Scrum.org

## De Evidence-Based Management Gids

Betere waardelevering in onzekere omstandigheden

Mei 2024

# Doel van de EBM gids

Organisaties hebben een doel: iets unieks bereiken. Dit doel communiceren ze op verschillende manieren om iedereen gemotiveerd te houden en op één lijn te krijgen.

* **Een Visie**, vertolkt de verandering die de organisatie wil maken in de wereld.
* **Een Missie**, vertolkt de reden waarom deze organisatie als enige in staat is om de *Visie* te verwezenlijken.
* **Doelen**, met verschillende niveaus en termijnen, waarmee de organisatie hun *Missie* en *Visie* kan realiseren. .

Organisaties stellen doelen zodat ze concrete vooruitgang kunnen maken ten opzichte van het bereiken van hun Missie en Visie. Zonder doelen zijn de Missie en Visie slechts grootse ambities. En vice versa, zonder duidelijke Missie en Visie, missen doelen een overtuigende zingeving, met name voor diegenen die in onzekere omstandigheden werken.

Deze gids definieert EBM en haar concepten.

# Definitie van Evidence-Based Management

Evidence-Based Management (EBM) is een raamwerk dat mensen, teams en organisaties helpt om beter besluiten te nemen, waarmee ze hun doelen kunnen bereiken door het bewust inzetten van experimenten en feedback.

# EBM helpt organisaties om hun doelen te bereiken in een complexe wereld

Complexe problemen hebben geen eenvoudige oplossingen. Organisaties moeten experimenteren met het omschrijven, naar toe werken en behalen van grotere doelen in kleine stapjes. In iedere stap wordt het resultaat van het experiment vergeleken met de gewenste uitkomst en volgt aanpassing in de volgende stap (zie Figuur 1).[[1]](#footnote-1)

EBM right zich op drie doelniveaus:

* **Strategische Doelen**, belangrijke zaken die de organisatie graag wil behalen. Deze doelen zijn zo groot en ver weg, met vele onzekerheden op de weg ernaartoe, dat de organisatie niet anders kan dan empirisme gebruiken om ze te behalen. Omdat een Strategisch Doel ambitieus is en de weg ernaartoe onzeker, heeft de organisatie een serie praktische doelen nodig, zoals *Tussenliggende Doelen*.
* **Tussenliggende Doelen**, waarvan het behalen aangeeft dat de organisatie op weg is naar een Strategisch Doel. De weg naar het Tussenliggende Doel is enigszins onzeker, maar niet volledig onbekend.
* **Directe Tactische Doelen**, hier ligt de focus van de huidige verbeterinspanning van de organisatie.

Om voortgang te maken richting Strategische en Tussenliggende Doelen, stellen organisaties hypothesen op over verbeteringen die helpen richting hun Directe Tactische Doelen te bewegen. Op basis van deze hypothesen worden experimenten uitgevoerd om te verbeteren. Ze meten de uitkomsten van deze experimenten (bewijs) om hun voortgang richting hun doelen te bepalen, en om vervolgstappen te bepalen (nieuwe hypothesen), waaronder ook het bijstellen van doelen op basis van de bevindingen.

A diagram of a diagram of a diagram

Description automatically generated

**Figuur 1: Behalen van Strategisch Doelen vereist experimenteren, inspecteren, en aanpassen [[2]](#footnote-2)**

# Doelen Stellen

Organisaties moeten meetbare doelen bepalen die duidelijk maken wanneer dat doel is bereikt. Deze meetbare doelen, metingen en experimenten moeten transparant worden gemaakt om organisatorische afstemming te bevorderen.

Stel, we moeten reageren op een infectie-uitbraak:

* Het Strategisch Doel is om de effecten van ziekte uit te roeien, gemeten in het aantal mensen die besmet worden en significant ziek worden. Metingen zijn belangrijk om te begrijpen of er voortgang wordt gemaakt en of het strategische doel relevant blijft naarmate tijd verstrijkt. In dit voorbeeld is het doel gericht op de effecten van de ziekte, en niet op de manier waarop de gewenste impact wordt bereikt. Het doel is bijvoorbeeld niet om een bepaald percentage van de populatie te vaccineren. Ook al kan dit een activiteit zijn die nodig is om het Strategisch Doel te behalen, is dit niet zelf het Strategisch Doel.
* Een voorbeeld van een Tussenliggend Doel is het succesvol voltooien van een vaccinproef voor deze ziekte. Dit is nog steeds ambitieus en meetbaar, en om dit te behalen moeten mogelijk meerdere activiteiten voltooid worden. Dit is een noodzakelijke stap op de weg naar het behalen van het Strategisch Doel.
* Voorbeelden van Directe Tactische Doelen zijn activiteiten zoals het isoleren van symptomen, evalueren van een behandeling, DNA sequencing van een virus of bacterie, enzovoort. Dit zijn cruciale korte termijn doelstellingen waar een team of een groep bestaande uit meerdere teams naartoe werkt.

Het *Strategisch Doel* is meestal gericht op het behalen van een hoogst wenselijke maar nog onbehaalde uitkomst voor een specifieke groep mensen. Het doel behalen leidt tot verbeterd geluk, veiligheid, zekerheid of welzijn van de ontvangers van een bepaald product of dienst. In EBM noemen we dit *Unrealized Value*: het verschil tussen de gewenste uitkomst en de huidige ervaringen van een begunstigde. *Unrealized Value* wordt hieronder in meer detail beschreven, in het onderdeel *Key Value Areas.*

# Begrijpen wat waardevol is

Organisaties meten veel verschillende dingen. Over het algemeen vallen metingen in de volgende drie categorieën:

* **Inputs.** Dit zijn de dingen waar de organisatie geld aan uitgeeft. Hoewel inputs noodzakelijk om waarde te creëren, is er geen correlatie tussen de hoeveelheid input en de waarde die klanten ervaren. Inputs houden experiments in toom, bijvoorbeeld een organisatie kan grenzen stellen aan hoeveel een team mag uitgeven (de input) om een idee voor verbetering te testen.
* **Activiteiten.** Dit zijn de dingen die mensen in de organisatie doen, zoals werk verrichten, bijeenkomsten houden, discussiëren, code schrijven, rapporten maken, conferenties bijwonen enzovoort.
* **Outputs**. Dit zijn de dingen die de organisatie produceert, zoals productreleases (inclusief functionaliteiten), rapportages, foutrapportages, productreviews enzovoort.
* **Outcomes**. Dit zijn de wensen die een klant of gebruiker van een product ervaart. Ze vertegenwoordigen een nieuwe of verbeterde mogelijkheid die eerder onbereikbaar was voor de klant of gebruiker. Voorbeelden zijn sneller dan voorheen kunnen reizen naar een bestemming, of meer geld verdienen of sparen dan eerder mogelijk was. Uitkomsten kunnen ook negatief zijn, zoals wanneer de waarde die een klant of gebruiker ervaart vermindert ten opzichte van eerdere ervaringen, bijvoorbeeld wanneer een dienst waar ze tot nu toe op vertrouwden niet langer beschikbaar is.
* **Impacts**. Ditzijn de resultaten die een organisatie of haar niet-klantenstakeholders (zoals investeerders) behalen wanneer klanten of gebruikers van een product hun gewenste doelen bereiken. Denk hierbij aan zaken als toegenomen omzet of winst, een verbeterd marktaandeel en een hogere beurskoers. Echter, het is belangrijk te benadrukken dat positieve impacten alleen op een duurzame manier te behalen zijn wanneer klanten daadwerkelijk betere resultaten ervaren.

Het probleem waar de meeste organisaties tegen aanlopen, wat vaak wordt gereflecteerd in de dingen die ze meten, is dat het meten van activiteiten en outputs eenvoudig is, terwijl het meten van uitkomsten moeilijk is. Organisaties kunnen veel gegevens verzamelen met onvoldoende informatie over hun geschiktheid om waarde te leveren. Echter, om hun doelen te behalen, is het essentieel om waardevolle uitkomsten te leveren. Bijvoorbeeld meer uren werken (activiteiten) en meer functionaliteit leveren (outputs) is geen garantie voor verbeterde klantervaringen (uitkomsten). | The problem most organizations face, which is often reflected in the things they measure, is that measuring activities and outputs is easy, while measuring outcomes is difficult. Organizations may gather a lot of data with insufficient information about their ability to deliver value. However, delivering valuable outcomes to customers is essential if organizations are to reach their goals. For example, working more hours (activities) and delivering more features (outputs) does not necessarily lead to improved customer experiences (outcomes).

Het is mogelijk voor organisaties om hun *impact* te verbeteren zonder de klanttevredenheid te verhogen. Echter, dit is vaak schadelijk op de lange termijn. Denk bijvoorbeeld aan het verlagen van de productkwaliteit om winst te verhogen, of het verkopen van producten onder kostprijs om marktaandeel te winnen, ten koste van de winstgevendheid. Het behalen van impact is belangrijk, maar dit moet op een duurzame manier gebeuren die de levensvatbaarheid van de organisatie op lange termijn niet schaadt.

# Voortgang maken in de richting van doelen in een opeenvolging van kleine stappen

De eerste stap in de richting van een Strategisch Doel is het begrijpen van je Huidige Toestand, zodat je de aandacht kunt richten op mogelijke verbeteringen. Bijvoorbeeld, wanneer je doel is om de klanttevredenheid te verbeteren, zul je moeten weten wat je huidige klantervaring is, en hoe je klanten deze graag anders zouden zien. Je zult waarschijnlijk ook moeten begrijpen wat je capaciteit om waarde te leveren is, oftewel hoe snel kun je verbeteringen doorvoeren in de ervaren klantwaarde, zodat je realistische korte- en middellange-termijndoelen kunt stellen.

De Experimenteerlus (zie Figuur 1) helpt organisaties van hun Huidige Toestand naar hun Directe Tactische Doel te bewegen, vervolgens naar hun Tussenliggende Doel, en uiteindelijk naar het Strategisch Doel, door kleine, meetbare stappen te nemen, experimenten genoemd, gebruikmakend van expliciete hypothesen.[[3]](#footnote-3) Deze lus bestaat uit:

* **Het vormen van een hypothese ter verbetering.** Gebaseerd op ervaring vorm je een idee waarmee je verwacht te bewegen in de richting van je Directe Tactische Doel en je bepaalt hoe je het slagen van dit experiment meetbaar maakt..
* **Uitvoeren van je experimenten.** Voer de verandering door waarvan je denkt dat het een verbetering is en verzamel gegevens om je hypothese te bevestigen of weerleggen.
* **Inspecteren van je resultaat.** Heeft de gemaakte verandering de resultaten verbeterd of verslechterd, gebaseerd op de metingen die je hebt? Niet alle veranderingen zijn een verbetering; sommige veranderingen leiden tot verslechtering.Adapting your goals or your approach based on what you learned.
* **Aanpassen van je doelen of je aanpak aan de hand van wat je hebt geleerd.** Zowel je doelen als je verbeterexperimenten zullen zich waarschijnlijk ontwikkelen naarmate je meer ontdekt over klanten, concurrenten en de competenties van je organisatie. Doelen kunnen wijzigen door gebeurtenissen van buitenaf, waardoor je de tactieken om je doelen te bereiken zult moeten heroverwegen en bijstellen, bijvoorbeeld:
  + Was het Directe Tactische Doel het juiste?
  + Zijn de tussentijdse en Strategische Doelen nog steeds relevant of moeten ze worden aangepast?
  + Als het Directe Tactische Doel niet is bereikt, maar het nog steeds belangrijk is om te bereiken, hoe kunt je het de volgende keer beter kunnen doen?
  + Als je je tussentijdse of strategische doelen hebt bereikt, moet je nieuwe doelen formuleren.

# Hypothesen, experimenten, features en requirements

Organisaties kunnen veel geld besteden aan het implementeren van features (onderscheidende eigenschappen) en andere requirements in producten[[4]](#footnote-4), om er vervolgens achter te komen dat klanten een andere mening hebben over de toegevoegde waarde. Overtuigingen over waarde zijn slechts aannames totdat deze zijn gevalideerd door klanten. Hiervoor is het gebruik van hypothesen en experimenten nuttig.

Een hypothese is een geloof dat iets doen zal leiden tot iets anders, zoals opleveren van feature X zal leiden tot uitkomst Y. Een experiment is een test die is ontworpen om een bepaalde hypothese te bewijzen of verwerpen.

Elke feature en iedere requirement is eigenlijk een hypothese over waarde. Een van de doelen van een empirische aanpak is om deze hypothesen expliciet te maken en doelbewust experimenten te ontwerpen die de waarde van de features en requirements expliciet testen. Het is niet altijd nodig om de volledige feature of requirement te bouwen om te bepalen of deze waardevol is; het kan al genoeg zijn voor een team om eenvoudigweg voldoende te bouwen om de kritieke aannames te valideren, die de waarde bewijzen of verwerpen.

Het expliciet vormen van hypothesen, het meten van resultaten, en het inspecteren en aanpassen van doelen gebaseerd op die resultaten, zijn impliciet onderdeel van een wendbare aanpak. Dit werk expliciet en transparant te maken is wat EBM toevoegt aan het organisatie-verbeter-proces.

# 

# EBM bevat vier Key Value Areas voor het Onderzoeken van Verbeterkansen

In addition to using hypotheses and experiments to move toward goals, EBM provides a set of perspectives on value and the organization’s ability to deliver value. These perspectives are called Key Value Areas (KVAs). These areas examine the goals of the organization (Unrealized Value), the current state of the organization relative to those goals (Current Value), the responsiveness of the organization in delivering value (Time-to-Market), and the effectiveness of the organization in delivering value (Ability-to-Innovate).

Marktwaarde KVA's (UV, CV) zijn een indicatie van klantuitkomsten. Organisatiecompetentie KVA's (A2I, T2M) zijn een indicatie van het vermogen van een organisatie om waardevolle klantuitkomsten te leveren. A2I & T2M kunnen gemeten worden met uitkomsten of outputs. Input-, activiteit-, output- en impactmetrieken vertellen een organisatie niets over de mogelijkheid om waardevolle uitkomsten te leveren.

Focusen op deze vier dimensies helpt organisatie om beter te begrijpen waar zij zich bevinden en waar ze heen moeten bewegen (zie Figuur 2).

A diagram of a company

Description automatically generated

**Figuur 2: Key Value Areas geven inzicht om verbeterkansen te onderzoeken.**

Elke KVA focust op een eigen aspect van ofwel waarde, of de geschiktheid van de organisatie om waarde te leveren. Het leveren van business waarde (Current Value) is belangrijk, maar organisaties moeten ook laten zien dat ze kunnen reageren op verandering (Time-to-Market) terwijl ze voortdurend kunnen blijven innoveren (Ability-to-Innovate). En ze moeten voortdurend voortgang kunnen maken richting hun langetermijndoelen (Unrealized Value) of ze lopen het risico te bezwijken aan stagnatie en zelfgenoegzaamheid.

## Current Value (CV)

### Huidige Waarde: Metingen om de waarde die het product op dit moment levert te kwantificeren

Het doel van CV metingen is om de waarde te begrijpen die een organisatie op dit moment levert aan klanten en belanghebbenden; alleen wat nu al bestaat wordt meegewogen, niet de waarde die mogelijk in de toekomst zal bestaan. Vragen die organisaties voortdurend herevalueren voor de huidige waarde zijn:

1. Hoe tevreden zijn gebruikers en klanten op dit moment? Neemt hun tevredenheid toe, of juist af?
2. Hoe tevreden zijn onze medewerkers op dit moment? Neemt hun tevredenheid toe, of juist af?
3. Hoe tevreden zijn de investeerders en andere belanghebbenden op dit moment? Neemt hun tevredenheid toe, of juist af?

Rekening houden met CV helpt een organisatie om de waarde te begrijpen die hun klanten of gebruikers op dit moment ervaren.

**Voorbeeld**: Terwijl winst, een manier om tevredenheid van investeerders te meten, je de economische impact geeft van de waarde die je wilt leveren, zal weten hoe tevreden klanten zijn met hun aankoop je meer inzicht geven over wat je kunt verbeteren om deze klanten te behouden. Wanneer je klanten weinig alternatieven hebben voor jouw product, kun je hoge winst behalen, zelfs met een lage klanttevredenheid. Rekening houden met verschillende invalshoeken van CV zal een beter begrip opleveren van je uitdagingen en kansen.

Klanttevredenheid en investeerderstevredenheid vertellen ook niet het hele verhaal over je geschiktheid om waarde te leveren. Door rekening houden met de houding en gemoedstoestand van medewerkers erkennen we dat medewerkers uiteindelijk degenen zijn die waarde leveren. Betrokken medewerkers die weten hoe ze het product kunnen onderhouden, continueren en verbeteren zijn een van de meest significante middelen van een organisatie, en tevreden medewerkers tonen hogere betrokkenheid en productiviteit.

## Unrealized Value (UV)

### Nog niet gerealiseerde Waarde: Metingen die de potentiële toekomstige waarde kwantificeren die behaald kan worden wanneer de organisatie de behoeftes vervult van alle potentiële klanten of gebruikers

Unrealized Value metingen bekijken helpt een organisatie om de waarde van een product of dienst over tijd te maximaliseren. Wanneer klanten, gebruikers, of cliënten een verschil ervaren tussen de huidige ervaring en de gewenste ervaring, dan vertegenwoordigt het verschil hiertussen een kans; deze kans wordt gemeten met Unrealized Value.

Vragen die organisaties voortdurend moeten heroverwegen voor UV zijn:

1. Kan onze organisatie nog meer waarde creëren op deze markt of op andere markten?
2. Is het de moeite en het risico waard om deze onaangeboorde kansen na te jagen?
3. Moeten verdere investeringen gedaan worden om extra Unrealized Value te verkrijgen?

Het beschouwen van zowel CV als UV geeft organisaties een manier om huidige zowel als mogelijke toekomstige voordelen af te wegen. Strategisch Doelen worden gevormd vanuit een tevredenheidskloof en een kans voor een organisatie om UV te verlagen door CV te verhogen.

**Bijvoorbeeld**: Een product kan een lage CV hebben omdat het een vroege versie is die gebruikt wordt om de markt te testen en een erg hoge UV die aangeeft dat er een groot marktpotentieel is. Het is waarschijnlijk gerechtvaardigd om een poging te doen om CV te verhogen, gegeven de potentiële winst, door te investeren in het product ondanks dat het product momenteel geen hoge CV oplevert.

Andersom, een product met erg hoge CV, een groot marktaandeel, geen nabije competitie en erg tevreden klanten, rechtvaardigt waarschijnlijk geen grote investering; dit is de klassieke geldkoe die erg winstgevend is, maar aan het eind van haar product-investeringscyclus zit met lage UV.

## Ability to Innovate (A2I)

### Innovatiekracht: Metingen die de effectiviteit kwantificeren van een organisatie om nieuwe mogelijkheden te leveren

Het doel van kijken naar de A2I metingen is het maximaliseren van het organisatievermogen om nieuwe mogelijkheden en innovatieve oplossingen te leveren. Organisaties moeten hun A2I voortdurend heroverwegen door zich af te vragen:

1. Wat houdt de organisatie tegen van het leveren van nieuwe waarde?

2. Wat houdt de klant of gebruiker tegen om voordeel te hebben van die innovatie?

De A2I verbeteren helpt een organisatie om effectiever te worden in het omzetten van verricht werk naar geleverde waarde aan klanten of gebruikers door middel van producten of diensten.

**Voorbeeld**: Een verscheidenheid aan dingen kan een organisatie beletten om nieuwe mogelijkheden en waarde te leveren: te veel tijd kwijt zijn aan rechtzetten van lage productkwaliteit, meerdere productvarianten moeten onderhouden door gebrek aan operationele uitmuntendheid, een gebrek aan gedecentraliseerde besluitvorming, het niet kunnen inhuren en inspireren van getalenteerde en gepassioneerde teamleden, enzovoort.

Wanneer functionaliteit van lage waarde en systemische belemmeringen zich opstapelen, wordt meer en meer tijd en geld verbruikt voor het onderhoud of overwinnen van belemmeringen, waardoor de beschikbare innovatiecapaciteit wordt beperkt. Tevens wordt de A2I verminderd door alles wat voorkomt dat gebruikers of klanten profiteren van innovatie, zoals (nieuwe versies van) producten die moeilijk zijn om in elkaar te zetten of te installeren.

## Time-to-Market (T2M)

### Tijd-tot-aan-de-markt: Metingen die kwantificeren hoe snel een organisatie kan leveren en leren van de feedback die zij verzamelt uit experimenten.

De reden om naar T2M te kijken is het minimaliseren van de tijd die het de organisatie kost om potentiële waarde te leveren. Om dit te weten moet ze het resultaat meten, zodat ze weet of de ervaring van klantwaarde daadwerkelijk is verbeterd. Vragen die organisaties moeten stellen om hun T2M te evalueren zijn:

1. Hoe snel kan de organisatie leren van nieuwe experimenten en informatie?

2. Hoe snel kun je aanpassen op basis van de informatie?

3. Hoe snel kan je nieuwe ideeën uitproberen met klanten?

Wanneer T2M verbetert, verbetert ook de frequentie waarmee een organisatie haar CV kan mogelijk kan aanpassen.

**Voorbeeld**: Het verminderen van de functies in een productversie kan de T2M drastisch verbeteren; de kleinst mogelijke release levert ten minste een incrementele waardeverbetering aan een specifiek deel van de klanten/gebruikers van het product. Veel organisaties richten zich ook op het weghalen van activiteiten die geen waarde toevoegen uit hun proces voor productontwikkeling en productlevering om hun T2M te verbeteren.

Voorbeelden van Key Value Measures (KVMs) voor elke KVA worden beschreven in de Appendix.

# Inspecteren en aanpassen op basis van experimentresultaten

Zodra u meetresultaten heeft verzameld uit uw experimenten om waarde te verbeteren, moet u uw resultaten inspecteren of evalueren ten opzichte van uw doelen om te zien of uw verbeterideeën hebben gewerkt. Het onderzoeken van metingen in elk van de Key Value Areas zal u helpen om een gebalanceerd perspectief te behouden.

Directe Tactische Doelen zouden de Current Value (CV) moeten verbeteren en de Unrealized Value (UV) moeten verminderen. Zelfs wanneer Directe Tactische Doelen gericht zijn op organisatorische effectiviteit of de snelheid van het verkrijgen van feedback, helpt het in overweging nemen van CV en UV de organisatie om klanttevredenheid in het vizier te houden. Elke KVA is een andere lens die helpt om je te concentreren op verschillende aspecten van je prestaties ten opzichte van de doelen die je probeert te bereiken.

Evenzo, wanneer je Directe Tactische Doelen gericht zijn op het verbeteren van effectiviteit (A2I) of de snelheid waarmee je feedback kunt verkrijgen (T2M), wil je nooit de ervaringen van je klanten negeren of als vanzelfsprekend beschouwen. Wanneer een organisatie zich alleen richt op verbeteringen in A2I en T2M zonder CV en UV te monitoren, concentreren ze zich alleen op interne processen die hen mogelijk niet helpen om klanten verder tevreden te stellen of waarde te behalen. Dit kan leiden tot, of een indicatie zijn van, een gebrek aan op resultaten gebaseerde doelen.

Als je erin slaagt je Huidige Tactische Doel te bereiken, gefeliciteerd! Je volgende stap is het formuleren van een nieuw Huidig Tactisch Doel dat, wanneer bereikt, je dichter bij je Tussengelegen Doel brengt. Blijf experimenten bedenken, of dingen die je kunt proberen, om dat doel te bereiken.

Als je daadwerkelijk je Tussengelegen Doel hebt bereikt, gefeliciteerd! Nu moet je een nieuw Tussengelegen Doel formuleren dat, wanneer je het bereikt, je dichter bij je Strategische Doel brengt. Je zult ook een nieuw Huidig Tactisch Doel moeten formuleren om je een dichterbij gelegen doel te geven om naartoe te werken.

Soms zul je merken dat je doelen aanpassing nodig hebben. Je kunt ontdekken dat een doel niet langer relevant is, of dat het verfijnd moet worden. Dit kan gebeuren met je doelen op elk niveau. En soms zul je je Huidige Tactische Doel niet bereiken omdat je experiment niet de verwachte resultaten opleverde. Dit is niet erg, want wat je hebt geleerd helpt je om nieuwe experimenten te bedenken die mogelijk betere resultaten opleveren.

**Eindnoot**

Evidence Based-Management is gratis en wordt aangeboden in deze gids. Het implementeren van losse delen van EBM is mogelijk, maar het resultaat daarvan is niet Evidence Based Management.

**Dankbetuigingen**

Evidence-Based Management is gezamenlijk ontwikkeld door Scrum.org, de Professional Scrum Trainer-gemeenschap, Ken Schwaber en Christina Schwaber.

## Vertaling

Deze gids is een vertaling van de oorspronkelijke Engelse versie, die beschikbaar is gesteld door de ontwikkelaars die hierboven zijn vermeld. Het initiatief en beheer van deze Nederlandse vertaling ligt bij Sjoerd Kranendonk voor Scrum Facilitators. De vertaalde gids bevat verder bijdragen van Glaudia Califano, Chris Lukassen en Dennis Mansell.

### Contactgegevens

Vertalers: Sjoerd Kranendonk, Glaudia Califano, Chris Lukassen & Dennis Mansell.

Vertaalgroep: Scrum Facilitators Community

Contact email: [sjoerd@scrumfacilitators.com](mailto:sjoerd@scrumfacilitators.com)

Website: <http://www.scrumfacilitators.com>

Linkedin: <https://www.linkedin.com/company/scrumfacilitators/>

Feedback, suggesties & verbeteringen: <https://github.com/ScrumFacilitators/EBM-Gids-NL/issues>

# Overzicht van wijzigingen

|  |  |
| --- | --- |
| **Versie** | **Wijzigingen** |
| 1.0 | Volledige herziening op basis van de 2024 versie van de Engelse Evidence-Based Management Guide. In het bijgevoegde blog (Appendix 2) staan de belangrijkste veranderingen beschreven. Zie voor alle details en veranderingen ten opzichte van de vorige vertaling van de 2020 versie <https://github.com/ScrumFacilitators/EBM-Gids-NL/releases> |

**Appendix: Example Key Value Measures**

To encourage adaptability, EBM defines no specific Key Value Measures (KVMs). KVMs listed below are presented to show the kinds of measures that might help an organization to understand its current state, desired future state, and factors that influence its ability to improve.

**Current Value (CV)**

|  |  |
| --- | --- |
| KVM | Measuring: |
| Revenue per Employee | The ratio (gross revenue / # of employees) is a key competitive indicator within an industry. This varies significantly by industry. |
| Product Cost Ratio | Total expenses and costs for the product(s)/system(s) being measured, including operational costs compared to revenue. |
| Employee Satisfaction | Some form of sentiment analysis to help gauge employee engagement, energy, and enthusiasm. |
| Customer Satisfaction | Some form of sentiment analysis to help gauge customer engagement and happiness with the product. |
| Customer Usage Index | Measurement of usage, by feature, to help infer the degree to which customers find the product useful and whether actual usage meets expectations on how long users should be taking with a feature. |

**Unrealized Value (UV)**

|  |  |
| --- | --- |
| KVM | Measuring: |
| Potential Market Share | the potential market share that the product might achieve if it better met customer needs. |
| Customer or User Satisfaction Gap | The difference between a customer or user’s desired experience and their current experience. |
| Desired Customer Experience or satisfaction | A measure that indicates the experience that the customer would like to have |

**Time-to-Market (T2M)**

|  |  |
| --- | --- |
| KVM | Measuring: |
| Build and Integration Frequency | The number of integrated and tested builds per time period. For a team that is releasing frequently or continuously, this measure is superseded by actual release measures. |
| Release Frequency | The number of releases per time period, e.g. continuously, daily, weekly, monthly, quarterly, etc. This helps reflect the time needed to satisfy the customer with new and competitive products. |
| Release Stabilization Period | The time spent correcting product problems between the point the developers say it is ready to release and the point where it is actually released to customers. This helps represent the impact of poor development practices and underlying design and code base. |
| Mean Time to Repair | The average amount of time it takes from when an error is detected and when it is fixed. This helps reveal the efficiency of an organization to fix an error. |
| Customer Cycle Time | The amount of time from when work starts on a release until the point where it is actually released. This measure helps reflect an organization’s ability to reach its customer. |
| Lead Time | The amount of time from when an idea is proposed, or a hypothesis is formed until a customer can benefit from that idea. This measure may vary based on customer and product. It is a contributing factor for customer satisfaction. |
| Lead Time for Changes | The amount of time to go from code-committed to code successfully running in production. For more information, see the [DORA 2019 report](https://cloud.google.com/devops/state-of-devops/?utm_source=thenewstack&utm_medium=website&utm_campaign=platform). |
| Deployment Frequency | The number of times that the organization deployed (released) a new version of the product to customers/users. For more information, see the [DORA 2019 report](https://cloud.google.com/devops/state-of-devops/?utm_source=thenewstack&utm_medium=website&utm_campaign=platform). |
| Time to Restore Service | The amount of time between the start of a service outage and the restoration of full availability of the service. For more information, see the [DORA 2019 report](https://cloud.google.com/devops/state-of-devops/?utm_source=thenewstack&utm_medium=website&utm_campaign=platform). |
| Time-to-Learn | The total time needed to sketch an idea or improvement, build it, deliver it to users, and learn from their usage. |
| Time to remove Impediment | The average amount of time from when an impediment is raised until when it is resolved. It is a contributing factor to lead time and employee satisfaction. |
| Time to Pivot | A measure of true business agility that presents the elapsed time between when an organization receives feedback or new information and when it responds to that feedback; for example, the time between when it finds out that a competitor has delivered a new market-winning feature to when the organization responds with matching or exceeding new capabilities that measurably improve customer experience. |

**Ability to Innovate (A2I)**

|  |  |
| --- | --- |
| **KVM** | **Measuring:** |
| Employee Engagement | A measure of the degree to which employees are aligned with and bought-in to the organization’s goals. |
| Innovation Rate | The percentage of effort or cost spent on new product capabilities, divided by total product effort or cost. This provides insight into the capacity of the organization to deliver new product capabilities. |
| Defect Trends | Measurement of change in defects since last measurement. A defect is anything that reduces the value of the product to a customer, user, or to the organization itself. Defects are generally things that don’t work as intended. |
| On-Product Index | The percentage of time teams spend working on product and value. |
| Installed Version Index | The number of versions of a product that are currently being supported. This reflects the effort the organization spends supporting and maintaining older versions of software. |
| Technical Debt | A concept in programming that reflects the extra development and testing work that arises when “quick and dirty” solutions result in later remediation. It creates an undesirable impact on the delivery of value and an avoidable increase in waste and risk. |
| Production Incident Count | The number of times in a given period that the Development Team was interrupted to fix a problem in an installed product. The number and frequency of Production Incidents can help indicate the stability of the product. |
| Active Product (Code) Branches | The number of different versions (or variants) of a product or service. Provides insight into the potential impact of change and the resulting complexity of work. |
| Time Spent Merging Code Between Branches | The amount of time spent applying changes across different versions of a product or service. Provides insight into the potential impact of change and the resulting complexity of work. |
| Time Spent Context-Switching | Examples include time lost to interruptions caused by meetings or calls, time spent switching between tasks, and time lost when team members are interrupted to help people outside the team can give simple insight into the magnitude of the problem. |
| Change Failure Rate | The percentage of released product changes that result in degraded service and require remediation (e.g. hotfix, rollback, patch). For more information, see the [DORA 2019 report](https://cloud.google.com/devops/state-of-devops/?utm_source=thenewstack&utm_medium=website&utm_campaign=platform). |

1. Voor meer informatie over complexiteit, zie het gedeelte over Scrum Theorie in de Scrum Guide op <https://www.scrumguides.org/scrum-guide.html> (of download de Nederlandse gids via <https://www.scrumguides.org/download.html>) [↑](#footnote-ref-1)
2. Figuur gebaseerd op Mike Rother’s Improvement Kata (<http://www.personal.umich.edu/~mrother/The_Improvement_Kata.html>) [↑](#footnote-ref-2)
3. De Experimenteerlus is een variatie op de Shewhart Cycle, die populair is gemaakt door W. Edwards Deming. Deze wordt ook wel de PDCA-cyclus genoemd (Plan-Do-Check-Act); zie <https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwaliteitscirkel_van_Deming> [↑](#footnote-ref-3)
4. Gebaseerd op de IEEE 829 specificatie [↑](#footnote-ref-4)