voor voorspellen is vroeg signaleren met behulp van *Early Warning Indicators*. In het kader van faillissementen waarschuwen deze indicatoren vroegtijdig dat er een proces in gang is gezet dat kan leiden tot het faillissement van een onderneming. Bij vroege signalering wordt gezocht naar de symptomen die verbonden zijn aan dit proces van verval die gezamenlijk waarschuwen dat snel ingegrepen moet worden (*rapid response*). Kenmerkend voor een symptoom is dat het een waarneembare verandering betreft. Pas als het verval in gang is gezet, komt het signaal naar boven.

Praktijkbeoefenaars en wetenschappers melden in diverse bronnen wat mogelijke symptomen voor faillissement kunnen zijn (zie tabel 2). De bezwaren van Sharma en Mahajan (1980) ten aanzien van de inzet van oorzaken in het voorspellen van faillissement gelden ook voor de in tabel 2 genoemde symptomen. Deze symptomen verschillen per studie en het is niet duidelijk met welke symptomen er vroeg gesignaleerd kan worden. De lijst bevat bovendien enerzijds symptomen gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek en anderzijds symptomen die voortkomen uit de praktijkervaring van een enkele auteur. Vervolgens kunnen de beschrijvingen in de lijst in een bepaalde context refereren aan een vaststaand kenmerk maar kunnen, als er sprake is van een verandering, tevens een symptoom zijn. Symptomen kunnen ook verschillen per type industrie (Sharma & Mahajan, 1980). Ten slotte is het onderscheid tussen oorzaak en symptoom niet altijd vast te stellen in de genoemde bronnen. Er is daarom behoefte aan empirisch wetenschappelijke onderzoek dat aantoont met welke symptomen een faillissement vroegtijdig gesignaleerd kan worden.

Tabel 2 Overzicht van mogelijke symptomen uit de literatuur

Cluster	Signaal	Bron
Ondernemer	Besteedt aan teveel zaken aandacht. Toont weinig betrokkenheid bij de onderneming. Heeft geen oog voor veranderingen in de omgeving. Mist realiteitszin. Houdt geen rekening met rechten, belangen en gevoelens van anderen. Heeft grote mate van geldingsdrang. Is niet bereid bij te leren op commercieel gebied. Heeft sterke wil en krijgt bij medewerkers en partner vaak zijn of haar zin. Is arrogant Ligt in echtscheiding. Legt schuld buiten zichzelf (externalisering).	Collard (2002) Stein & Ziegler (1984) Adriaanse & In 't Groen (2015)
Leiderschap	Management heeft onvoldoende kennis en capaciteiten in huis. Ondernemer is niet bereid te delegeren. Overmatig vertrouwen van management in het beheersen van uitkomsten, in het bijzonder bij externe gebeurtenissen. Tolereren van incompetentie. Angst voor schaamte en conflicten. Autocratie.	Stein & Ziegler (1984) Ciampi (2017) Lorange & Nelson (1987) Adriaanse & In 't Groen (2015)
Processen	Slechte geleide vergaderingen. Gebrek aan duidelijke doelen en ijkpunten bij beslissen. Omslachtige administratieve procedures. Vervanging van inhoud door vorm. Ontbreken van effectieve communicatie. Verouderde organisatiestructuur.	Collard (2002) Lorange & Nelson (1987)
Medewerkers	Groot verloop van personeel. Posities in top management wordt vervangen. Ontslag van medewerkers. Buitensporig veel personeel. Onevenredige macht van personeel. Verloop personeel stijgt.	Collard (2002) Altman, Sabato & Wilson (2010) Stein & Ziegler (1984) Lorange & Nelson (1987) Adriaanse & In 't Groen (2015)
Strategie	Slecht track record in realiseren van uitbreidingen/groei. Snelle expansie van de onderneming Niet scannen van de omgeving. Ondernemer stelt weinig strategische vragen. Ondernemer legt de focus op verleden.	Collard (2002) Stein & Ziegler (1984) Weitzel & Jonsson (1989) Adriaanse & In 't Groen (2015)
Accountant	Opinie van externe accountant is negatief. Externe accountant wordt gewisseld. Wisselen van boekhouder.	Altman, Sabato & Wilson (2010) Adriaanse & In 't Groen (2015)
Reputatie	Slechte reputatie op internet en in de pers.	Adriaanse & In 't Groen (2015)

Tabel 2 Overzicht van mogelijke symptomen uit de literatuur (vervolg)

Cluster	Signaal	Bron
Financieel	Grote, onredelijke privé onttrekkingen. Onbeperkt kwistig. Verandering in de betalingsmethoden. Ondernemer is zorgeloos wat zich uit in slecht plannen en financieel management. Aandeel vreemd vermogen in financiering neemt toe.	Stein & Ziegler (1984) Mselmi, Lahiani & Hamza (2017)
Juridisch	Aanpassing van rechtsvorm. Is verwikkeld in juridische procedures.	Stein & Ziegler (1984) Altman, Sabato & Wilson (2010)
Informatie	Levert laat (financiële) informatie aan externe belanghebbenden. Levert laat informatie aan de bank.	Altman, Sabato & Wilson (2010) Adriaanse & In 't Groen (2015)

Onderzoeksplan

De bovenstaande verkenning van de literatuur geeft aan dat er behoefte is aan empirisch wetenschappelijke onderzoek naar de mogelijkheid om vroegtijdig faillissement te signaleren bij mkb-bedrijven aan de hand van symptomen die dynamisch in karakter zijn en niet financieel van aard. Diegenen die deze symptomen waarnemen kunnen de ondernemers zelf zijn, hun naaste vertrouwelingen binnen de organisatie of externe belanghebbenden. In het onderzoek worden de volgende fasen doorlopen.

Fase 1: Inventarisatie van symptomen die feitelijk zijn waargenomen voor het plaatsvinden van een faillissement en het moment waarop deze door de betrokkenen zijn waargenomen. Dataverzameling vindt plaats met interviews of survey. De uitkomst van deze fase is een brutolijst met symptomen.

Fase 2: Analyse van geïnventariseerde symptomen om te komen tot zuivere signalen. Tijdens de analyse wordt gebruikt gemaakt van een expert panel (zie ook Soares e.a., 2011). De uitkomst van deze fase is een nettolijst met symptomen.

Fase 3: Afnemen van de nettolijst bij betrokkenen van gefaillieerde en van vergelijkbare nog bestaande bedrijven. Dataverzameling vindt plaats via een survey. De uitkomst van deze fase is een lijst met significante symptomen voor faillissement.

Fase 4: Toepassen van de lijst met significante symptomen in combinatie met een longitudinale effectstudie. De uitkomst van deze fase is een evaluatie van de effecten van de lijst als interventie in de praktijk.

Een beperking van dit onderzoek is dat op voorhand niet bepaald kan worden in welke levensfase een onderneming zich bevindt. Het Greiner groeimodel (Greiner, 1997; Greiner & Metzger, 1983) onderscheidt zes groeifasen met groeipijnen die de overgang tussen die fasen markeren. De redenen voor groei en de groeipijnen of crises aan het einde van iedere fase verschillen per fase. Getracht wordt deze aspecten mee te nemen als controlevariabelen in de analyse.

Bronnen

- Adler, K. R., & Swiercz, P. M. (1997). Taming the performance bell curve. *Training & Development*, 33–38.
- Adriaanse, J. A. A., & Groen, E. in 't. (2015). *Zwaar weer ondernemen: De overlevingsgids voor ondernemers in bijzonder beheer*.
- Altman, E. I. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The journal of finance*, 23(4), 589–609.
- Altman, E. I., & Sabato, G. (2007). Modelling Credit Risk for SMEs: Evidence from the U.S. Market. *Abacus*, 43(3), 332–357.
- Altman, E. I., Sabato, G., & Wilson, N. (2010). The value of non-financial information in SME risk management. *The Journal of Credit Risk*, 6(2), 95–127.
- Atkinson, R., & Lind, M. (2018). *Big is beautiful: Debunking the myth of small business*. Cambridge, Massachusetts London, England: MIT Press.
- Chapman, M. R. (2006). *In search of stupidity: Over 20 years of high-tech marketing disasters* (2. ed). Berkeley, Calif: Apress.
- Ciampi, F. (2017). The Potential of Top Management Characteristics for Small Enterprise Default Prediction Modelling. *WSEAS TRANSACTIONS on BUSINESS and ECONOMICS*, 14, 397–408.
- Ciampi, F., & Gordini, N. (2012). *Managerial Characteristics and Default Prediction Modeling for Small Firms. Evidence from Small Italian Firms. Preliminary Findings*. Geraadpleegd van <https://www.researchgate.net/>
- Collard, J. M. (2002). Is your company at risk? *Strategic Finance*, 84(1), 37–39.
- Collins, James C. (2001). *Good to great: Why some companies make the leap--and others don't* (1st ed). New York, NY: HarperBusiness.
- Collins, J.C. (2009). *How the Mighty Fall: And why Some Companies Never Give in*. Random House Business.

- Cooper, A. C., Gimeno-Gascon, F. J., & Woo, C. Y. (1994). Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9(5), 371–395.
- du Jardin, P. (2017). Dynamics of firm financial evolution and bankruptcy prediction. *Expert Systems with Applications*, 75, 25–43.
- Greiner, L. E. (1997). Evolution and Revolution as Organizations Grow: A company's past has clues for management that are critical to future success. *Family Business Review*, 10(4), 397–409.
- Greiner, L. E., & Metzger, R. O. (1983). *Consulting to management*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Hopkin, P. (2018). *Fundamentals of risk management: Understanding, evaluating and implementing effective risk management* (5th Edition). London ; New York: Kogan Page.
- Ingebretsen, M. (2003). *Why companies fail: The 10 big reasons businesses crumble, and how to keep yours strong and solid* (1st ed). New York: Crown Business.
- Keough, D. R. (2014). *The ten commandments for business failure*. New York: Portfolio.
- Keuning, D., & Eppink, D. J. (2014). *Management en organisatie Theorie en toepassing / D. Keuning, D.J. Eppink. Theorie en toepassing / D. Keuning, D.J. Eppink*. Groningen: Noordhoff.
- Larson, C. M., & Clute, R. C. (1979). The failure syndrome. *American journal of small business*, 4(2), 35–43.
- Liang, D., Lu, C.-C., Tsai, C.-F., & Shih, G.-A. (2016). Financial ratios and corporate governance indicators in bankruptcy prediction: A comprehensive study. *European Journal of Operational Research*, 252(2), 561–572.
- Lorange, P., & Nelson, R. T. (1987). [...] How to Recognize and Avoid Organizational Decline. *Sloan Management Review (1986-1998)*, 28(3), 41.
- Lussier, R. N. (1995). A nonfinancial business success versus failure prediction model for young firms. *Journal of Small Business Management*, 33(1), 8–20.
- Martens, J., & Alvarado Valenzuela, J. F. (2019). Hulp voor ondernemers in nood. *Maandblad Voor Accountancy en Bedrijfseconomie*, 93(3/4), 127–134.

- Morgan, G., & Loof, B. H. (1992). *Beelden van organisatie*. Schiedam; London: Scriptum Books ; Sage Publications.
- Nunes, P., & Breene, T. (2010). *Jumping the S-Curve. How to beat the growth cycle, get on top, and stay there*. Accenture.
- Nunes, P., & Breene, T. (2011). Reinvent Your Business Before It's Too Late. Watch Out for Those S Curves. *Harvard Business Review*, (January-February), 80–87.
- Peters, T. J., & Waterman, R. H. (1984). *In search of excellence: Lessons from America's best-run companies* (1. Warner printing). New York: Warner Books.
- Režňáková, M., & Karas, M. (2014). Bankruptcy Prediction Models: Can the Prediction Power of the Models be Improved by Using Dynamic Indicators? *Procedia economics and Finance*, 12, 565–574.
- Schmuck, M. (2013). *Financial distress and corporate turnaround: An empirical analysis of the automotive supplier industry*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Sharma, S., & Mahajan, V. (1980). Early warning indicators of business failure. *Journal of marketing*, 44(4), 80–89.
- Soares, J. O., Pina, J., Ribeiro, M., & Lopes, M. C. (2011). Quantitative vs. Qualitative criteria for credit risk assessment. *Frontiers in Finance and Economics*, 8(1), 69–87.
- Taleb, N. N. (2007). *The Black Swan: The Impact of the Highly Improbable*. New York: Random House.
- Uchida, H., Udell, G. F., & Yamori, N. (2006). SME financing and the choice of lending technology. *Research Institute of Economy, Trade, and Industry (REITI) working paper*, 6.
- Van de Goor, M. (2006). *Genetische algoritmes en parallelisme* (Bachelor thesis). Radboud Universiteit.
- Van Dijk, G. M., & Peters, F. (2011). Organisaties als levende systemen. *HRM handboek, Aflevering 56*, 2/9 – 1.2(56), 1–22.

- Vanden Heuvel, L. N., ABS Consulting, Lorenzo, D. K., & Hanson, W. E. (Red.). (2008). *Root cause analysis handbook: A guide to efficient and effective incident investigation* (3rd ed).
Brookfield, Conn: Rothstein Associates Inc.
- Volberda, H. W., Bosch, F. A. J. van den, & Heij, K. (2018). *Reinventing business models: How firms cope with disruption* (First edition). Oxford ; New York, NY: Oxford University Press.
- Walsh, G. S., & Cunningham, J. A. (2016). Business failure and entrepreneurship: Emergence, evolution and future research. *Foundations and Trends® in Entrepreneurship*, 12(3), 163–285.
- Weitzel, W., & Jonsson, E. (1989). Decline in Organizations: A Literature Integration and Extension. *Administrative Science Quarterly*, 34(1), 91–109.