

Kennzahlen im Ideenmanagement

Die Grundlagen für Statistik und Benchmarking im BVW und KVP



Kennzahlen liefern verdichtete quantitative Informationen, mit deren Hilfe die Qualität der Prozesse eines Unternehmens beurteilt und gesteuert werden kann. Zu diesen Prozessen gehört auch das Ideenmanagement, das die Aufgabe hat, die Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens unter Einbeziehung aller Mitarbeiter zu steigern. Die wichtigsten für das Ideenmanagement spezifischen Kennzahlen werden in diesem Aufsatz dargestellt.

VON PETER KOBLANK

1. Einführung	4
1.1 BVW und KVP	4
1.2 Kennzahlen	4
1.2.1 Absolute Kennzahlen	4
1.2.2 Relative Kennzahlen	4
1.3 Benchmarking	5
1.4 Balanced Scorecard	5
2. Kennzahlen im BVW	6
2.1 Rahmenbedingungen	6
2.1.1 Betrachteter Zeitrahmen	8
2.1.2 Anzahl der beteiligungsberechtigten Mitarbeiter	8
2.1.2.1 Leitende Angestellte	8
2.1.2.2 Leiharbeitnehmer	8
2.1.2.3 Externe	8
2.1.3 Filter	9
2.1.3.1 Ideetypen	9
2.1.3.2 Bereiche	9
2.1.3.3 Themen	10
2.1.3.4 Kampagnen	10
2.1.4 Branchen	10
2.2 Input-Kennzahlen	11
2.2.1 Eingereichte Ideen	11
2.2.2 Gruppenideen	11
2.2.3 Einreicher	12
2.2.4 Eingereichte Ideen / Mitarbeiter (Ideenquote)	12
2.2.5 Einreicher / Mitarbeiter (Beteiligungsquote)	12
2.2.6 Anteil der Gruppenideen	13
2.3 Output-Kennzahlen	13
2.3.1 Einführung	13
2.3.1.1 Input vs. Output	13
2.3.1.2 Input und Output stehen in einer 1:n-Beziehung	14
2.3.1.3 Einsprüche	15
2.3.2 Summe der umgesetzten und der abgelehnten Ideen	16
2.3.2.1 Umgesetzte Ideen	17
2.3.2.2 Abgelehnte Ideen	17
2.3.3 Anteil der umgesetzten Ideen (Umsetzungsanteil)	17
2.3.4 Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter (Umsetzungsquote)	18

2.3.5	Bewertete Ideen	19
2.3.6	Erstjahresnutzen	19
2.3.6.1	Berechenbarer Erstjahresnutzen	20
2.3.6.2	Nicht berechenbarer Erstjahresnutzen	20
2.3.6.3	Erstjahresnutzen bewerteter Ideen vs. eingereichte Ideen	21
2.3.6.4	Erstjahresnutzen bewerteter Ideen vs. umgesetzte Ideen	22
2.3.7	Prämien	22
2.3.8	Punkte	22
2.3.9	Berechenbarer Erstjahresnutzen / Bewertete Idee	23
2.3.10	Berechenbarer Erstjahresnutzen / Mitarbeiter (Nutzenquote)	23
2.3.11	Prämie / Bewertete Idee	24
2.3.12	Höchste Geldprämie	24
2.4	Prozess-Kennzahlen	25
2.4.1	Einführung	25
2.4.1.1	Kalendertage vs. Arbeitstage	25
2.4.1.2	Arithmetisches Mittel	25
2.4.1.3	Ausreißer	26
2.4.1.4	Median	26
2.4.2	Abarbeitungsanteil	26
2.4.3	Durchlaufzeiten	27
2.4.3.1	Umgesetzte Ideen	28
2.4.3.2	Abgelehnte Ideen	28
2.4.3.3	Erledigte Aufträge	28
2.5	Weitere Kennzahlen	28
2.5.1	Erfolgreiche Einsprüche / Bewertete Ideen (Einspruchsquote)	29
2.5.2	Arbeitsstunden pro Woche	29
2.5.3	dib-Formel	29
2.5.4	Kreativitätsindex und Rangspiegel	31
3.	<u>Kennzahlen im KVP</u>	33
3.1	KVP vs. BVW	33
3.1.1	Input und Output	33
3.1.2	Umsetzungsanteil	34
3.1.3	Durchlaufzeiten	34
3.1.4	Prämien und Einsprüche	34
3.1.5	Fazit	35
3.1.6	Rahmenbedingungen	35
3.1.6.1	Betrachteter Zeitraum	35
3.1.6.2	Anzahl der beteiligungsberechtigten Mitarbeiter	35
3.1.6.3	Filter	35
3.1.6.4	Branchen	35
3.2	Kennzahlen	35
3.2.1	Moderatoren	36
3.2.2	Workshops	36
3.2.3	Teilnehmer	36
3.2.4	Teilnehmerstunden	36
3.2.5	Moderatoren / Mitarbeiter	37
3.2.6	Teilnehmer / Mitarbeiter	37

3.2.7	Umgesetzte Ideen	37
3.2.7.1	Umgesetzte Ideen / Workshop	37
3.2.7.2	Umgesetzte Ideen / Moderator	37
3.2.7.3	Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter	38
3.2.8	Erstjahresnutzen	38
3.2.8.1	Erstjahresnutzen / Workshop	38
3.2.8.2	Erstjahresnutzen / Moderator	38
3.2.8.3	Erstjahresnutzen / Mitarbeiter	39
3.2.8.4	Erstjahresnutzen / Umgesetzte Idee	39
3.2.8.5	Erstjahresnutzen / Teilnehmerstunde	39
4.	<u>Literatur</u>	40

1. Einführung

1.1 BVW und KVP

Das Ideenmanagement ist ein betrieblicher Supportprozess, der die Qualität der anderen Prozesse im Unternehmen steigern will. Sein Grundgedanke besteht darin, sich nicht nur auf die Kreativität der Experten und Führungskräfte zu verlassen, sondern alle Mitarbeiter beim Verbessern von Abläufen und Arbeitsergebnissen einzubeziehen.

Wie bereits an anderer Stelle ausführlich dargestellt, besteht das Ideenmanagement aus zwei Komponenten:¹

- Betriebliches Vorschlagswesen (BVW), das auf individueller spontaner Ideenfindung basiert
- KVP-Gruppenarbeit, die auf gesteuerter Ideenfindung im Team basiert, im Folgenden als KVP bezeichnet

1.2 Kennzahlen

Will man die Qualität eines Prozesses beurteilen, wird man versuchen, aussagefähige Messgrößen zu ermitteln und aus diesen ein Gerüst von Kennzahlen für den Prozess aufzubauen.

Kennzahlen sind verdichtete quantitative Informationen über bestimmte Teilaspekte, die zur Steuerung eines Prozesses mittels Zielvorgaben und Erfolgskontrollen verwendet werden können.

Kennzahlen beziehen sich immer auf einen bestimmten Zeitraum. Durch den Vergleich von Kennzahlen aus aufeinanderfolgenden Zeiträumen kann man erkennen, wie sich ein Prozess auf der Zeitachse entwickelt.

Man unterscheidet absolute und relative Kennzahlen.

1.2.1 Absolute Kennzahlen

Absolute Kennzahlen beziehen sich auf einen einzelnen quantitativen Aspekt. Dazu gehören folgende vier Typen:

	Beispiele im Ideenmanagement
Einzelzahlen	Anzahl der Ideen, Anzahl der Einreicher, Anzahl der KVP-Workshops
Summen	Summe des Nutzens, Summe der Geldprämien
Differenzen	Gesamtmitarbeiterzahl abzüglich Anzahl der leitenden Angestellten
Mittelwerte	Durchschnittliche Durchlaufzeit bis zur Umsetzung

1.2.2 Relative Kennzahlen

Relative Kennzahlen, auch Verhältniszahlen genannt, setzen mehrere Kennzahlen miteinander in Beziehung. Dazu gehören drei verschiedene Typen.

- Gliederungszahlen geben den Anteil einer Teilgröße an der übergeordneten Gesamtgröße an. Sie können als Kuchendiagramm dargestellt werden, in dem beispielsweise der Anteil der Ideen zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zu anderen Themen visualisiert wird.
- Beziehungszahlen setzen artverschiedene Kennzahlen miteinander ins Verhältnis, beispielsweise eine Umsatzsumme mit der Dimension Euro mit der dimensionslosen Anzahl der Kunden, von denen dieser Umsatz generiert wurde.
- Indexzahlen setzen gleichartige Größen auf einer Zeitachse ins Verhältnis, wobei die Größe am Startzeitpunkt in der Regel auf 100 gesetzt wird. Ein typisches Beispiel ist der Verbraucherpreisindex des Statistischen Bundesamts. Indexzahlen sind im Ideenmanagement eher unüblich. Man könnte aber beispielsweise die Entwicklung des jährlich vom BVW erwirtschafteten Nutzens über eine Indexzahl darstellen, die im Jahre 2000 bei 100 beginnt und inzwischen vielleicht bei 126 liegt. Diese Entwicklung könnte man mit der Inflationsrate im gleichen Zeitraum vergleichen.

¹ Koblank (2021) S. 5-7.

	Beispiele im Ideenmanagement
Gliederungszahlen	Anteil der Gruppenideen, Anteil der Einreicher an der Gesamtmitarbeiterzahl
Beziehungszahlen	Eingereichte Ideen pro Mitarbeiter, berechenbarer Nutzen pro KVP-Moderator
Indezahlen	Entwicklung des jährlichen berechenbaren Nutzens seit dem Jahr 2000

1.3 Benchmarking

Kennzahlen sind auch die Grundlage für den innerbetrieblichen Vergleich verschiedener Organisationseinheiten und für den überbetrieblichen Vergleich mit anderen Unternehmen.

Für derartige Vergleiche hat sich der Begriff „Benchmarking“ eingebürgert. Ein Benchmark ist dem Wortsinn nach eine Markierung (engl. *mark*) auf einer Bank (engl. *bench*). Vielleicht kommt der Begriff ursprünglich von Schreibern, die auf ihren Werkbänken Markierungen eingeritzt haben, um Holzteile gleich lang zuzuschneiden. Als bench marks werden im Englischen bestimmte Markierungszeichen an geografischen Vermessungspunkten bezeichnet.²

In der Betriebswirtschaft setzte sich der Begriff in den 1980er Jahren auf Grund von Veröffentlichungen über Benchmarking-Projekte bei Xerox durch. Der amerikanische Kopiererhersteller wollte damals herausfinden, warum seine Produkte wesentlich teurer als die der japanischen Konkurrenz waren.³

Beim überbetrieblichen Vergleich mit anderen Unternehmen kann man erkennen, wo man selbst steht. Man erhält belastbare Zahlen, die entweder den eigenen Kurs bestätigen oder aber ein Ansporn sein können, etwas zu verändern.

Allein schon auf Grund ihrer unterschiedlichen Geschäftsmodelle und Firmengrößen sind nicht alle an einem Benchmarking zum Ideenmanagement teilnehmenden Unternehmen für einen Vergleich mit dem eigenen geeignet. Es gibt verschiedene Ansätze, eine Untermenge der teilnehmenden Unternehmen zu finden, mit der ein Vergleich des Ideenmanagements sinnvoll erscheint.⁴

Bei der Statistik des Deutschen Instituts für Betriebswirtschaft, das seine Tätigkeit im Jahre 2017 eingestellt hat, war die Teilnahme mit Auszeichnungen für die Firmen mit dem angeblich besten BVW in ihrer Branche und Größenklasse verbunden. Die dabei verwendete dib-Formel wird im Kapitel 2.5.3 genauer durchleuchtet.

1.4 Balanced Scorecard

Kennzahlen sind auch die Grundlage für Balanced Scorecards. Auf einer Balanced Scorecard (ausgewogener Berichtsbogen) werden strategische Ziele einer Organisationseinheit oder eines Unternehmens visualisiert, indem die traditionelle Finanzperspektive durch eine Kundenperspektive, eine Prozessperspektive und eine Lern- und Entwicklungsperspektive ergänzt werden.

Mit Hilfe dieser vier Perspektiven entsteht ein ausbalanciertes, ganzheitliches Kennzahlengerüst, auf dessen Grundlage die Prozesse gesteuert werden können. Dieses Verfahren wurde 1992 erstmals vorgestellt.⁵

Eine Balanced Scorecard, in der die wichtigsten der in diesem Fachbericht beschriebenen Kennzahlen verwendet werden, lässt sich auch für das Ideenmanagement erstellen.⁶

² Paraschkewow S. 31.

³ Camp.

⁴ Schat (2019) S. 36-44.

⁵ Kaplan/Norton.

⁶ Läge S. 105-112, Neumann/Neckel S. 7-10. Die Balanced Scorecard zum Ideenmanagement ist in beiden Fällen auf das BVW beschränkt. Als Kunden werden die Mitarbeiter in ihrer Rolle als Einreicher betrachtet. Zur Frage, wer die Kunden des BVW sind, siehe: Koblank (2007) S. 1.

2. Kennzahlen im BVW

Das BVW ist ein partizipatives Optimierungssystem, das auf individueller spontaner Ideenfindung basiert. Der Prozess sieht im Wesentlichen wie folgt aus:

- Ein Einreicher oder eine Gruppe von Einreichern sind der Meinung, dass ein bestimmter Istzustand durch einen besseren Sollzustand ersetzt werden sollte, und reichen einen Verbesserungsvorschlag ein.
- Das BVW prüft, ob es sich um einen nach den Richtlinien des BVW zulässigen Vorschlag handelt. Wenn ja, erteilt das BVW dem potenziellen Nutznießer, der für den Istzustand verantwortlich ist und von dem Vorschlag profitieren würde, sofern dieser brauchbar wäre, den Auftrag, über diesen Vorschlag zu entscheiden. Wenn der Vorschlag unzulässig ist, wird der Vorschlag sofort abgelehnt.

Anders beim Vorgesetztenmodell, bei dem man davon ausgeht, dass der potenzielle Nutznießer in den meisten Fällen der Vorgesetzte der Einreicher ist. Daher geht der Vorschlag beim Vorgesetztenmodell sofort direkt an den Vorgesetzten, der darüber entscheidet, sofern diese Angelegenheit in seinen Verantwortungsbereich fällt. Fällt der Vorschlag nicht in den Zuständigkeitsbereich des Vorgesetzten, muss es ein Verfahren geben, mit dem der Vorschlag zum potenziellen Nutznießer gelangt.

- Der potenzielle Nutznießer ist der Entscheider. Er lehnt den Vorschlag entweder ab oder veranlasst seine Umsetzung. Die Umsetzung kann in einfachen Fällen schnell erfolgen, in anderen Fällen kann sie sich aus irgendwelchen betrieblichen Gründen verzögern.
- Die endgültige Ablehnung oder aber Festlegung der Prämie erfolgt entweder durch den Entscheider oder durch das BVW.
- Zumindest bei höheren Prämien wird geprüft, ob es sich überhaupt um eine prämiensfähige Sonderleistung⁷ handelt. Wenn nicht, wird der Vorschlag umgesetzt, aber nicht prämiert.
- Obwohl die gesetzliche Mitbestimmung nur die Grundsätze des BVW umfasst, nicht aber die Einzelentscheidungen,⁸ wird in manchen Firmen bei Ablehnungen und Prämien, nur bei Prämien oder nur bei Prämien ab einer gewissen Höhe die Zustimmung des Betriebsrats eingeholt.
- Unter Umständen muss die Zustimmung einer BVW-Kommission eingeholt werden, die in der Regel mit gleichviel Vertretern von Arbeitgebern und Arbeitnehmern paritätisch besetzt ist.
- Manche Firmen prämiieren erst nachdem die Umsetzung erfolgt ist. Andere prämiieren schon vorher und stellen danach die Umsetzung sicher. Bei hohen Prämien gibt es zunächst eine Vorabprämie und ein Jahr nach Umsetzung auf Basis einer Nachkalkulation eine Nachprämie.
- Die Prämien werden vom BVW monatlich an die Entgeltabrechnungsstelle zur Auszahlung gemeldet.
- Auf Grund von Einsprüchen kann es sein, dass zunächst abgelehnte Vorschläge dann doch umgesetzt werden oder dass Prämien nachträglich erhöht werden.

Auf der folgenden Seite ist ein Beispiel mit den in diesem Fachbericht behandelten Kennzahlen abgebildet. Die zur einfacheren Nachvollziehbarkeit glatten Zahlen sind fiktiv, könnten aber in der Realität ähnlich auftreten. Auf Grund der Vielzahl sind die beim überbetrieblichen Vergleich wichtigsten Kennzahlen mit einem Pfeil nach links (←) gekennzeichnet.

⁷ Koblank (2021) S. 9-10.

⁸ Koblank (2021) S. 33-34, 36-37.

Rahmenbedingungen

Beginn des betrachteten Zeitraums	01.01.2022
Ende des betrachteten Zeitraums	31.12.2022
Teilnahmeberechtigte Mitarbeiter	800

Input-Kennzahlen

Eingereichte Ideen	600	
- davon Gruppenideen	60	
Einreicher	400	
Eingereichte Ideen / Mitarbeiter (Ideenquote)	0,75	←
Einreicher / Mitarbeiter (Beteiligungsquote)	50,00 %	←
Anteil der Gruppenideen	10,00 %	

Output-Kennzahlen

Summe der umgesetzten und der abgelehnten Ideen	620	
- Umgesetzte Ideen	320	
- Abgelehnte Ideen	300	
Anteil der umgesetzten Ideen (Umsetzungsanteil)	51,61 %	←
Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter (Umsetzungsquote)	0,40	←
Bewertete Ideen	630	
Erstjahresnutzen	1.100.000	Euro
- davon berechenbar	1.000.000	Euro
- davon nicht berechenbar	100.000	Euro
Prämien	220.000	Euro
- davon Geldprämien	220.000	Euro
- davon Sachprämien	0	Euro
Punkte	0	
Berechenbarer Erstjahresnutzen / Bewertete Idee	1.746	Euro ←
Berechenbarer Erstjahresnutzen / Mitarbeiter (Nutzenquote)	1.375	Euro ←
Prämie / Bewertete Idee	349	Euro
Höchste Geldprämie	45.180	Euro

Prozess-Kennzahlen

Im betrachteten Zeitraum sowohl eingereichte als auch abgelehnte oder umgesetzte Ideen	470	
Abarbeitungsanteil	78,33 %	←
Durchlaufzeit der abgelehnten Ideen	300	
- Arithmetischer Mittelwert	28	Tage
- Median	22	Tage
Durchlaufzeit der umgesetzten Ideen	320	
- Arithmetischer Mittelwert	175	Tage
- Median	150	Tage
Durchlaufzeit der erledigten Aufträge	1.950	
- Arithmetischer Mittelwert	46	Tage
- Median	39	Tage

2.1 Rahmenbedingungen

2.1.1 Betrachteter Zeitraum

Kennzahlen beziehen sich grundsätzlich auf einen bestimmten Zeitraum. Dieser ist üblicherweise ein Kalendermonat, ein Quartal oder ein Kalenderjahr.

Manche Kennzahlen werden über längere Zeiträume gesammelt und auf einer Zeitachse dargestellt. Beispiele sind Grafiken, die die Anzahl der in den letzten Jahren oder in den Monaten seit Jahresbeginn eingereichten Ideen, die ausgezahlten Prämien oder den Nutzen der Ideen visualisieren.

Der Vergleich mit anderen Unternehmen (Benchmarking) wird üblicherweise auf Basis von Kalenderjahren vorgenommen.

2.1.2 Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter

Es gibt im BVW eine Reihe wichtiger relativer Kennzahlen, bei denen bestimmte Größen in ein Verhältnis zur Mitarbeiterzahl gesetzt werden. Beispiele sind die eingereichten Ideen pro Mitarbeiter oder der Nutzen pro Mitarbeiter.

Die Anzahl der Mitarbeiter in einem Unternehmen ist keine feste Größe, sondern variiert auf der Zeitachse. Will man ein Kalenderjahr auswerten, stellt sich die Frage, was die richtige Mitarbeiterzahl ist.

Ein ähnliches Problem stellt sich bei den amtlichen Einwohnerzahlen, die von den Statistischen Landesämtern veröffentlicht werden. Diese Einwohnerzahlen werden auf Basis der Meldungen der Kommunen auf den 31. Dezember des jeweiligen Jahres hochgerechnet. Bei manchen Kennzahlen legen die Statistischen Landesämter statt dieser Stichtagszahlen die durchschnittliche Bevölkerungszahl zugrunde, die als arithmetisches Mittel der Stichtagswerte vom Jahresende des betrachteten Kalenderjahrs und vom Jahresende des Vorjahres berechnet wird.

Bei einer BVW-Jahresstatistik für das abgelaufene Jahr wird die durchschnittliche Mitarbeiterzahl den Anforderungen wohl am besten gerecht. Eine halbwegs funktionierende Personalabteilung sollte diese Zahl zur Verfügung stellen können. Beispiel:

Am 31. Dezember 2021 waren es 892 Mitarbeiter, am 31. Dezember 2022 waren es 956 Mitarbeiter. Das arithmetische Mittel für 2022 wird mit $(892 + 956) / 2 = 924$ errechnet.

Teilzeitbeschäftigte werden wie Vollzeitbeschäftigte mitgezählt.

Zusätzlich ist festzustellen, wie viele Mitarbeiter berechtigt sind, Verbesserungsvorschläge einzureichen. Hierzu zwei Beispiele, die sich nach deutschem Recht ergeben:

2.1.2.1 Leitende Angestellte

Gemäß § 87 Abs. 1 Nr. 12 des deutschen Betriebsverfassungsgesetzes (BetrVG) sind die Grundsätze des BVW mitbestimmungspflichtig. Sofern ein Betriebsrat vorhanden ist, wird üblicherweise eine BVW-Betriebsvereinbarung (BVW-BV) abgeschlossen, in der diese Grundsätze firmenspezifisch geregelt werden. Das BetrVG gilt aber laut § 5 Abs. 3 BetrVG nicht für leitende Angestellte. Eine BV kann daher keine Regelungen enthalten, die leitende Angestellte betreffen.

In einem Unternehmen, in dem das BVW auf einer BVW-BV basiert und es zusätzlich zu dieser BV keine Regelungen zur Beteiligung von leitenden Angestellten gibt, dürfen die leitenden Angestellten keine Verbesserungsvorschläge einreichen.

Leitende Angestellte sind daher in Deutschland, wenn für sie keine speziellen BVW-Regelungen existieren, von der Gesamtmitarbeiterzahl zu subtrahieren.

2.1.2.2 Leiharbeitnehmer

Leiharbeitnehmer, auch Zeitarbeitnehmer genannt, gehören nicht zu den Arbeitnehmern des Entleihers und bleiben auch nach der Überlassung an den Entleiher Arbeitnehmer des Verleihers. Auf Grund von § 11 Abs. 7 des deutschen Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes (AÜG) gelten die Regelungen einer BVW-BV aber auch für die im Unternehmen beschäftigten Leiharbeitnehmer.

Leiharbeitnehmer sind daher in Deutschland zur Gesamtmitarbeiterzahl zu addieren.

2.1.2.3 Externe

In manchen Unternehmen gibt es Regelungen, nach denen sich auch Externe am BVW beteiligen können. Dies können beispielsweise Rentner, Lieferanten oder auch Kunden sein. Beispiel:

Bei einem Busunternehmen des öffentlichen Nahverkehrs in einer Großstadt können nicht nur dessen Mitarbeiter, sondern auch dessen Kunden sich am BVW beteiligen. Das Busunternehmen weiß, wie viele Monats- und Jahresfahrkarten verkauft wurden und kennt die Anzahl seiner Stammkunden. Vom Prinzip her kann aber jeder Einwohner dieser Stadt an einem Automaten eine Fahrkarte ziehen und Kunde werden. Er könnte sogar einen Verbesserungsvorschlag einreichen, ohne jemals mit einem der Busse gefahren zu sein. Hinzu kommen die Einwohner aus dem Umland sowie Touristen und Geschäftsleute aus der ganzen Welt.

Dieses Busunternehmen wird kaum in der Lage sein, eine statistisch brauchbare Anzahl der potenziellen Kunden festzulegen. Und wenn dies vielleicht auf Grund statistischer Erhebungen dennoch möglich wäre, läge die Zahl der Kunden um Zehnerpotenzen über der Anzahl der Mitarbeiter im Unternehmen.

In diesem Beispiel wäre eine Statistik, in der die Verbesserungsvorschläge der Mitarbeiter und die der Externen in einen Topf geworfen werden, unsinnig. Hinzu kommt, dass für die Vorschläge von Mitarbeitern und die Vorschläge von Externen zweckmäßiger Weise unterschiedliche Prämiengrundsätze gelten. Aus all diesen Gründen ist es in Fällen wie diesem ratsam, für die Vorschläge von Externen und die Vorschläge der Mitarbeiter getrennte Kennzahlen zu erstellen.

2.1.3 Filter

Bei der Ermittlung von BVW-Kennzahlen reicht es häufig nicht aus, lediglich den zu betrachtenden Zeitraum und die passende Anzahl teilnahmeberechtigter Mitarbeiter anzugeben. Es kann sein, dass die Rahmenbedingungen der Kennzahlen durch zusätzliche Filter bestimmt werden.

2.1.3.1 Ideetypen

Das Beispiel der Externen hat bereits aufgezeigt, dass es in einem BVW möglicherweise verschiedene Typen von Ideen gibt, die statistisch zu trennen sind. Wenn es unterschiedliche Ideetypen gibt, muss jede Idee mit dem jeweiligen Ideotyp gekennzeichnet sein, um nach Ideotyp gefilterte Kennzahlen ermitteln zu können. Zwei weitere Beispiele für spezielle Ideetypen:

In manchen Unternehmen können Ideen mit dem Ziel einer kollaborativen spontanen Ideenfindung eingereicht werden. Dies können Probleme sein, die der Einreicher zwar erkannt, für die er aber keine Lösung gefunden hat. Die Lösung wird erst mit Hilfe der sogenannten Schwarmintelligenz durch Kommentare anderer Mitarbeiter gemeinsam erarbeitet. Gleichzeitig kann über Bewertungen („Finde ich gut“, Likes) anderer Mitarbeiter die Bedeutung des Problems und der Kommentare gewichtet werden. Häufig werden für diese Ideen keine Prämien wie bei den normalen Verbesserungsvorschlägen bezahlt.⁹

Es wäre von geringer Aussagekraft, normale Verbesserungsvorschläge, bei denen der Einreicher einen Lösungsansatz liefert, zusammen mit Ideen, bei denen lediglich ein ungelöstes Problem in den Raum gestellt wird, in einer Statistik zu mischen. Ein weiteres Beispiel:

In manchen Unternehmen werden neben den normalen Verbesserungsvorschlägen auch „Near Misses“ über das BVW abgewickelt. Dabei handelt es sich um Beinahe-Unfälle, bei denen zwar kein Sach- oder Personenschaden entstanden ist, jedoch unter geringfügig anderen Rahmenbedingungen hätte eintreten können. Die Mitarbeiter sind angehalten, diese Vorfälle zu melden. Für jede Meldung gibt es beispielsweise einen Warengutschein im Wert von 10 Euro.

Auch hier wäre es ratsam, die normalen Verbesserungsvorschläge mit Lösungsansatz und die bloßen Hinweise auf Unfallgefahren – so wertvoll diese Hinweise auch sein mögen – bei der Ermittlung von Kennzahlen strikt zu trennen.

2.1.3.2 Bereiche

In einem größeren Unternehmen mag es von Interesse sein, Kennzahlen für einzelne organisatorische Bereiche zu ermitteln, die sich aus dem Organigramm der Firma oder aus Zuständigkeitsbereichen von BVW-Koordinatoren, die das BVW arbeitsteilig abwickeln, ergeben:

- Werk A, Werk B, Werk C, ...
- Produktion, Verwaltung, ...
- Organisationseinheit A, Organisationseinheit B, Organisationseinheit C, ...
- BVW-Koordinator A, BVW-Koordinator B, ...

⁹ Koblank (2021) S. 53-56.

2.1.3.3 Themen

In § 17 Abs. 2 des deutschen Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) ist festgelegt, dass Beschäftigte berechtigt sind, dem Arbeitgeber Vorschläge zu allen Fragen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes bei der Arbeit zu machen. Derartige Vorschläge werden üblicherweise genau wie alle anderen Verbesserungsvorschläge im Rahmen des BVW abgewickelt und nach dessen Regeln prämiert.

Anders als bei den Kapitel 2.1.3.1 beschriebenen „Near Misses“, die lediglich Fehlerhinweise sind, spricht auch nichts dagegen, diese Verbesserungsvorschläge zum Thema Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz gemeinsam mit allen anderen Vorschlägen statistisch auszuwerten.

Dennoch mag es von Interesse sein, Ideen zu Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz zu kennzeichnen, um sie mit einem Griff zu finden und Kennzahlen für sie ermitteln zu können. Ähnliches gilt für Vorschläge zum Thema Umweltschutz. Aus diesem Grund hat es sich als zweckmäßig erwiesen, Ideen nach Themen zu klassifizieren. Ein einfacher Klassifizierungskatalog mit Themen könnte so aussehen:

- Arbeitssicherheit/Gesundheitsschutz
- Umweltschutz
- Materialeinsparung
- Energieeinsparung
- Arbeitszeiteinsparung
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Kundenzufriedenheit
- Sonstiges

Dieser Katalog würde es ermöglichen, bei Bedarf Kennzahlen pro Thema zu ermitteln.

2.1.3.4 Kampagnen

Manche Firmen veranstalten BVW-Kampagnen zu bestimmten Themen. Beispiel:

Vom 1. Juli bis 15. August 2022 werden alle Ideen, die über ein spezielles Kampagnen-Einreichformular zum Thema Energieeinsparung eingereicht werden, der Kampagne „Energie 2022“ zugeordnet. Für jede dieser Ideen gibt es unabhängig von einer eventuellen späteren Prämierung einen Tankgutschein im Wert von 20 Euro.

Wenn man Ideen aus bestimmten Kampagnen entsprechend kennzeichnet, können bei Bedarf Kennzahlen pro Kampagne ermittelt werden.

2.1.4 Branchen

Wenn eine Firma an einem überbetrieblichen Kennzahlenvergleich (Benchmarking) teilnimmt, möchte sie wissen, wo sie im Vergleich zum Durchschnitt aller teilnehmenden Firmen steht. Dieser Vergleichbarkeit sind aber gewisse Grenzen gesetzt. Beispiel:

Der berechenbare Nutzen pro Idee wird bei einem Automobilzulieferer, bei dem jährlich hunderttausende ähnliche Teile in Serienfertigung hergestellt werden, in einer anderen Dimension liegen als bei einer Krankenversicherung.

Aus diesem Grund ist es hilfreich, wenn die am Benchmarking teilnehmenden Firmen ihre Branche angeben:

- Automobil- und Automobilzulieferindustrie
- Finanzdienstleister und Versicherungen
- Chemieindustrie
- ...

Falls die Branchengliederung im Verhältnis zur Anzahl der teilnehmenden Firmen zu feingliedrig ist, besteht allerdings die Gefahr, dass bestimmte Branchen nicht oder nur sehr gering vertreten sind. Beispiel:

An einem Benchmarking nehmen 150 Firmen teil, die 25 verschiedenen Branchen zugeordnet werden. Rein theoretisch wären das sechs Firmen pro Branche. Tatsächlich ist das BVW aber in den verschiedenen Branchen sehr unterschiedlich stark vertreten. Unschädlich wäre es, wenn eine Branche bei diesem Benchmarking überhaupt nicht vertreten wäre. Es muss aber frustrierend sein, wenn man in seiner Branche der einzige Teilnehmer ist und somit keine Vergleichsmöglichkeiten hat.

Unternehmen einer Branche müssen jedoch nicht unbedingt ähnlich sein. So kann ein Großserienhersteller der Chemieindustrie einem Automobilhersteller ähnlicher sein als einem Hersteller kundenspezifischer Spezial-Chemikalien.¹⁰

Anstelle der Branchengliederung oder zusätzlich zur Branchengliederung kann auch ein gröberes Raster verwendet werden. Praktisches Beispiel:¹¹

- Produktion (mehr Arbeitsplätze an Maschinen, Anlagen, Werkzeugen u. ä.)
- Nicht-Produktion (mehr Arbeitsplätze an PC, Telefon, Menschen u. ä.)

Dabei ist zu beachten, dass die Kategorie „Nicht-Produktion“ nicht identisch mit „Dienstleistung“ ist, sondern über die klassischen Dienstleister (z.B. Banken oder Krankenhäuser) hinaus beispielsweise auch Forschungsstandorte und Unternehmenszentralen größerer Industrieunternehmen miteinschließt.

2.2 Input-Kennzahlen

Das BVW bekommt einen Input in Form der eingereichten Ideen. Input-Kennzahlen beschreiben, in welchem Umfang sich die Belegschaft am BVW beteiligt. Sie sagen aber nichts über die Brauchbarkeit oder den Nutzen dieser Ideen aus.

Um die Wirksamkeit des Prozesses zu beurteilen, braucht man Output-Kennzahlen, die im Kapitel 2.3 behandelt werden.

2.2.1 Eingereichte Ideen

Die Anzahl der eingereichten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Diese Kennzahl ist ein Frühindikator, der in Verbindung mit den Erfahrungswerten früherer Jahre etwas über den zu erwartenden Nutzen aussagt.

Bei den Rahmenbedingungen wurde bereits ausgeführt, dass es in einem Unternehmen verschiedene Ideetypen geben kann, die auf Grund ihrer Bedeutung und vielleicht auch wegen unterschiedlicher Prämiensysteme nicht in einen Topf geworfen werden sollten. Solange ein BVW-Bbeauftragter diese Ideetypen bei der Kennzahlenermittlung für interne Zwecke nicht sauber trennt, ist der Schaden begrenzt.

Anders ist es bei einem überbetrieblichen Vergleich. Hierzu ein Beispiel:

- Firma A hat 1.000 Mitarbeiter mit einem BVW mit „normalen“ Verbesserungsvorschlägen. Es meldet für ein bestimmtes Jahr 1.200 Ideen.
- Firma B mit ebenfalls 1.000 Mitarbeitern hat 300 „normale“ Verbesserungsvorschläge, 100 „Schwarmintelligenz“-Ideen und 800 „Near misses“. Es meldet im selben Jahr ebenfalls 1.200 Ideen.

Ein überbetrieblicher Kennzahlenvergleich, der in beiden Fällen von 1.200 Ideen ausgehen würde, wäre ein Paradebeispiel für den Vergleich von „Äpfeln und Birnen“.

Aus diesem Grunde ist es bei jeglichem BVW-Benchmarking von fundamentaler Bedeutung, dass die Teilnehmer auf Basis verständlicher Definitionen eindeutig wissen, welche Ideetypen sie bei diesem speziellen Benchmarking melden dürfen und welche nicht.

2.2.2 Gruppenideen

Die Anzahl der Gruppenideen, mit anderen Worten die Anzahl eingereicherter Ideen mit mehr als einem Einreicher, ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Es wird gelegentlich die Ansicht vertreten, dass Ideen, die mehrere Einreicher gemeinsam ausgearbeitet und eingereicht haben, tendenziell von höherer Qualität seien als die Ideen von Einzelpersonen. Um Gruppenideen zu fördern, werden in manchen Unternehmen positiv bewertete Gruppenideen sogar mit einem Prämienschlag versehen. Beispiel:

Würde ein Vorschlag normalerweise mit 500 Euro prämiert werden, gibt es bei einer Gruppenidee einen Zuschlag von 10 Prozent, insgesamt also 550 Euro, die sich die Gruppenmitglieder allerdings teilen müssen.

Aus diesem Grund kann die Anzahl der Gruppenideen von Interesse sein.

¹⁰ Schat (2017) S. 146.

¹¹ Neckel (2021, 3) S. 1.

2.2.3 Einreicher

Die Anzahl der Einreicher ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Hierzu zählt jeder teilnahmeberechtigte Mitarbeiter, der im betrachteten Zeitraum mindestens eine Idee allein eingereicht hat oder an einer Gruppenidee beteiligt war, egal wie groß sein Anteil an der Gruppenidee war.

Diese Kennzahl ermöglicht relative Kennzahlen, anhand derer auch verschieden große Organisationseinheiten oder Unternehmen vergleichbar werden.

2.2.4 Eingereichte Ideen / Mitarbeiter (Ideenquote)

Die Anzahl der Ideen, die im betrachteten Zeitraum pro Mitarbeiter eingereicht wurden, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der eingereichten Ideen (2.2.1) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (2.1.2).

Diese Kennzahl wird auch Ideenquote genannt. Sie ist die wohl bekannteste BVW-Kennzahl, weil sie den Input des BVW verschieden großer Organisationseinheiten oder Unternehmen auf griffige Art vergleichbar macht.

In der BVW-Statistik, die das Deutsche Institut für Betriebswirtschaft (dib) früher durchgeführt hat, war diese Kennzahl als „Beteiligungsgrad“ in Promille angegeben. So wurden beispielsweise laut dib-Statistik für das Jahr 1995 bei 283 Firmen und 3 Behörden 244,1 Verbesserungsvorschläge pro tausend teilnahmeberechtigte Mitarbeiter eingereicht.¹²

Diese imposante dreistellige Zahl versuchte darüber hinwegzutäuschen, dass es tatsächlich nur 0,244 Ideen pro Mitarbeiter waren. Mit anderen Worten hat damals jeder Mitarbeiter im Schnitt nur etwa alle vier Jahre einen Verbesserungsvorschlag eingereicht.

Inzwischen haben zahlreiche Firmen die Schallgrenze von einer Idee pro Mitarbeiter überschritten. Das bedeutet aber nicht, dass tatsächlich jeder Mitarbeiter eine Idee pro Kalenderjahr eingereicht hat. Zur Beurteilung der individuellen Beteiligung gibt es die nachfolgend beschriebene Beteiligungsquote (2.2.5).

Es gibt positive Korrelationen (von lat. *correlatio* „Wechselbeziehung“) zwischen der Anzahl der eingereichten Ideen / Mitarbeiter und folgenden Kennzahlen:

- Anzahl Einreicher / Mitarbeiter (Beteiligungsquote), mehr dazu im Kapitel 2.2.5.
- Anteil der umgesetzten Ideen (Umsetzungsanteil), mehr dazu im Kapitel 2.3.3.
- Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter (Umsetzungsquote), mehr dazu in Kapitel 2.3.4.

Es gibt negative Korrelationen gibt es mit folgenden Kennzahlen:

- Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (2.1.2): Mit wachsender Mitarbeiterzahl nimmt die Ideenquote leicht ab.¹³
- Berechenbarer Erstjahresnutzen / Bewertete Idee, mehr dazu im Kapitel 2.3.9.

2.2.5 Einreicher / Mitarbeiter (Beteiligungsquote)

Der Anteil der Einreicher an der Gesamtzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl. Sie entsteht durch Division der Anzahl der Einreicher (2.2.3) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (2.1.2) und wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben.

Diese Kennzahl wird auch Beteiligungsquote genannt und ist eine wichtige BVW-Kennzahl. Sie ist auch geeignet, das BVW verschieden großer Organisationseinheiten oder Unternehmen zu vergleichen.

Es ist ein beträchtlicher Unterschied, ob ein BVW mit beispielsweise 0,8 eingereichten Ideen pro Mitarbeiter auf einer breiten oder auf einer eher schmalen Basis von Einreichern aufbauen kann. Denn falls sich nur wenige, wenn auch sehr produktive Einreicher am BVW beteiligen, stehen die 0,8 Ideen pro Einreicher auf tönernen Füßen.

In Kombination mit der Ideenquote (2.2.4) lassen sich aus der Beteiligungsquote in dieser Hinsicht wichtige Rückschlüsse ziehen. Beispiel:

In einer Firma mit 1.000 Mitarbeitern werden 800 Ideen pro Jahr eingereicht. Dies sind 0,8 eingereichte Idee pro Mitarbeiter. Würden diese 800 Ideen von 400 Mitarbeitern stammen, wäre die Beteiligungsquote 40 %. Jeder dieser 400 Mitarbeiter hätte dann im Durchschnitt 2 Ideen eingereicht.

¹² Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1996) S. 67. Das dib hat 2017 seine Aktivitäten eingestellt.

¹³ Neckel (2003) S. 30-31.

Es ist keine Sensation, wenn ein Mitarbeiter alle sechs Monate über einen Sachverhalt stolpert, den man seiner Meinung nach besser lösen könnte. Die Frage ist nur, warum 60 % der Mitarbeiter über nichts stolpern oder wenn doch, sich damit abfinden.

Der Beteiligungsgrad zeigt einerseits auf, wie nachhaltig das BVW bereits bei den Mitarbeitern verankert ist. Er zeigt andererseits auf, welches unausgeschöpfte Potential noch in der Belegschaft schlummert.

Liegt der Beteiligungsgrad sehr niedrig, beispielsweise bei 5 %, ist das BVW offensichtlich ein Exot, der von den meisten Mitarbeitern entweder gar nicht oder aber als unnötiger Fremdkörper wahrgenommen wird. Ähnlich wie eine Werkskantine, die nur von 5 % der Mitarbeiter genutzt wird, dürfte ein derartiges BVW in seiner Existenz bedroht sein.

Liegt der Beteiligungsgrad bei 80 % oder höher, ist dies ein Indiz dafür, dass die Botschaft des BVW bei der Belegschaft angekommen ist.

Es wird aus verschiedenen hier nicht darzustellenden Gründen nicht möglich sein, auf Basis der Freiwilligkeit, die zumindest in demokratischen Staaten zum Wesen des BVW gehört, einen Beteiligungsgrad von 100 % zu erreichen.

Mehrfacheinreicher und Gruppenideen erhöhen die Ideenquote (2.2.4) und Beteiligungsquote in entgegengesetzter Weise. Beispiel:

- Ein Einreicher reicht im betrachteten Zeitraum eine einzige Einzelidee ein. Dies erhöht die Ideenquote und die Beteiligungsquote jeweils um 1.
- Ein Mehrfacheinreicher reicht im betrachteten Zeitraum fünf Ideen ein. Dies erhöht die Ideenquote um 5 und die Beteiligungsquote um 1.
- Fünf Mitarbeiter reichen im betrachteten Zeitraum eine einzige Gruppenidee ein. Dies erhöht die Ideenquote um 1 und die Beteiligungsquote um 5.

Zwischen der Ideenquote (2.2.4) und der Beteiligungsquote gibt es eine statistisch nachweisbare positive Korrelation. Eine Korrelation ist zwar nur ein empirisch beobachtetes Phänomen, das nichts aussagt über das Vorhandensein einer Kausalität (von lat. *causa* „Ursache“), also eines Ursache-Wirkung-Zusammenhangs. In diesem konkreten Fall ist es aber einleuchtend, dass die Anzahl der Ideen pro Mitarbeiter kausal davon abhängig ist, wie viele Mitarbeiter sich am BVW beteiligen. Wer viele Ideen will, muss daher viele Mitarbeiter zum Mitmachen bewegen.¹⁴

Es gibt keine Korrelation zwischen der Prämienhöhe und der Beteiligungsquote, mehr dazu im Kapitel 2.3.11.

2.2.6 Anteil der Gruppenideen

Der Anteil der Gruppenideen an der Gesamtzahl der eingereichten Ideen ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl. Sie entsteht durch Division der Anzahl der Gruppenideen (2.2.2) durch die Gesamtzahl der eingereichten Ideen (2.2.1) und wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben.

Wer davon überzeugt ist, dass Gruppenideen gegenüber Ideen einzelner Einreicher vorzuziehen sind, wird sich überlegen müssen, ob der momentane Anteil bereits seinen Vorstellungen entspricht oder durch geeignete Maßnahmen gesteigert werden sollte.

2.3 Output-Kennzahlen

2.3.1 Einführung

2.3.1.1 Input vs. Output

Die bisher dargestellten Kennzahlen hatten die Aufgabe, den Input des BVW darzustellen. Input-Kennzahlen sagen nichts darüber aus, welchen Effekt dieser Input für das Unternehmen hat. Um diesen zu quantifizieren, muss man den Output messen.

In der Praxis werden Input und Output häufig in unzulässiger Weise vermischt. Beispiel:

In einem Pressebericht der Beispiel GmbH ist zu lesen: „Das Jahr 2022 war wieder ein für unser BVW sehr erfolgreiches Jahr. Es wurden 744 Ideen eingereicht, die Einsparungen von 1,5 Millionen Euro brachten. Der durchschnittliche Nutzen pro Idee war 2.016 Euro. ...“

¹⁴ Neckel (2020, 1) S. 35.

Es liegt auf der Hand, dass die 744 Ideen eingereichten Ideen nicht vollständig im Jahre 2022 abgearbeitet wurden. Ein mehr oder weniger großer Anteil dieser Ideen wird erst in Folgejahren abgelehnt oder umgesetzt werden. Andererseits wurden im Jahr 2022 Überhänge von Ideen abgearbeitet, die bereits in Vorjahren eingereicht wurden.

Wie hoch der Nutzen (der Begriff „Einsparung“ wird im Kapitel 2.3.6 behandelt) pro Idee im Jahre 2022 tatsächlich war, hängt aber nicht von den in diesem Jahr eingereichten Ideen, sondern von den in diesem Jahr abgearbeiteten Ideen ab.

Möglicherweise wurde 2022 ein großer Überhang aus Vorjahren abgearbeitet. Vielleicht wurden 2022 insgesamt 900 Ideen abgearbeitet, sodass der Nutzen $1.500.000 \text{ Euro} / 900 = 1.667 \text{ Euro}$ pro abgearbeitete Idee betrug und somit wesentlich geringer war.

Möglicherweise lag die Zahl der im Jahre 2022 eingereichten Ideen weit über dem bisherigen Niveau und konnte bisher nur zu einem geringen Teil abgearbeitet werden, während der Überhang aus Vorjahren gering war. Vielleicht wurden 2022 deshalb nur 400 Ideen abgearbeitet, sodass der Nutzen $1.500.000 \text{ Euro} / 400 = 3.750 \text{ Euro}$ pro abgearbeitete Idee betrug und somit deutlich höher war.

Das Beispiel zeigt, dass die Division von Output (Nutzen) durch Input (Anzahl eingereichte Ideen) nicht die wahren Verhältnisse wiedergibt. Es ist eine Irreführung, wenn wie in dem Beispiel ein Nutzen pro Idee in Höhe von 2.016 Euro ausgewiesen wird, obwohl dieser in Wirklichkeit 1.667 Euro oder 3.750 Euro betrug.

2.3.1.2 Input und Output stehen in einer 1:n-Beziehung

Die Realität ist aber noch komplizierter, als es das obige Beispiel unter Verwendung des Begriffs „abgearbeitet“ sichtbar machte. Beispiel:

- Im März 2022 reichen zwei Einreicher eine Idee ein, die im Dezember 2022 von der nutznießenden Organisationseinheit umgesetzt wird. Der Erstjahresnutzen wird mit voraussichtlich 100.000 Euro vorkalkuliert. Ideen mit derart hohem Nutzen werden in dieser Firma von einer BVW-Kommission bewertet.
- Erst im April 2023 kann endgültig geklärt werden, dass es sich bei dieser Idee um eine prämiensfähige Sonderleistung der beiden Einreicher handelte. Der Prämiensatz beträgt in dieser Firma 20 %. Bei derart hochwertigen Ideen gibt es zunächst nur eine Vorabprämie. Die BVW-Kommission bewertet den Nutzen vorläufig mit 30.000 Euro und legt die Vorabprämie mit $20 \% \times 30.000 \text{ Euro} = 6.000 \text{ Euro}$ fest. Die Nachkalkulation wird für Dezember 2023 in Auftrag gegeben.
- Die Nachkalkulation zieht sich bis Februar 2024 hin und ergibt einen Erstjahresnutzen von 90.000 Euro. Die BVW-Kommission bewertet die Idee im März 2024 erneut mit einem zusätzlichen Nutzen in Höhe von $90.000 \text{ Euro} - 30.000 \text{ Euro} = 60.000 \text{ Euro}$ und berechnet die Nachprämie mit $20 \% \times 60.000 \text{ Euro} = 12.000 \text{ Euro}$.
- Die Einreicher legen innerhalb der vorgeschriebenen Frist Einspruch ein mit der Begründung, der tatsächliche Erstjahresnutzen betrage 110.000 Euro. Nach vielem Hin und Her bekommen die Einreicher Recht. Im Januar 2025 bewertet die BVW-Kommission die Idee erneut. Der zusätzliche Erstjahresnutzen beträgt $110.000 \text{ Euro} - 90.000 \text{ Euro} = 20.000 \text{ Euro}$. Daraus ergibt sich eine weitere Nachprämie in Höhe von $20 \% \times 20.000 \text{ Euro} = 4.000 \text{ Euro}$.

In diesem Beispiel geht es um einen gängigen Fall mit einer Vor- und Nachprämierung, wie dies bei hochwertigen Ideen in vielen Firmen praktiziert wird. Einsprüche gibt es vielleicht eher selten, aber sie kommen, wenn es um viel Geld geht, vor. Ein valides Kennzahlensystem muss in der Lage sein, eine Idee, die einen Erstjahresnutzen von 110.000 Euro hat und mit insgesamt 22.000 Euro prämiert wurde, richtig abzubilden. Denn gerade die hochwertigen Ideen sind es, die den Erfolg eines BVW maßgeblich prägen. Kurze Zusammenfassung des Beispiels:

03/2022	Einreichung
12/2022	Umsetzung
04/2023	Bewertung mit 30.000 Euro Nutzen und 6.000 Euro Vorabprämie
02/2024	Bewertung auf Grund der Nachkalkulation mit zusätzlichen 60.000 Euro Nutzen und 12.000 Euro Nachprämie
01/2025	Bewertung auf Grund des Einspruchs mit zusätzlichen 20.000 Euro Nutzen und 4.000 Euro Nachprämie

In die auf die für dieses Beispiel relevanten Kennzahlen reduzierten Statistiken der Jahre 2022 bis 2025 geht diese Idee wie folgt ein:

	2022	2023	2024	2025
Eingereichte Ideen	1			
Umgesetzte Ideen	1			
Bewertete Ideen		1	1	1
Nutzen (Euro)		30.000	60.000	20.000
Prämie (Euro)		6.000	12.000	4.000

Das Beispiel zeigt, dass der Lebenszyklus einer Idee komplexer ist als der eines Menschen, der geboren (eingereicht) wird und dann nach christlicher Vorstellung entweder im Himmel (umgesetzt) oder in der Hölle (abgelehnt) landet. Die Beziehung von Geburt und Tod eines Menschen ist eine 1:1-Beziehung. Man wird nur einmal geboren und stirbt auch nur einmal.

Anders ist es bei einer Idee, die wie das Beispiel zeigt, zwar nur einmal eingereicht und einmal umgesetzt, aber mehrfach bewertet werden kann. Hier spricht man von einer 1:n-Beziehung.

Dass eine nur einmal eingereichte Idee mehrere Bewertungen auslösen kann, mag auf den ersten Blick paradox (von griech. $\pi\alpha\rho\alpha$ „gegen“ und $\delta\acute{o}\xi\alpha$ „Meinung“) erscheinen. Es gibt aber zahlreiche betriebswirtschaftliche Prozesse, für die derartige 1:n-Beziehungen charakteristisch sind:

- Eine Tageszeitung wird einmal abonniert und dann pro Arbeitstag geliefert.
- Ein Mitarbeiter wird einmal eingestellt und bekommt dann monatlich seinen Lohn.

Selbstverständlich ist ein Verbesserungsvorschlag kein Abonnement und auch kein Arbeitsvertrag. Sein Lebenszyklus hat aber eine ähnliche Datenstruktur.

Die Konsequenz daraus ist, dass Nutzen und Prämien nicht am Datum der Umsetzung festgemacht werden können. Denn der Nutzen entfaltet sich zwar ab dem Tag der Umsetzung, er liegt aber zu diesem Zeitpunkt noch nicht zwingend als statistisch greifbare Zahl vor.

Anders ist es bei Ablehnungen, bei denen eine 1:1-Beziehung zwischen Input und Bewertung vorliegt. Ablehnungen finden nur einmal am Tag der negativen Bewertung statt, an dem auch gegebenenfalls eine Anerkennungsprämie festgelegt wird. Weitere Bewertungen finden nicht mehr statt, es sei denn, die Idee wird aus irgendwelchen Gründen später doch noch umgesetzt. Ab dem Zeitraum, in dem das Umsetzungsdatum liegt, gehört sie dann nicht mehr zu den abgelehnten, sondern zu den umgesetzten Ideen.

Eine Kennzahl „Nutzen der im betrachteten Jahr umgesetzten Ideen“ könnte im obigen Beispiel im Jahr 2022 keinen Nutzen abgreifen, weil er da noch nicht feststeht. In den Jahren 2023 bis 2025 fiel der Nutzen erneut durchs Raster, weil die Idee in diesen Jahren nicht mehr das Kriterium „im betrachteten Jahr umgesetzt“ erfüllt.

Valide ist nur eine Kennzahl, die auf dem „Nutzen der im betrachteten Jahr bewerteten Ideen“ basiert und den Nutzen im obigen Beispiel in allen vier Jahren von 2022 bis 2025 richtig abgreift.

2.3.1.3 Einsprüche

Auch bei Einsprüchen spielt die 1:n-Beziehung zwischen Input und Output eine wichtige Rolle, wie bereits in dem Beispiel im Kapitel 2.3.1.2 dargestellt wurde.

Manche Firmen legen bei Einsprüchen eine neue Idee mit einer neuen Idee-Nr. an. Es ist offensichtlich, dass dies zu einer Verzerrung der BVW-Statistik führt und Kennzahlen wie beispielsweise die Ideenquote verfälscht. Eine derartige Vorgehensweise würde einen überbetrieblichen Kennzahlenvergleich mit Firmen, die Einsprüche sachgerecht bearbeiten, ab absurdum führen.

Es ist zwischen erfolglosen und erfolgreichen Einsprüchen zu unterscheiden. Bei erfolglosen Einsprüchen bleibt es bei der ursprünglichen Bewertung. Beispiele:

- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass sein Vorschlag abgelehnt wurde. Der Einspruch wird abgelehnt. Es bleibt bei der ursprünglichen negativen Bewertung der Idee.
- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass sein Vorschlag mit 1.500 Euro prämiert wurde und fordert 2.000 Euro. Der Einspruch wird abgelehnt. Es bleibt bei der ursprünglichen positiven Bewertung der Idee.
- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass er bei einem Gruppenvorschlag, der umgesetzt und prämiert wurde, als einziger keine Prämie erhalten hat, weil er keine Sonderleistung erbracht habe. Er trägt vor, dieser Vorschlag habe nicht zu seinen Arbeitsaufgaben gehört. Der Einspruch wird abgelehnt. Es bleibt bei der ursprünglichen positiven Bewertung der Idee.

Bei erfolgreichen Einsprüchen kommt es zu einer neuen Bewertung. Beispiele:

- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass sein Vorschlag abgelehnt wurde. Der Einspruch wird angenommen. Die ursprüngliche negative Bewertung wird ergänzt mit einer weiteren und diesmal positiven Bewertung.
- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass sein Vorschlag mit 1.500 Euro prämiert wurde und fordert 2.000 Euro. Der Einspruch wird angenommen. Die ursprüngliche positive Bewertung wird ergänzt mit einer weiteren positiven Bewertung mit der zusätzlichen Prämie und gegebenenfalls einem entsprechend erhöhten Nutzen.
- Ein Einreicher ist nicht damit einverstanden, dass er bei einem Gruppenvorschlag, der umgesetzt und prämiert wurde, als einziger keine Prämie erhalten hat, weil er keine Sonderleistung erbracht habe. Er trägt vor, dieser Vorschlag habe nicht zu seinen Arbeitsaufgaben gehört. Der Einspruch wird angenommen. Die ursprüngliche positive Bewertung wird ergänzt mit einer weiteren positiven Bewertung mit der Prämie dieses Einreichers.

Hierzu ein zusammenfassendes Beispiel, das vielleicht nicht alltäglich ist, aber vorkommen kann und von einem Kennzahlensystem problemlos abgebildet werden muss:

- Zwei Einreicher reichen im August 2022 einen Vorschlag ein, der im Oktober 2022 abgelehnt wird.
- Sie legen innerhalb der vorgeschriebenen Frist im Dezember 2022 Einspruch ein.
- Im April 2023 wird dieser Einspruch angenommen. Der berechenbare Nutzen von 6.000 Euro führt zu einer Gesamtprämie von 1.200 Euro. Eine Hälfte in Höhe von 600 Euro geht an den einen Einreicher. Der andere Einreicher geht leer aus, weil bei ihm keine Sonderleistung vorliegt.
- Im Mai 2023 wird der Vorschlag umgesetzt.
- Der Einreicher, der leer ausging, legt innerhalb der vorgeschriebenen Frist im Juni 2023 Einspruch ein, weil seiner Meinung nach eine Sonderleistung vorliegt. Dieser Einspruch wird im September 2023 abgelehnt.
- Im Oktober 2023 legt dieser Einreicher einen fristgerechten zweiten Einspruch ein, der gemäß der BVW-BV in dieser Firma zulässig ist.
- Im Januar 2024 wird der zweite Einspruch teilweise angenommen. Der Einreicher bekommt jetzt eine halbe Prämie in Höhe von 300 Euro.

Kurze Zusammenfassung des Beispiels:

08/2022	Einreichung
10/2022	Ablehnung
04/2023	Nach Einspruch Prämierung mit 600 Euro für den einen Einreicher
05/2023	Umsetzung
01/2024	Nach Einspruch Prämierung mit 300 Euro für den anderen Einreicher

In die auf die für dieses Beispiel relevanten Kennzahlen reduzierten Statistiken der Jahre 2022 bis 2025 geht diese Idee wie folgt ein:

	2022	2023	2024
Eingereichte Ideen	1		
Abgelehnte Ideen	1		
Umgesetzte Ideen		1	
Bewertete Ideen	1	1	1
- davon negativ bewertet	1		
- davon positiv bewertet		1	1
Nutzen (Euro)		6.000	
Prämie (Euro)		600	300

2.3.2 Summe der umgesetzten und der abgelehnten Ideen

Die Summe der im betrachteten Zeitraum abgelehnten Ideen zuzüglich der Anzahl der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe.

Bei dieser Kennzahl wird bewusst auf den Begriff „Abgeschlossene Ideen“ verzichtet. Denn der Begriff „Abschluss“ suggeriert, dass der Lebenszyklus der abgeschlossenen Idee hiermit endet.

Dies mag bei abgelehnten Ideen häufig der Fall sein, aber auf Grund von Einsprüchen kann sich zeigen, dass das Leben der ursprünglich abgelehnten Idee aus ungeplanten Gründen noch lange nicht zu Ende ist.

Bei Ideen, die nach dem aus betriebswirtschaftlicher Sicht eher fragwürdigen Motto „erst prämiieren, dann umsetzen“ erst nach ihrer Bewertung umgesetzt werden, kann es sein, dass die Umsetzung den Lebenszyklus beendet. Aber auch hier kann es auf Grund von Nachprämiierungen zu geplanten weiteren Bewertungen und auf Grund von Einsprüchen zu ungeplanten weiteren Bewertungen kommen.

Bei Firmen, die vernünftigerweise erst umsetzen und danach bewerten, setzt sich der Lebenszyklus umgesetzter Ideen planmäßig mit einer oder mehreren Bewertungen fort, wie anhand eines typischen Beispiels im Kapitel 2.3.1.2 beschrieben.

2.3.2.1 Umgesetzte Ideen

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Man kann diese Ideen daran erkennen, dass sie im betrachteten Zeitraum ein Umsetzungsdatum haben. Das Umsetzungsdatum ist der Tag, an dem der ursprüngliche Zustand auf Grund des Verbesserungsvorschlags durch den neuen Zustand ersetzt wird.

Die Umsetzung ist bei komplexen Vorschlägen nicht unbedingt an einem Tag erledigt. Es ist Ermessenssache, welcher genaue Zeitpunkt als Umsetzungsdatum festgelegt wird. Beispiel:

Ein Vorschlag ist am 15. Dezember 2022 umgesetzt. Es ist aber bereits eingeplant, im kommenden Jahr noch gewisse nachträgliche Nachjustierungen vorzunehmen. Hier spricht sicherlich viel dafür, das Umsetzungsdatum auf den 15. Dezember 2022 zu legen und die Umsetzung der Idee dem Kalenderjahr 2022 zuzuordnen.

2.3.2.2 Abgelehnte Ideen

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum abgelehnten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Man kann diese Ideen daran erkennen, dass sie im betrachteten Zeitraum eine negative Bewertung haben. Sie dürfen aber nur unter folgenden Bedingungen bei den abgelehnten Ideen mitgezählt werden:

- Auf Grund eines erfolgreichen Einspruchs kann es im gleichen Zeitraum eine nachfolgende positive Bewertung geben. In diesem Fall darf die Idee nicht mehr als abgelehnt gezählt werden, weil sie das am Ende des Zeitraums nicht mehr war. Wenn es im Zeitraum trotz positiver Bewertung kein Umsetzungsdatum gibt, steht die Umsetzung noch aus (Prämierung vor Umsetzung). Die Idee wird dann weder bei den abgelehnten noch bei den umgesetzten Ideen mitgezählt. Erst in einem späteren Zeitraum wird sie dann nach Umsetzung bei den umgesetzten Ideen mitgezählt.
- Nach einem erfolgreichen Einspruch kann es trotz negativer Bewertung im gleichen Zeitraum ein Umsetzungsdatum geben. In diesem Fall muss die Idee bei den umgesetzten Ideen mitgezählt werden. Wenn die positive Bewertung erst in einem späteren Zeitraum erfolgt, spielt das dabei keine Rolle.

2.3.3 Anteil der umgesetzten Ideen (Umsetzungsanteil)

Der Anteil der umgesetzten Ideen an der Summe der abgelehnten und der umgesetzten Ideen ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl. Sie entsteht durch Division der Anzahl der umgesetzten Ideen (2.3.2.1) durch die Summe der abgelehnten und der umgesetzten Ideen (2.3.2). Sie wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben.

Der Umsetzungsanteil ist eine sehr wichtige Kennzahl. Sie sagt etwas über die Qualität der Vorschläge aus. Diese Qualität wird hier auf fundamentale Weise dargestellt, denn es geht nicht um eine graduelle Bewertung im Sinne von mehr oder weniger Nutzen, sondern um die grundsätzliche Brauchbarkeit. Beispiele:

- Von 800 bewerteten Ideen werden 600 positiv bewertet. Der Umsetzungsanteil ist $600 / 800 \times 100 = 75 \%$. Das bedeutet, dass auf drei brauchbare Ideen eine unbrauchbare kam.
- Von 800 bewerteten Ideen werden 100 positiv bewertet. Der Umsetzungsanteil ist $100 / 800 \times 100 = 12,5 \%$. Das bedeutet, dass auf eine brauchbare Ideen sieben unbrauchbare kamen.

Diese Kennzahl wird oft einseitig aus Sicht der Einreicher interpretiert, die von Ablehnungen enttäuscht sind und als die Leidtragenden niedriger Umsetzungsanteile betrachtet werden.

In einer Firma, in der die Führungskräfte, die über die Ideen entscheiden, ihren Verstand beisammen haben, wird es aber Gründe dafür geben, wenn bestimmte Ideen als nicht brauchbar eingestuft werden. Diese Gründe müssen ja auch in jedem einzelnen Fall dargelegt werden. Insofern sind nicht die Entscheider für den Umsetzungsanteil verantwortlich.

Es sind die Einreicher, die den durch unbrauchbare Vorschläge verursachten Kollateralschaden (von lat. *collateralis* „seitlich stehend, benachbart“) erzeugen. Es gehört aber zu den fundamentalen und auch richtigen Spielregeln des BVW, dass man – natürlich nicht absichtlich – auch unbrauchbare Vorschläge einreichen darf, ohne dass einem dies verübelt werden darf.

Gleichzeitig ist aber auch zu bedenken, dass das BVW eine Vermittlungsdienstleistung ist, deren Kunden die Mitarbeiter nicht nur in der Rolle als Ideengeber (Einreicher), sondern auch in der Rolle als Ideennehmer (Entscheider, potenzielle Nutznießer) sind.¹⁵

Je geringer der Umsetzungsanteil, desto höher die Frustration der Ideennehmer. Die nicht wertschöpfende Arbeit, die von den unbrauchbaren Ideen verursacht wird, ist naturgemäß ein Preis, der bezahlt werden muss, wenn man brauchbare Ideen haben will.

Bei einem Umsetzungsanteil von beispielsweise 12,5 %, in anderen Worten bei 87,5 % unbrauchbaren Ideen, wäre es aber nachvollziehbar, wenn dieser Preis von den Ideennehmern als zu hoch erachtet werden würde. Denn es ist eher unwahrscheinlich, dass 100 brauchbare Ideen derart genial sind, dass sie den daran gekoppelten Aufwand zur Bewertung von 700 unbrauchbaren Ideen rechtfertigen.

Es gibt eine statistisch nachweisbare schwache positive Korrelation zwischen dem Umsetzungsanteil und der Anzahl der eingereichten Ideen / Mitarbeiter (2.2.4). Eine Korrelation deutet aber nicht zwingend auf eine Kausalität hin. In diesem Fall ist unklar, ob ein ursächlicher Zusammenhang besteht und, wenn ja, welcher.¹⁶

- Vielleicht trägt mit zunehmender Zahl eingereicherter Vorschläge ein Lerneffekt dazu bei, dass diese immer umsetzungsfähiger werden.
- Vielleicht trägt aber genau umgekehrt ein hoher Umsetzungsanteil dazu bei, dass man hochmotiviert immer mehr Vorschläge einreicht.
- Vielleicht sind beide Größen voneinander unabhängig und werden von einer dritten Größe positiv beeinflusst.

Die Erfahrung lehrt eigentlich, dass eine durch Kampagnen stimulierte Steigerung der Vorschläge häufig mit überdurchschnittlich viel unbrauchbaren Ideen einhergeht.

Tatsächlich nimmt die Umsetzbarkeit von Ideen mit steigender Anzahl aber keinesfalls ab, sondern statistisch gesehen zu.¹⁷

In der Literatur wird die in diesem Fachbericht als „Umsetzungsanteil“ bezeichnete Kennzahl manchmal als „Umsetzungsquote“ oder als „Realisierungsquote“ bezeichnet.¹⁸

2.3.4 Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter (Umsetzungsquote)

Die Anzahl der Ideen, die im betrachteten Zeitraum pro Mitarbeiter umgesetzt wurden, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der umgesetzten Ideen (2.3.2.1) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (2.1.2).

Diese Kennzahl wird auch Umsetzungsquote genannt. Sie sagt etwas darüber aus, wie hoch die Anzahl brauchbarer Ideen pro Mitarbeiter ist. Sie ist geeignet, das BVW verschieden großer Organisationseinheiten oder Unternehmen zu vergleichen.

Man muss sich aber darüber im Klaren sein, dass bei dieser Kennzahl Ideen auch aus früheren Zeiträumen mit der Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter im betrachteten Zeitraum ins Verhältnis gesetzt werden. Beispiel:

Im Jahr 2022 wurden 300 Vorschläge umgesetzt. Diese stammen teilweise aus früheren Zeiträumen. Die Umsetzungsquote stellt sämtliche im betrachteten Zeitraum umgesetzten Vorschläge der

¹⁵ Koblank (2007) S. 1.

¹⁶ Neckel (2020, 1) S. 35.

¹⁷ Neckel (2020, 1) S. 35-36.

¹⁸ Schat (2019) S. 46.

aktuellen Mitarbeiterzahl des betrachteten Zeitraums gegenüber. Die Umsetzungsquote wird wie folgt errechnet: 300 umgesetzte Ideen / 1000 Mitarbeiter = 0,3 umgesetzte Ideen / Mitarbeiter.

Auf Grund von Überhängen aus Vorjahren sind bei den im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen auch solche dabei, die in früheren Zeiträumen eingereicht wurden. Die damalige Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter war aber mit Sicherheit nicht identisch mit der momentanen. Möglicherweise ist die Belegschaft inzwischen geschrumpft, vielleicht aber auch gewachsen. Einige Überhänge wurden möglicherweise von Mitarbeitern eingereicht, die inzwischen gar nicht mehr im Unternehmen sind.

Es ist aber mit einem vernünftigen Aufwand nicht möglich, jeder im betrachteten Zeitraum bewerteten Idee abhängig von ihrem Eingangsjahr eine historische Mitarbeiterzahl zuzuordnen. Daher bleibt nichts anderes übrig, als die für den betrachteten Zeitraum geltende Mitarbeiterzahl zu verwenden. Die Umsetzungsquote ist aber aus diesem Grund vom Prinzip her etwas problematisch.

Es gibt eine statistisch nachweisbare positive Korrelation zwischen der Umsetzungsquote und der Ideenquote (2.2.4). Eine Kausalität liegt auf der Hand: Die Umsetzungsquote ist dann und deshalb hoch, wenn und weil die Ideenquote hoch ist.¹⁹ Eine umgekehrte Kausalität ist aber nicht auszuschließen: Vielleicht werden die Mitarbeiter von einer hohen Umsetzungsquote ermutigt, erneut oder erstmals Vorschläge einzureichen.²⁰

In der Literatur wird der Begriff „Umsetzungsquote“ manchmal für die in diesem Fachbericht als „Umsetzungsanteil“ bezeichnete Kennzahl verwendet.²¹

2.3.5 Bewertete Ideen

Die Anzahl der bewerteten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Gezählt werden alle Ideen, die im betrachteten Zeitraum bewertet wurden. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Idee im betrachteten oder in einem früheren Zeitraum eingereicht wurde. Wurde eine Idee im betrachteten Zeitraum mehrmals bewertet, wird sie nur einmal gezählt.

Die Anzahl der bewerteten Ideen weicht in der Regel von der Summe der abgelehnten und der umgesetzten Ideen ab, weil nicht alle im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen auch im betrachteten Zeitraum bewertet werden und umgekehrt. Diese Problematik wird im Kapitel 2.3.6.4 vertieft.

2.3.6 Erstjahresnutzen

Der Erstjahresnutzen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat.

Es ist die Summe des Nutzens der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen: Nutzen im Zusammenhang mit normalen Prämien, Vorabprämien, Nachprämien und Prämien nach Einsprüchen sowie der Nutzen von umgesetzten, aber mangels Sonderleistung überhaupt nicht prämierten Ideen.

Diese Kennzahl sagt aus, in welchem Umfang das BVW messbar zum wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens beiträgt. Sie ist bei einer quantitativen Beurteilung eines BVW die wichtigste Kennzahl.

Dass der Nutzen des ersten Nutzungsjahres zugrunde gelegt wird, hängt in Deutschland mit dem Arbeitnehmererfindungsrecht zusammen. Arbeitnehmererfinder haben nach deutschem Recht einen Anspruch auf eine Arbeitnehmererfindungsvergütung, solange das von ihnen erfundene Patent oder Gebrauchsmuster vom Arbeitgeber genutzt wird. Diese jährlichen, unter Umständen immer wieder mit Neuberechnungen verbundenen Zahlungen sind mit einem hohen Aufwand verbunden, weshalb unter Umständen auch eine Gesamtabfindung bezahlt werden kann.²²

Im BVW, das sich in Deutschland nach dem Zweiten Weltkrieg in mehrfacher Hinsicht am Arbeitnehmererfindungsrecht orientiert hat, wird fast ausschließlich in Form einer Gesamtabfindung prämiert. Dabei wird entweder der geschätzte bzw. vorkalkulierte oder aber auch der nach einem Jahr exakt nachkalkulierte Nutzen des ersten Nutzungsjahres zugrunde gelegt.

Es ist daher im BVW üblich und auch sinnvoll, den Nutzen des ersten Nutzungsjahres zu erfassen, also den Nutzen, der auch Basis der Prämierung ist. Die Erfassung dieses Erstjahresnutzens ist auch eine Voraussetzung für vergleichbare Verhältnisse bei einem überbetrieblichen Benchmarking.

¹⁹ Neckel (2020, 2) S. 87.

²⁰ Neckel (2021, 2) S.134.

²¹ Schat (2019) S. 46.

²² Koblank (2021) S. 50-51.

In der Praxis und in der Literatur wird häufig von „Einsparungen“ gesprochen, die das BVW erziele. Betriebswirtschaftlich ist jedoch zwischen dem Minimal- und dem Maximalprinzip zu unterscheiden.

- Nach dem Minimalprinzip wird der gleiche Output mit weniger Input erzeugt. Hier besteht der Nutzen aus einer „Einsparung“ von Ressourcen.
- Nach dem Maximalprinzip wird bei gleichem Input mehr Output erzeugt. Hier besteht der Nutzen aus einer gesteigerten Verwertung von Ressourcen. Dieser Zusatzdeckungsbeitrag²³ wird vom Begriff „Einsparung“ nicht erfasst.

Der Begriff „Nutzen“ erfasst beide Varianten.

Viele Vorschläge sind über mehrere Jahre nutzbar. Daher darf man nicht übersehen, dass der in Kennzahlenvergleichen angegebene Nutzen nur einen Bruchteil des tatsächlich von den Ideen im Laufe der Jahre erwirtschafteten Gesamtnutzens darstellt.

2.3.6.1 Berechenbarer Erstjahresnutzen

Ist der Nutzen berechenbar, so wird im Hinblick auf die Prämierung üblicherweise zunächst der Bruttonutzen des ersten Nutzungsjahres ermittelt. Anschließend wird der Erstjahresnettonutzen errechnet, in dem der Quotient mit den Umsetzungskosten im Zähler und der voraussichtlichen Anzahl der Nutzungsjahre im Nenner vom Bruttonutzen abgezogen wird. Die Prämie ergibt sich dann aus einem Prämienfaktor. Beispiel:

Bruttonutzen des ersten Nutzungsjahres (Euro)	30.000	B
Umsetzungskosten (Euro)	12.000	K
Nutzungsdauer (Jahre)	2	n
Nettonutzen des ersten Jahres (Euro)	24.000	$N = B - K / n$
Prämienfaktor (%)	20	F
Prämie (Euro)	4.800	$P = N \times f / 100$

Die eigentliche Arbeit bei jeder Idee besteht in der spezifischen Ermittlung des Bruttonutzens, der Umsetzungskosten und der Nutzungsdauer. Das hier dargestellte Schema ist allgemeingültig, wobei natürlich die Höhe des Prämienfaktors firmenspezifisch ist.

Sofern im Rahmen eines Benchmarkings der Bruttonutzen ohne Abzug der anteiligen Umsetzungskosten verwendet werden sollte,²⁴ wären daraus abgeleitete Erkenntnisse aus betriebswirtschaftlicher Sicht unbrauchbar.

2.3.6.2 Nicht berechenbarer Erstjahresnutzen

Bei vielen brauchbaren Vorschlägen lässt sich der Nutzen nicht berechnen oder wäre nur mit einem Aufwand zu berechnen, der in keinem vernünftigen Verhältnis zum Rechenergebnis stände. Typisches Beispiel sind Verbesserungsvorschläge zur Arbeitssicherheit, bei denen man zwar Annahmen treffen kann, mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Unfall geschehen wäre, wie viele Personen betroffen gewesen wären oder wie schwer die Verletzungen gewesen wären. Ein exakter Nutzen kann jedoch angesichts all dieser Ungewissheiten nicht berechnet werden.

Um dennoch eine gewisse Quantifizierung zu erreichen, verwenden manche Firmen Entscheidungstabellen. Beispiel:

		Nutzen der Verbesserung (Euro)			
		Gering	Mittel	Hoch	Sehr hoch
Auswirkung	An einem Arbeitsplatz	100	500	1.250	2.500
	An mehreren Arbeitsplätzen	500	1.250	2.500	5.000
	Abteilungsübergreifend	1.250	2.500	5.000	10.000

Ein mittlerer Nutzen, der sich an mehreren Arbeitsplätzen auswirkt, wird nach dieser Tabelle so behandelt, als habe er einen Nutzen von 1.250 Euro.

²³ Läge S. 97.

²⁴ Schat (2019) S. 48.

Der sich aus dieser Tabelle ergebende Nutzen stellt den nicht berechenbaren Nutzen der Idee dar. Die Prämie kann aus diesem Nutzen mit demselben Prämienfaktor errechnet werden, der auch für die Ideen mit berechenbarem Nutzen gilt.

Andere Firmen ermitteln bei Vorschlägen mit nicht berechenbarem Nutzen zunächst auf Basis irgendwelcher firmenspezifischer Parameter die Prämie. Anschließend wird der nicht berechenbare Nutzen hochgerechnet. Beispiel:

- Eine Idee mit nicht berechenbarem Nutzen wird mit 100 Euro prämiert.
- Der Prämienfaktor bei Ideen mit berechenbarem Nutzen ist 20 %.
- Folglich bekommt diese Idee dieselbe Prämie wie eine Idee mit einem berechenbarem Nutzen in Höhe von 500 Euro, denn 100 Euro sind 20 % von 500 Euro.
- Also hat diese Ideen einen nicht berechenbaren Nutzen von 500 Euro.

Beim nicht berechenbaren Nutzen handelt es sich um eine Fiktion, die lediglich einen Versuch darstellt, den Wert einer solchen Idee in Zahlen auszudrücken. Dadurch soll der Eindruck vermieden werden, dass eine Prämie für etwas bezahlt wird, das keinen Nutzen hat.

Es ist umstritten, ob die Angabe eines nicht berechenbaren Nutzens, die ein quantitatives Wissen vorgaukelt, das ja in Wirklichkeit gerade nicht existiert, sinnvoll ist. Aus diesem Grund gibt es viele Firmen, die darauf verzichten.

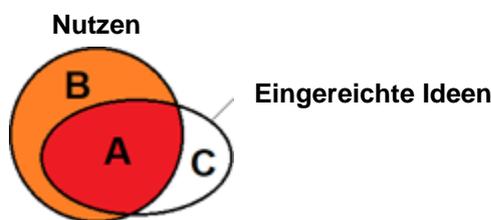
Wird der nicht berechenbare Nutzen wie in den obigen Beispielen quantifiziert, ist es zwingend erforderlich, zusätzlich zur Gesamtsumme des Nutzens die Summe des berechenbaren Nutzens und die Summe des nicht berechenbaren Nutzens getrennt auszuweisen.

Da die Verfahren zur Quantifizierung des nicht berechenbaren Nutzens je nach Firma sehr unterschiedlich gehandhabt werden und viele Firmen den nicht berechenbaren Nutzen gar nicht verwenden, ist diese Kennzahl für überbetriebliche Firmenvergleiche ungeeignet.

Im Rahmen eines Benchmarkings kann nur die Summe des berechenbaren Erstjahresnutzens (2.3.6.1) berücksichtigt werden.

2.3.6.3 Erstjahresnutzen bewerteter Ideen vs. eingereichte Ideen

Nicht alle im betrachteten Zeitraum eingereichten Ideen werden auch im betrachteten Zeitraum bewertet und umgekehrt. Der Nutzen stammt daher nicht nur von den im betrachteten Zeitraum eingereichten Ideen.



Der Nutzen der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen stammt von folgenden Ideen:

A	<ul style="list-style-type: none"> • Ideen, die im betrachteten Zeitraum eingereicht wurden und erstmals bewertet wurden • Ideen, die im betrachteten Zeitraum eingereicht wurden und nochmals bewertet wurden (Nachkalkulation, Einsprüche)
B	<ul style="list-style-type: none"> • Ideen, die bereits in einem früheren Zeitraum eingereicht wurden und erstmals bewertet wurden (Überhänge) • Ideen, die bereits in einem früheren Zeitraum eingereicht wurden und nochmals bewertet wurden (Nachkalkulation, Einsprüche)

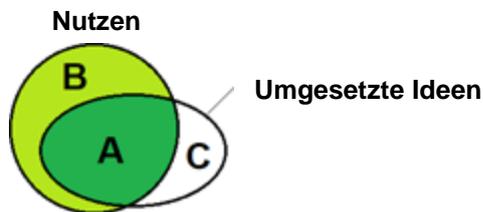
Ein Teil der im betrachteten Zeitraum eingereichten Ideen (C) wurde im betrachteten Zeitraum noch nicht bewertet.

Eine Kennzahl „Nutzen der im betrachteten Zeitraum eingereichten Ideen“ würde sich nur auf A beziehen und wesentliche Teile des Nutzens nicht erfassen.

Eine Kennzahl „Nutzen pro eingereichte Idee“ würde suggerieren, dass der Nutzen von den eingereichten Ideen stammt, was aber nur für A zutrifft. Ein Beispiel hierzu steht im Kapitel 2.3.1.1.

2.3.6.4 Erstjahresnutzen bewerteter Ideen vs. umgesetzte Ideen

Nicht alle im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen werden auch im betrachteten Zeitraum bewertet und umgekehrt. Der Nutzen stammt daher nicht nur von den im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen.



Der Nutzen der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen stammt von folgenden Ideen:

A	<ul style="list-style-type: none"> Ideen, die im betrachteten Zeitraum umgesetzt wurden und erstmals bewertet wurden Ideen, die im betrachteten Zeitraum umgesetzt wurden und nochmals bewertet wurden (Nachkalkulation, Einsprüche)
B	<ul style="list-style-type: none"> Ideen, die bereits in einem früheren Zeitraum umgesetzt wurden und erstmals bewertet wurden (Überhänge) Ideen, die bereits in einem früheren Zeitraum umgesetzt wurden und nochmals bewertet wurden (Nachkalkulation, Einsprüche) Ideen, die erst in einem späteren Zeitraum umgesetzt werden und erstmals bewertet wurden (Prämierung vor Umsetzung) Ideen, die erst in einem späteren Zeitraum umgesetzt wurden und nochmals bewertet wurden (Einsprüche bei Prämierung vor Umsetzung)

Ein Teil der im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen (C) wurde im betrachteten Zeitraum noch nicht bewertet (Umsetzung vor Bewertung) oder bereits in einem früheren Zeitraum bewertet (Prämierung vor Umsetzung).

Eine Kennzahl „Nutzen der im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen“ würde sich nur auf A beziehen und wesentliche Teile des Nutzens nicht erfassen.

Eine Kennzahl „Nutzen pro umgesetzte Idee“ würde suggerieren, dass der Nutzen von den im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen stammt, was aber nur für den Nutzen unter A zutrifft.

2.3.7 Prämien

Die Prämiensumme ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat.

Es handelt sich um die Summe aller Prämien der Bewertungen im betrachteten Zeitraum. Hierzu gehören normale Prämien, Vorabprämien, Nachprämien und Prämien auf Grund von Einsprüchen, aber auch Anerkennungsprämien für abgelehnte Ideen.

Prämien, die nicht mit Bewertungen im eigentlichen Sinne zusammenhängen, sollten hier ebenfalls berücksichtigt werden. Beispiel:

Einreicher bekommen eine Mitmachprämie von 20 Euro für jeden gemäß BVW-Betriebsvereinbarung zulässigen Vorschlag unabhängig davon, ob dieser später umgesetzt wird oder auch nicht.

Es ist sinnvoll, zusätzlich zur Prämiensumme auch die Untermengen der Geld- und Sachprämien separat auszuweisen. Bei den Sachprämien wird der jeweilige Geldwert zu Grunde gelegt.

2.3.8 Punkte

Die Punktesumme ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe.

Es handelt sich um die Summe aller Punkte der Bewertungen im betrachteten Zeitraum.

Punkte werden bei manchen Firmen zur Prämierung geringwertiger Ideen verwendet. Damit will man vermeiden, dass kleine Prämien den Weg über die Entgeltabrechnung gehen und dort der Buchungsprozess pro Prämie mehr kostet, als die jeweilige Prämie wert ist.

Die Punkte können gesammelt werden und je nach firmenspezifischer Regelung ab einem gewissen Mindestbetrag in Geld umgetauscht werden oder zum Erwerb von Einkaufsgutscheinen oder anderen Sachprämien genutzt werden.

Der Wert eines Punktes ist je nach Firma unterschiedlich. Er kann 50 Cent, 1 Euro, 5 Euro oder beliebig anders festgelegt sein. Aus diesem Grund ist diese Kennzahl für überbetriebliche Firmenvergleiche ungeeignet.

2.3.9 Berechenbarer Erstjahresnutzen / Bewertete Idee

Der durchschnittliche Nutzen der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division des berechenbaren Erstjahresnutzens (2.3.6.1) durch die Gesamtzahl der bewerteten Ideen (2.3.5).

Diese wichtige Kennzahl sagt etwas über den Nutzen, den eine Idee in diesem Zeitraum im Durchschnitt generiert hat, egal ob sie positiv oder negativ bewertet wurde. Da nur der berechenbare Erstjahresnutzen berücksichtigt wird, eignet sich diese Kennzahl auch für überbetriebliche Kennzahlenvergleiche.

Es gibt eine statistisch nachweisbare negative Korrelation zwischen dem Nutzen pro bewertete Idee und der Anzahl der eingereichten Ideen / Mitarbeiter (2.2.4). Mit steigender Ideenquote sinkt der Nutzen pro bewerteter Idee.^{25 26}

2.3.10 Berechenbarer Erstjahresnutzen / Mitarbeiter (Nutzenquote)

Der Nutzen der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen pro Mitarbeiter ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division des berechenbaren Erstjahresnutzens (2.3.6.1) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (2.1.2).

Diese Kennzahl wird auch Nutzenquote genannt. Sie ist eine wichtige Kennzahl, die den in Geld bewerteten Beitrag beschreibt, den jeder Mitarbeiter im Durchschnitt zum BVW beiträgt. Sie ist auch geeignet, das BVW verschieden großer Organisationseinheiten oder Unternehmen zu vergleichen. Da nur der berechenbare Erstjahresnutzen berücksichtigt wird, eignet sich diese Kennzahl auch für überbetriebliche Kennzahlenvergleiche.

Die Problematik von Kennzahlen, bei denen Input aus früheren Zeiträumen mit der aktuellen Anzahl teilnahmeberechtigter Mitarbeiter ins Verhältnis gesetzt wird, wurde bereit im Kapitel 2.3.4 beschrieben. Im folgenden Beispiel werden die wichtigsten mit dem Nutzen zusammenhängenden Output-Kennzahlen dargestellt:

- Firma A hat 1.000 Mitarbeiter und legt großen Wert auf möglichst viele kleine Verbesserungen, wobei natürlich auch größere willkommen sind. Denn erstens sind viele Ideen ein Indiz für eine gute Unternehmenskultur und zweitens „macht Kleinvieh auch Mist“. Im betrachteten Zeitraum wurden 5.000 Verbesserungsvorschläge bewertet. Der Umsetzungsanteil war 50 %. Der berechenbare Nutzen war in Summe 750.000 Euro. Dieser Nutzen stammte von 500 Ideen. 2000 Ideen hatten einen nicht berechenbaren Nutzen, 2.500 wurden abgelehnt.
- Firma B hat ebenfalls 1.000 Mitarbeiter. Im betrachteten Zeitraum wurden 500 Verbesserungsvorschläge bewertet mit einem Umsetzungsanteil von 50 % und einem berechenbaren Nutzen in Höhe von insgesamt 750.000 Euro.

	Firma A	Firma B
Anzahl Mitarbeiter	1.000	1.000
Bewertete Ideen	5.000	500
Umsetzungsanteil (%)	50	50
Berechenbarer Nutzen (Euro)	750.000	750.000
Bewertete Ideen / Mitarbeiter	5	0,5
Berechenbarer Nutzen / Bewertete Idee (Euro)	150	1.500
Berechenbarer Nutzen / Mitarbeiter (Euro)	750	750
Unbrauchbare Ideen	2.500	250

Firma A hat zweifellos ein in der Belegschaft fest verankertes BVW, denn die Mitarbeiter reichen im Durchschnitt fünf Mal pro Jahr einen Vorschlag ein. Das deutet auf eine möglicherweise besonders gute Unternehmenskultur hin. Allerdings müssen die Entscheider 2.500 relativ geringwertige – der Durchschnittsnutzen aller Ideen liegt bei nur 150 Euro – und 2.500 unbrauchbare Ideen abarbeiten.

²⁵ Neckel (2003) S. 28.

²⁶ Neckel (2020, 1) S. 36.

Bei Firma B reicht ein Mitarbeiter im Durchschnitt nur alle zwei Jahre einen Vorschlag ein. Das BVW erzielt den gleichen Nutzen wie Firma A mit einem Zehntel der Vorschläge. Die Entscheider bei Firma B müssen 250 relativ hochwertige – der Durchschnittsnutzen aller Ideen liegt bei immerhin 1.500 Euro – und nur 250 unbrauchbare Ideen abarbeiten.

Dieses Beispiel zeigt, dass im BVW manchmal zwei Welten aufeinanderstoßen: In der einen werden hehre Ziele verfolgt, in der anderen dominieren Pragmatismus und Effizienz.

Es gibt keine Korrelation zwischen der Nutzenquote und der Anzahl der eingereichten Ideen pro Mitarbeiter (2.2.4). Hoher Nutzen lässt sich sowohl mit wenigen als auch mit vielen Ideen erzielen.²⁷

Es gibt keine Korrelation zwischen der Prämienhöhe und der Nutzenquote, mehr dazu im Kapitel 2.3.11.

2.3.11 Prämie / Bewertete Idee

Die durchschnittliche Prämie der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der Prämiensumme (2.3.7) durch die Gesamtzahl der bewerteten Ideen (2.3.5).

Diese Kennzahl sagt etwas über den durchschnittlichen Preis, den die Firma für einen Verbesserungsvorschlag zahlen muss. Dass die Prämie nicht der einzige Preis ist, wurde bereits beim Umsetzungsanteil (2.3.3) behandelt.

Bei Ideen mit berechenbarem Nutzen errechnet sich die Prämie über die Multiplikation des Erstjahresnutzens mit einem firmenspezifischen Prämienfaktor, der nicht unbedingt fix sein muss, sondern auch degressiv sein kann und dann mit wachsendem Nutzen sinkt. Beispiel:

Bei einem Erstjahresnutzen von bis zu 5.000 Euro beträgt der Prämienfaktor 20 %. Demnach ergibt ein Nutzen von 4.000 Euro eine Prämie von $4.000 \text{ Euro} \times 20 / 100 = 800 \text{ Euro}$.

Der Prämienfaktor ist degressiv, sodass bei einem Erstjahresnutzen von 100.000 Euro nur noch 11 % bezahlt werden. Die Prämie liegt dann bei einem Nutzen in Höhe von 100.000 Euro nicht bei 20.000 Euro, sondern nur bei $100.000 \text{ Euro} \times 11 / 100 = 11.000 \text{ Euro}$.

Es ist statistisch nachgewiesen, dass es keine positive Korrelation zwischen der Prämienhöhe und der Anzahl der eingereichten Ideen pro Mitarbeiter (2.2.4) gibt. Beispiel:

Die Ideenquote ist bei einem Unternehmen, bei dem der Prämienfaktor 25 % beträgt, nicht zwingend höher als bei einem Unternehmen, bei dem der Prämienfaktor 20 % beträgt.

Ganz im Gegenteil: Die Vorschlagszahlen sind bei Unternehmen mit hohen Prämienhöhen tendenziell eher geringer. Dies kann daran liegen, dass Unternehmen mit einer niedrigen Ideenquote versuchen, diese durch höhere Prämienhöhen zu steigern, statt an den tatsächlichen Ursachen anzusetzen.²⁸

Es lässt sich auch keine positive Korrelation zwischen der Prämienhöhe und dem Nutzen pro Mitarbeiter (2.3.10) nachweisen.²⁹ Höhere Prämien garantieren keine hochwertigeren Ideen.

2.3.12 Höchste Geldprämie

Die höchste Geldprämie ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat.

Sinnvollerweise wird hier die höchste Summe sämtlicher Geldprämien für eine im betrachteten Zeitraum bewertete Idee ausgewiesen. Was mit der „Summe sämtlicher Geldprämien“ gemeint ist, soll an folgendem bereits in Kapitel 2.3.1.2 verwendeten Beispiel gezeigt werden:

	2022	2023	2024	2025
Eingereichte Ideen	1			
Umgesetzte Ideen	1			
Bewertete Ideen		1	1	1
Nutzen (Euro)		30.000	60.000	20.000
Geldprämie (Euro)		6.000	12.000	4.000
Summe sämtlicher Geldprämien (Euro)		6.000	18.000	22.000

²⁷ Neckel (2020, 2) S. 88.

²⁸ Neckel (2003) S. 29-30.

²⁹ Neckel (2003) S. 30.

Diese Idee wäre im Jahr 2023 mit 6.000 Euro, im Jahr 2014 mit 18.000 Euro und im Jahr 2025 mit 22.000 Euro als möglicher Kandidat für die höchste Geldprämie im betrachteten Zeitraum zu berücksichtigen.

2.4 Prozess-Kennzahlen

2.4.1 Einführung

Zur Beurteilung der Geschwindigkeit eines Prozesses wird üblicherweise die Durchlaufzeit verwendet. Im BVW wird bei der Durchlaufzeit der Ideen das Eingangsdatum, eine Input-Größe, mit dem Ablehnungsdatum oder mit dem Umsetzungsdatum, beides Output-Größen, in Verbindung gebracht. Es geht um die Anzahl von Kalendertagen, die zwischen Input und Output liegen. Beispiel:

Eine Idee wurde am 27.03.2021 eingereicht und am 18.10.2021 umgesetzt. Die Durchlaufzeit ist die Differenz der beiden Datums: 27.03.2021 – 18.10.2021 = 205 Kalendertage

Microsoft Excel ermöglicht die Berechnung der Differenz zweier Datums. Beispiel:

	A	B	C
1	27.03.2021	18.10.2021	205

Die Zelle C1 mit der Formel =B1-A1 liefert die Datumsdifferenz mit 205 Arbeitstagen.

2.4.1.1 Kalendertage vs. Arbeitstage

Stattdessen könnte man auch auf die Idee kommen, die Durchlaufzeit auf Basis von Arbeitstagen zu berechnen.

Kalendertage ist die Zeit, die der Einreicher auf eine Entscheidung wartet. Arbeitstage ist die Zeit, die das Ideenmanagement zur Bearbeitung hat.³⁰

Die Arbeitstage ergeben sich aus den Kalendertagen, wobei Samstage, Sonntage, gesetzliche Feiertage und im Falle von Betriebsferien die darin enthaltenen Tage nicht berücksichtigt werden. Man hat dann zwar den Vorteil, dass beispielsweise die Durchlaufzeit eines am Freitag eingereichten Vorschlags, der am darauffolgenden Montag abgelehnt wird, mit nur einem Arbeitstag und nicht mit drei Kalendertagen errechnet wird. Es fragt sich aber, ob das den Aufwand einer wesentlich komplizierteren Berechnungsmethode rechtfertigt.

Da gesetzliche Feiertage nicht einheitlich und Betriebsferien bei jeder Firma anders geregelt sind, ist ein überbetrieblicher Kennzahlenvergleich von Durchlaufzeiten auf Basis von Arbeitstagen nicht möglich. Gemeinsamer Nenner sind hingegen für alle Firmen auf der ganzen Welt 365 (bzw. in Schaltjahren 366) Kalendertage pro Jahr.

2.4.1.2 Arithmetisches Mittel

Die mittlere Durchlaufzeit wird üblicherweise als arithmetisches Mittel errechnet. Beispiel:

Es gibt neun Ideen mit folgenden Durchlaufzeiten, die hier der Anschaulichkeit halber nach Größe sortiert sind:

5, 5, 6, 7, 20, 28, 29, 30, 30 Tage

Das arithmetische Mittel ist die Summe der Einzelwerte dividiert durch ihre Anzahl:

$(5 + 5 + 6 + 7 + 20 + 28 + 29 + 30 + 30) \text{ Tage} / 9 = 160 \text{ Tage} / 9 = 17,8 \text{ Tage}$

Die durchschnittliche Durchlaufzeit beträgt in diesem Beispiel 17,8 Kalendertage.

Jetzt kommt eine zehnte, besonders schwer zu entscheidende Idee mit einer Durchlaufzeit von 215 Tagen hinzu:

5, 5, 6, 7, 20, 28, 29, 30, 30, 215 Tage

Das arithmetische Mittel ist jetzt:

$(5 + 5 + 6 + 7 + 20 + 28 + 29 + 30 + 30 + 215) \text{ Tage} / 10 = 375 \text{ Tage} / 10 = 37,5 \text{ Tage}$

Dieser eine Fall hat die Durchlaufzeit von 17,8 auf 37,5 Kalendertage erhöht und mehr als verdoppelt.

³⁰ Schat (2017) S. 152.

2.4.1.3 Ausreißer

In der Statistik spricht man von einem Ausreißer, wenn ein Messwert nicht in eine erwartete Messreihe passt. Solche Ausreißer stehen grundsätzlich im Verdacht, Messfehler zu sein. Es gibt mathematische Verfahren, mit denen Ausreißer als Fehler identifiziert werden können, die ignoriert werden dürfen.

In obigen Beispiel liegt aber kein Fehler vor. Für die eine sehr komplizierte Idee wurden tatsächlich 215 Tage benötigt, ohne dass man den Beteiligten einen Vorwurf machen könnte. Daraus ergibt sich folgendes Dilemma:

Der Ausreißer kann nicht einfach ignoriert werden. Man veröffentlicht daher die 37,5 Kalendertage, hat aber kein gutes Gefühl dabei, weil man weiß, dass einer von zehn Werten das Gesamtergebnis erheblich verzerrt hat.

2.4.1.4 Median

Diesem Dilemma kann man entgehen, wenn man den Median verwendet. Dieser wird auch Zentralwert genannt und ist ein weiteres mathematisches Verfahren zur Ermittlung eines Mittelwerts.

Der Median ist die Grenze zwischen zwei gleich großen Hälften. Er ist bei nach Größe sortierten Messwerten

- bei einer ungeraden Anzahl von Messwerten der Messwert, der genau in der Mitte steht
- bei einer geraden Anzahl von Messwerten das arithmetische Mittel der beiden in der Mitte liegenden Messwerte

In den beiden obigen Beispielen hat der Median folgenden Wert:

5, 5, 6, 7, **20**, 28, 29, 30, 30 Tage → 20 Tage

5, 5, 6, 7, **20 | 28**, 29, 30, 30, 215 Tage → $(20 + 28) / 2 = 24$ Tage

Der Median ist bei dieser Zahlenreihe etwas höher als der arithmetische Mittelwert. Der Ausreißer verschiebt die Mitte zwischen den zwei Hälften der Messwerte aber nur von 20 auf 24 Tage.

Microsoft Excel bietet Funktionen zur Berechnung von arithmetischem Mittelwert und Median an:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	5	5	6	7	20	28	29	30	30	215
2	=MITTELWERT(A1:J1)				37,5					
3	=MEDIAN(A1:J1)				24,0					

Im BVW sind bei den Durchlaufzeiten starke Streuungen typisch. Daher bietet es sich an, nicht einseitig auf das arithmetische Mittel zu setzen, sondern den Median zumindest als Zusatzinformation auszuweisen.

Auch wenn der Median hier im Kontext der Durchlaufzeit erläutert wird, ist diese selbstverständlich nicht die einzige Anwendungsmöglichkeit für den Median.

Man könnte den Median auch bei anderen Mittelwerten verwenden, beispielsweise beim durchschnittlichen Nutzen pro Idee (2.3.9). Beim Median würden dann aber die Ideen mit besonders hohem Nutzen mehr oder weniger unter den Tisch fallen. Daher wäre der Median für einen BVW-Beauftragten, der den Wert seines BVW für das Unternehmen möglichst positiv darstellen will, keine besonders kluge Wahl.

Bevor die verschiedenen BVW-Kennzahlen für die Durchlaufzeit auf Basis von Mittelwerten behandelt werden, werfen wir einen Blick auf eine weitere Kennzahl, mit der man sich auf einfache Weise einen indirekten Eindruck der Durchlaufzeit im BVW verschaffen kann.

2.4.2 Abarbeitungsanteil

Der Abarbeitungsanteil basiert auf der Anzahl der Ideen, die im betrachteten Zeitraum sowohl eingereicht als auch bereits abgelehnt oder umgesetzt wurden. Die Anzahl dieser Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Zu dieser Anzahl gehören alle Ideen, bei denen

- das Eingangsdatum im betrachteten Zeitraum liegt
und
- eine negative Bewertung oder das Umsetzungsdatum im betrachteten Zeitraum liegt

Der Abarbeitungsanteil ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl. Sie entsteht durch Division der Anzahl der Ideen, die im betrachteten Zeitraum sowohl eingereicht als auch bereits abgelehnt oder

umgesetzt wurden durch die Gesamtzahl der im betrachteten Zeitraum eingereichten Ideen (2.2.1) und wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben.

Es gibt Argumente, die gegen die Aussagefähigkeit dieses Abarbeitungsanteils sprechen:

- Es ist offensichtlich, dass eine im Januar eingereichte Idee mit größerer Wahrscheinlichkeit noch im selben Jahr abgearbeitet werden kann als eine Idee, die erst im November eingereicht wurde. Je später im Jahr eine Idee eingereicht wurde, desto eher wird sie – gewissermaßen schuldlos – den Abarbeitungsanteil verschlechtern.
- Niemand kann etwas dafür, wenn eine hervorragende Idee aus Budgetgründen erst im Folgejahr umgesetzt werden kann. Trotzdem verschlechtert sie den Abarbeitungsanteil, während ein schnell umsetzbarer Bagatellvorschlag sie verbessert.

Auch wenn es vielleicht noch weitere Einwände gegen diese Kennzahl geben mag, so wird sie dennoch in der Praxis zu einer indirekten Beurteilung der Durchlaufzeit verwendet. Auf Grund praktischer Erfahrungen mit dieser Kennzahl kann man zum Beispiel zu folgender Einschätzung kommen:

Sind am Ende eines 12-Monatszeitraums mindestens zwei Drittel der in diesem Zeitraum eingereichten Vorschläge umgesetzt oder abgelehnt, kann man von halbwegs funktionierenden Bearbeitungsprozessen ausgehen. Sind es weniger als zwei Drittel, deutet dies meist auf ein Problem hin.³¹

Diese Kennzahl hat den Vorteil, dass sie unabhängig davon ist, dass manche Firmen bei der Durchlaufzeit statt mit Kalendertagen mit Arbeitstagen rechnen. Denn wenn eine Idee innerhalb des Einreichungsjahres abgearbeitet wurde, ist es egal, wieviel Tage – seien es beispielsweise 200 Kalendertage oder 130 Arbeitstage – erforderlich waren.

Diese Kennzahl hat den weiteren, noch wichtigeren Vorteil, dass sie gegen Ausreißer immun ist. Wenn der betrachtete Zeitraum ein Kalenderjahr ist, ist die Durchlaufzeit, die bei dieser Kennzahl berücksichtigt wird, auf die Zeitdifferenz zwischen dem 1. Januar und dem 31. Dezember beschränkt. Das sind maximal 364 Tage³² und in Schaltjahren einer mehr.

Alle in dem betrachteten Kalenderjahr eingereichten Ideen, deren Ablehnung oder Umsetzung jenseits des betrachteten Zeitraums liegt, gehen in diese Kennzahl nicht ein. Ausreißer in der Größenordnung von zwei, drei oder vielleicht sogar noch mehr Jahren werden ignoriert.

Das bedeutet aber nicht, dass ein BVW mit einer generell sehr schleppenden Abarbeitung von dieser Kennzahl geschont wird. Denn ein BVW, bei dem die Entscheidungen üblicherweise zwei Jahre brauchen, liegt auch beim Abarbeitungsanteil ganz unten am Ende der Skala.

2.4.3 Durchlaufzeiten

Durchlaufzeiten sind absolute Kennzahlen vom Typ Mittelwert.

Wann die Durchlaufzeit einer Idee endet, ist in der Literatur strittig. Endet sie mit der Ablehnung bzw. Umsetzung der Idee? Oder endet sie, sobald die Entscheidung über die Idee kommuniziert wird? Oder endet sie im Falle von Einsprüchen erst dann, wenn diese abgearbeitet sind?³³

Im Kapitel 2.3.1.2 dargestellte 1:n-Beziehung zwischen Input und Output bedeutet, dass eine Idee mehrmals bewertet werden kann. Es kann auch sein, dass eine Idee im betrachteten Zeitraum abgelehnt und – wovon man aber im betrachteten Zeitraum nichts wissen kann – auf Grund eines Einspruchs in einem späteren Zeitraum dann doch umgesetzt werden kann.

Vor diesem Hintergrund ist die Umsetzung ein finales Ereignis, auch wenn es vielleicht später noch zu weiteren planmäßigen und unplanmäßigen Bewertungen kommen mag. Man kann ein und denselben Sachverhalt nur einmal umsetzen.

Auch die Ablehnung ist ein finales Ereignis, wobei sich jedoch in einem späteren Zeitraum herausstellen kann, dass die Idee nach erfolgreichem Einspruch dann als umgesetzte Idee mitgezählt wird.

Aus diesem Grund sind die Durchlaufzeiten vom Eingang bis zur Umsetzung bzw. vom Eingang bis zur Ablehnung sinnvolle Kennzahlen. Es steht natürlich jedem frei, andere Zeitpunkte als final zu verstehen. Beispiel:

Im letzten Jahrhundert wurde das BVW bei vielen Firmen noch als eine Art Sozialeinrichtung betrachtet. In diesen Firmen lag der Fokus nicht auf der Umsetzung von Verbesserungsvorschlägen, sondern auf deren Prämierung: Hauptsache, der Einreicher hatte seine Prämie – die anschließende Umsetzung war eher nebensächlich. Bei einem derart aufgestellten BVW wird es sinnvoll gewesen

³¹ Hartmut Neckel auf Anfrage in einem E-Mail vom 15. Dezember 2021 an den Autor.

³² 31.12.2023 minus 1.1.2023 ist 364 und nicht 365.

³³ Schat (2019) S. 47.

sein, die Durchlaufzeit bis zu dem Tag zu berechnen, an dem entschieden wurde, ob die Idee abgelehnt oder prämiert wird. Belastbare Informationen darüber, ob und wann die prämierten Ideen umgesetzt wurden, lagen dort möglicherweise gar nicht vor.

Sofern eine Durchlaufzeit-Kennzahl für überbetriebliche Vergleiche verwendet werden soll, ist eine exakte Definition, was bei diesem Benchmarking als finales Ereignis gilt, zwingend erforderlich.

Eine weitere zumindest innerbetrieblich interessante Kennzahl ist die Durchlaufzeit der einzelnen Aufträge, die in manchen Unternehmen unter dem Begriff „Gutachten“ subsumiert werden. Hier kann es keinen Zweifel geben, dass das finale Ereignis am Tag der Erledigung des Auftrags stattfindet.

2.4.3.1 Umgesetzte Ideen

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum umgesetzten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl. Diese Kennzahl wurde bereits unter 2.3.2.1 behandelt.

Die Durchlaufzeit jeder dieser Ideen errechnet sich aus der jeweiligen Anzahl der Kalendertage vom Eingangsdatum, das auch in einem Zeitraum liegen kann, der vor dem beobachteten Zeitraum liegt, bis zum Umsetzungsdatum. Es ist sinnvoll, die Durchlaufzeit dieser Ideen in zwei Varianten auszuweisen:

- Arithmetischer Mittelwert
- Median

2.4.3.2 Abgelehnte Ideen

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum abgelehnten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl. Diese Kennzahl wurde bereits unter 2.3.2.2 behandelt.

Die Durchlaufzeit jeder dieser Ideen errechnet sich aus der jeweiligen Anzahl Kalendertage vom Eingangsdatum, das auch in einem Zeitraum liegen kann, der vor dem beobachteten Zeitraum liegt, bis zum Datum der negativen Bewertung. Es ist sinnvoll, die Durchlaufzeit dieser Ideen in zwei Varianten auszuweisen:

- Arithmetischer Mittelwert
- Median

2.4.3.3 Erledigte Aufträge

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum erledigten Aufträge ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Aufträge können verschiedenste Aufgabenstellungen beinhalten: Entscheidung der nutznießenden Stelle, Gutachten für die BVW-Kommission, Prüfung der Sonderleistung, Umsetzung der Idee, Vorkalkulation durch das Controlling, Nachkalkulation nach dem ersten Nutzungsjahr, Zustimmung durch die Mitglieder der BVW-Kommission und vieles mehr.

Die Anzahl der erledigten Aufträge ergibt sich aus allen Aufträgen, die im betrachteten Zeitraum erledigt wurden, egal, wann sie erteilt wurden.

Die Durchlaufzeit jedes dieser Aufträge errechnet sich aus der jeweiligen Anzahl der Kalendertage von der Auftragserteilung durch das BVW, das auch in einem Zeitraum liegen kann, der vor dem beobachteten Zeitraum liegt, bis zum Datum der Erledigung. Es ist sinnvoll, die Durchlaufzeit dieser Aufträge in zwei Varianten auszuweisen:

- Arithmetischer Mittelwert
- Median

2.5 Weitere Kennzahlen

Die Anzahl der Möglichkeiten, im BVW Messgrößen abzugreifen und miteinander in Bezug zu setzen, ist groß. In der Einleitung von Kapitel 2 sind zweiunddreißig verschiedene BVW-Kennzahlen aufgelistet, die in diesem Fachbericht beschrieben sind. Die frühere dib-Statistik beinhaltete fünfunddreißig Kennzahlen.³⁴ Doch auch bei Statistiken gilt der Grundsatz, dass manchmal weniger mehr ist.

Die nachfolgende Darstellung weiterer Kennzahlen erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

³⁴ Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1996) S. 2.

2.5.1 Erfolgreiche Einsprüche / Bewertete Ideen (Einspruchsquote)

Die Anzahl der im betrachteten Zeitraum erfolgreichen Einsprüche im Verhältnis zur Anzahl der im betrachteten Zeitraum bewerteten Ideen ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl und wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben.

Diese Kennzahl wird auch Einspruchsquote genannt. Sie sagt etwas über die Prozessqualität eines BVW aus. Erfolgreiche Einsprüche basieren auf fehlerhaften Bewertungen im Vorfeld. Eine hohe Fehlerrate bedeutet immer, dass ein Prozess nicht optimal läuft.

Dabei darf man nicht die Zahl der im betrachteten Zeitraum eingereichten Einsprüche betrachten, sondern die Zahl der erledigten Einsprüche. Diese kann man mit der Anzahl der im gleichen Zeitraum bewerteten Ideen in Relation setzen. Dies ist aus statistischer Sicht legitim, denn die Einsprüche werden ja von vorangegangenen Bewertungen verursacht, wenn auch manchmal von einer Bewertung in einem früheren Zeitraum. Interessant ist dabei die Anzahl der erfolgreichen Einsprüche, da nur diese auf einen vorangegangenen Fehler hinweisen. Beispiel:

Im betrachteten Zeitraum wurden 800 Ideen bewertet und 20 Einsprüche abgewickelt. 12 dieser Einsprüche waren erfolgreich, der Rest wurde abgelehnt.

Dies ergibt eine Einspruchsquote von $12 / 800 \times 100 = 1,5 \%$.

Das Verhältnis der erfolgreichen Einsprüche zur Gesamtzahl der erledigten Einsprüche ist eine weitere interessante relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl und wird, wie bei Gliederungszahlen üblich, in Prozent angegeben. Diese Erfolgsquote ist im obigen Beispiel $12 / 20 \times 100 = 60 \%$.

2.5.2 Arbeitsstunden pro Woche

Die durchschnittliche Anzahl von Arbeitsstunden, die von den für das BVW verantwortlichen Personen pro Woche für das BVW erbracht wird, ist eine absolute Kennzahl vom Typ Mittelwert.

Diese Kennzahl eignet sich speziell für überbetriebliche Kennzahlvergleiche.³⁵

Mit für das BVW verantwortlichen Personen sind BVW-Beauftragte, BVW-Sachbearbeiter sowie dezentrale BVW-Koordinatoren und -Patente gemeint. Die Tätigkeit von Entscheidern, Gutachtern, Umsetzern und BVW-Kommissionsmitgliedern geht hier nicht ein. Beispiel:

In einem Unternehmen sind zwei Personen für das BVW verantwortlich. Die eine benötigt 5 Stunden pro Woche für das BVW. Die andere ist eine Halbtagskraft mit einem 20-Stundenvertrag, die ausschließlich für das BVW tätig ist. Die durchschnittliche Anzahl pro Woche ist $5 \text{ Stunden/Woche} + 20 \text{ Stunden/Woche} = 25 \text{ Stunden/Woche}$.

2.5.3 dib-Formel

Es wurde immer wieder versucht, die Leistungsfähigkeit eines BVW über eine einzige Universalkennzahl abzubilden. Ein Beispiel ist die sogenannte dib-Formel, die in der Vergangenheit mehrmals abgewandelt wurde.

Diese Formel des Deutschen Institut für Betriebswirtschaft (dib) ist zwar insoweit obsolet, als dieses im Jahre 2017 seine Aktivitäten eingestellt hat. Sie spielt aber heute noch eine Rolle, da manche Firmen sie für ihr internes konzernweites Benchmarking verwenden. Hier einige Versionen dieser immer wieder geänderten dib-Formel in der Terminologie, die in diesem Fachbericht verwendet wird:

1989: $\text{Eingereichte Ideen} / \text{Mitarbeiter} \times 1000 + \text{Umsetzungsanteil} \times 100 + \text{Prämie} / \text{Mitarbeiter} \times 10^{36}$

1999: $\text{Eingereichte Ideen} / \text{Mitarbeiter} \times 1000 + \text{Berechenbarer Nutzen} / \text{Mitarbeiter}^{37}$

2004: $\text{Eingereichte Ideen} / \text{Mitarbeiter} \times 1000 + \text{Berechenbarer Nutzen} / \text{Mitarbeiter} \times 2^{38}$

2005: $(\text{Umgesetzte Ideen} / \text{Mitarbeiter} \times 1000 + \text{Berechenbarer Nutzen} / \text{Mitarbeiter} \times 3) \times \text{Einreicher} / \text{Mitarbeiter}^{39}$

³⁵ Neckel (2021, 3) S. 3.

³⁶ Göhs S. 21

³⁷ Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1999) S. 123.

³⁸ Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (2004) S. 149.

³⁹ Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (2005) S. 8.

Eine mathematische Betrachtung ergibt folgende vereinfachten Formeln:

m	= Anzahl Mitarbeiter	
e	= Anzahl Einreicher	
i	= Anzahl Ideen	
i _u	= Anzahl umgesetzte Ideen	
N	= Nutzen (Euro)	
P	= Prämien (Euro)	
dib ₁₉₈₉	= 1000 i / m + 100 i _u / i + 10 P / m	= (1000 i + 10 P) / m + 100 i _u / i
dib ₁₉₉₉	= 1000 i / m + N / m	= (1000 i + N) / m
dib ₂₀₀₄	= 1000 i / m + 2 N / m	= (1000 i + 2 N) / m
dib ₂₀₀₅	= (1000 i _u / m + 3 N / m) * e / m	= (1000 i _u + 3 N) * e / m ²

Bei keiner dieser immer wieder geänderten dib-Formeln wurde jemals auch nur der geringste Versuch unternommen, sie theoretisch oder gar wissenschaftlich zu begründen.

Die jüngste dib-Formel aus dem Jahr 2005 läuft darauf hinaus, dass die Summe aus 1000-facher Anzahl umgesetzter Ideen und 3-fachem Nutzen mit der Anzahl der Einreicher multipliziert und am Schluss durch das Quadrat der Anzahl der Mitarbeiter dividiert wird.

Die Wirkung dieser Formeln kann anhand eines Beispiels dargestellt werden:

	Firma A	Firma B	Firma C	
m	1.000	1.000	1.000	Anzahl Mitarbeiter
e	500	500	500	Anzahl Einreicher
i	600	1.200	1.600	Eingereichte Ideen
i _u	450	450	1.200	Umgesetzte Ideen
N	450.000	450.000	300.000	Nutzen (Euro)
P	90.000	90.000	60.000	Prämie (Euro)
dib ₁₉₈₉	1.575	2.138	2.275	
dib ₁₉₉₉	1.050	1.650	1.900	
dib ₂₀₀₄	1.500	2.100	2.200	
dib ₂₀₀₅	900	900	1.050	

- Alle drei Firmen haben bis auf die rot dargestellten Zahlen identische Ausgangswerte.
- Bei allen vier dib-Formeln ist Firma C der Sieger (grün hinterlegt), obwohl sie 1600 Ideen braucht, um einen Nutzen von nur 300.000 Euro zu erreichen, während Firma A mit nur 600 Ideen und Firma B mit nur 1.200 Ideen jeweils einen um 50 % höheren Nutzen in Höhe von 450.000 Euro zu erzielen.
- Firma A ist gegenüber Firma B in den ersten drei DIB-Formeln die schlechtere (rot hinterlegt), obwohl bei ihr nur 600 Ideen abgearbeitet werden müssen, um 450.000 Euro Nutzen zu erzielen.
- In der jüngsten dib-Formel spielt der Unterschied zwischen Firma A und Firma B plötzlich überhaupt keine Rolle mehr, hier werden Firma A und B gleich bewertet und schneiden beide schlechter (rot hinterlegt) ab als Firma C (grün hinterlegt).
- Die Spannweite zwischen dem besten und dem schlechtesten Wert, die im Jahr 1999 mit 850 (1.900-1.050) am größten war, ist im Jahre 2005 auf nur noch 150 (1.050-900) zusammengeschrumpft.

Auf Basis dieser dib-Formeln wurde jahrzehntelang entschieden, wer in Deutschland in seiner Branche oder abhängig von seiner Betriebsgröße angeblich die Firma mit dem „besten“ BVW war.⁴⁰

Wenn man sich bewusst macht, was in diesen Formeln kreuz und quer addiert wird und womit ohne irgendeine vernünftige Begründung multipliziert und dividiert wird, kommt einem unwillkürlich das „Hexen-Einmaleins“ in Goethes Faust in den Sinn:⁴¹

⁴⁰ Beispiel siehe Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (2005).

⁴¹ Faust I Vers 2541-2552.

Aus Eins mach' Zehn
 Und Zwey lass gehn,
 Und Drey mach' gleich,
 So bist Du reich.
 Verlier' die Vier!
 Aus Fünf und Sechs,

So sagt die Hex',
 Mach' Sieben und Acht,
 So ist's vollbracht:
 Und Neun ist Eins,
 Und Zehn ist keins.
 Das ist das Hexen-Einmal-Eins!

Mephistopheles bringt es ein paar Verse später genau auf den Punkt:⁴²

Mein Freund, die Kunst ist alt und neu.
 Es war die Art zu allen Zeiten,
 Durch Drey und Eins, und Eins und Drey
 Irrthum statt Wahrheit zu verbreiten.

So schwätzt und lehrt man ungestört;
 Wer will sich mit den Narr'n befassen?
 Gewöhnlich glaubt der Mensch, wenn er nur Worte hört,
 Es müsse sich dabey doch auch was denken lassen.

2.5.4 Kreativitätsindex und Rangspiegel

Eine weitere Universalkennzahl ist der Kreativitätsindex (KI), den der Kanadier Bernie Sander, der lange Jahre in Deutschland als Ideenmanagement-Trainer tätig war, im Jahre 2012 vorstellte.⁴³ Seine Formel lautet in der Terminologie, die in diesem Fachbericht verwendet wird:

Eingereichte Ideen / Mitarbeiter + Einreicher / Mitarbeiter + Umsetzungsanteil + Nutzen / Mitarbeiter

Obwohl Sander einräumt, dass diesem Index Grenzen gesetzt sind, bezeichnet er ihn trotzdem als ein „ausgezeichnetes Werkzeug zur Beurteilung eines bestehenden Ideenmanagements, der dahinterstehenden Firmen- und Führungskultur,“ das sich in der Praxis bewährt habe.

Eine mathematische Betrachtung ergibt folgende vereinfachte Formel:

m = Anzahl Mitarbeiter

e = Anzahl Einreicher

i = Anzahl Ideen

i_u = Anzahl umgesetzte Ideen

N = Nutzen (Euro)

$KI = \frac{i}{m} + \frac{e}{m} + \frac{i_u}{i} + \frac{N}{100m} = \frac{(i + e + N / 100)}{m} + \frac{i_u}{i}$

Die KI-Formel ergibt für die bei den dib-Formeln verwendeten Beispielfirmen folgende auf zwei Nachkommastellen gerundeten Ergebnisse:

	Firma A	Firma B	Firma C	
m	1.000	1.000	1.000	Anzahl Mitarbeiter
e	500	500	500	Anzahl Einreicher
i	600	1.200	1.600	Eingereichte Ideen
i _u	450	450	1.200	Umgesetzte Ideen
N	450.000	450.000	300.000	Nutzen (Euro)
KI	6,35	6,58	5,85	

- Firma C, die die meisten Ideen braucht, um den geringsten Nutzen zu erwirtschaften, schneidet hier am schlechtesten ab (rot hinterlegt).
- Firma B ist die beste (grün hinterlegt) und hat mit ihren doppelt so vielen Ideen bei gleichem Nutzen einen Vorteil gegenüber Firma A, die etwas schlechter abschneidet.
- Die Spannweite liegt zwischen 5,85 und 6,58 und lässt die drei Firmen trotz erheblicher Unterschiede letztendlich ziemlich ähnlich erscheinen.

Als weitere Möglichkeit stellt Sander einen Rangspiegel vor, bei dem die Firmen für jede der vier für den KI verwendeten Kennzahlen eine Rangposition bekommen, die dann addiert werden:⁴⁴

⁴² Faust I Vers 2559-2566.

⁴³ Sander S. 81-82.

⁴⁴ Sander S. 83.

	Firma A	Firma B	Firma C	
m	1.000	1.000	1.000	Anzahl Mitarbeiter
e	500	500	500	Anzahl Einreicher
i	600	1.200	1.600	Eingereichte Ideen
i _u	450	450	1.200	Umgesetzte Ideen
N	450.000	450.000	300.000	Nutzen (Euro)
i / m	0,60	1,20	1,60	Eingereichte Ideen / Mitarbeiter
e / m	0,50	0,50	0,50	Einreicher / Mitarbeiter
i _u / i	0,75	0,38	0,75	Umsetzungsanteil
N / m	4,50	4,50	3,00	Nutzen / Mitarbeiter
KI	6,35	6,58	5,85	
Rang i / m	3	2	1	Eingereichte Ideen / Mitarbeiter
Rang e / m	1	1	1	Einreicher / Mitarbeiter
Rang i _u / i	1	2	1	Umsetzungsanteil
Rang N / m	1	1	2	Nutzen / Mitarbeiter
Rangsumme	6	6	5	

- Bei den eingereichten Ideen / Mitarbeiter liegt Firma C mit 1,60 auf Platz 1, die beiden anderen folgen auf Platz 2 und Platz 3.
- Die Anzahl Einreicher / Mitarbeiter ist mit 0,50 bei allen drei Firmen gleich, daher liegen alle drei auf Platz 1.
- Beim Umsetzungsanteil liegen Firma A und Firma C mit 0,75 auf Platz 1, die schlechtere Firma B liegt auf Platz 2.
- Beim Nutzen pro Mitarbeiter liegen Firma A und Firma B mit 4,50 auf Platz 1, die schlechtere Firma C liegt auf Platz 2.
- Trotz ihrer erheblichen Unterschiede liegen alle drei Firmen bei der Rangsumme dicht beieinander.
- Die Firma C mit der niedrigsten Rangsumme ist die beste (grün hinterlegt). Sie braucht aber die meisten Ideen, um den geringsten Nutzen zu erwirtschaften und ist beim Kreativitätsindex mit dem niedrigsten KI die schlechteste (rot hinterlegt).

Auf Grund dieser inneren Widersprüche erscheinen Kreativitätsindex und Rangspiegel, bei denen die gleiche Firma hier auf dem besten und dort auf dem letzten Platz landet, kaum geeignet, das vermeintlich „beste“ BVW zu identifizieren.

Die Suche nach einer Formel, mit der die Qualität eines BVW auf eine einzige Zahl verdichtet werden kann, hat wohl ähnliche Erfolgsaussichten wie die Suche nach dem „Stein der Weisen“, mit dessen Hilfe unedle Metalle in Gold und Silber verwandelt werden sollen.

3. Kennzahlen im KVP

KVP-Gruppenarbeit ist ein partizipatives Optimierungssystem, das auf gesteuerter Ideenfindung im Team basiert. Der Prozess, der den weiteren Überlegungen zu Kennzahlen zugrunde gelegt wird, sieht im Wesentlichen wie folgt aus:

- Zunächst wird ein KVP-Team zusammengestellt, das vorrangig aus Mitarbeitern besteht, die in dem Bereich, der optimiert werden soll, operativ tätig sind. Bei Bedarf können auch Experten hinzugezogen werden, unter Umständen auch Externe.
- Die Mitglieder der KVP-Teams treffen sich in aller Regel während der regulären Arbeitszeit in KVP-Workshops.
- Ein KVP-Moderator führt bei Bedarf eine Schulung mit praktischen Übungen durch, damit die Teammitglieder beispielsweise Wertschöpfendes von Verschwendung unterscheiden und Probleme identifizieren können sowie Techniken zur Ermittlung von Problemursachen und der besten von verschiedenen Lösungsmöglichkeiten beherrschen.
- Mit Unterstützung des KVP-Moderators erarbeiten die Teammitglieder Lösungen für vom Team selbst erkannte Probleme oder zu vorgegebenen Themen.
- Sofern das KVP-Team nicht die Kompetenz hat, erarbeitete Problemlösungen selbst umzusetzen, werden die Lösungen der für den Bereich zuständigen Führungskraft präsentiert. Diese entscheidet darüber, was umgesetzt wird und was nochmals vom Team überarbeitet werden muss. Dass ein identifiziertes Problem ungelöst bleibt, ist eher die Ausnahme.
- Die zur Umsetzung der Problemlösungen erforderlichen Maßnahmen werden, soweit das möglich und sinnvoll ist, von den Mitgliedern der jeweiligen KVP-Teams durchgeführt.
- Da im KVP keine Sonderleistungen erbracht werden, gibt es im KVP keinen Anspruch auf Prämien.⁴⁵
- KVP-Teams können ihre Arbeit in einem KVP-Workshop von wenigen Stunden, in mehreren solchen Workshops oder im Rahmen mehrtägiger Workshops erledigen. Sie werden, sofern sie keine Dauereinrichtung sind, nach getaner Arbeit aufgelöst. Bei Bedarf wird ein neues Team zusammengestellt.
- Der Betriebsrat hat bei der Arbeit von Projektgruppen – und um solche handelt es sich bei den KVP-Teams – keine Mitbestimmung.⁴⁶

Das BVW kann mit einer groben Prozessbeschreibung wie am Anfang von Kapitel 2 so umrissen werden, dass es kaum noch über diese Beschreibung hinausgehende Varianten gibt, solange man die kollaborative auf Schwarmintelligenz basierende Variante ausklammert.

KVP-Gruppenarbeit hat eine wesentlich größere Variantenvielfalt. Die obige Beschreibung erhebt daher nicht den Anspruch, all diese Varianten abzudecken. Der Kern des KVP ist jedenfalls, dass der Prozess nicht spontan, sondern gesteuert abläuft und dass Problemlösungen auf Grund eines Arbeitsauftrags im Team erarbeitet werden.

3.1 KVP vs. BVW

Es ist naheliegend, die Kennzahlen, die im BVW verwendet werden, auch im KVP anzuwenden. Denn es handelt sich ja in beiden Fällen um partizipative Optimierung. Eine genauere Betrachtung führt jedoch zu einem anderen Ergebnis.

3.1.1 Input und Output

Die im BVW sinnvolle Unterscheidung von Input und Output basiert auf einer Rollenteilung. Der BVW-Prozess beginnt mit einem vom Einreicher gelieferten Input. Für den Output ist hingegen derjenige verantwortlich, der die Idee ablehnt oder umsetzt. Im Erfolgsfalle partizipiert der Inputgeber in Form einer Prämie am Output.

Im KVP liegen die Dinge anders. Der KVP-Prozess beginnt mit der Bildung eines KVP-Teams. Dieses erarbeitet Lösungen, die es entweder selbst umsetzen darf oder einem Entscheider präsentiert. Diese Problemlösungen sind etwas, das nicht dem Input im BVW entspricht, sondern dessen Output. Dieser Output basiert zwar auf dem individuellen Input der Teammitglieder. Im KVP ist es aber uninteressant,

⁴⁵ Koblank (2021) S. 20.

⁴⁶ Koblank (2021) S. 44-46.

wessen individueller Input in welchem Ausmaß zur Lösung beigetragen hat, weil nur der gemeinsame Output in Form der erarbeiteten Problemlösungen bewertet wird und zählt.

Aus diesem Grunde sind BVW-Kennzahlen, die auf Input-Output-Betrachtungen basieren, nicht auf das KVP übertragbar.

3.1.2 Umsetzungsanteil

Im BVW bedeutet der von den Einreichern gelieferte Input Arbeit für die am Entscheidungsprozess beteiligten Führungskräfte, die für den Output verantwortlich sind. Dieser Entscheidungsprozess zieht sich nicht selten über Wochen und Monate hin. Oft überschreitet der Arbeitsaufwand der Entscheider den Arbeitsaufwand, die die Einreicher bei der Ausarbeitung der jeweiligen Vorschläge hatten, um ein Weiteres.

Auf Grund dieser Asymmetrie ist im BVW eine Kennzahl über den Anteil umgesetzter Vorschläge von großem Interesse. Sie sagt aus, welcher Anteil des Inputs zwar Arbeit verursacht hat, aber brauchbar war und welcher Anteil des Inputs nur Arbeit gemacht hat. Im Firmenvergleich liegt der durchschnittliche Anteil unbrauchbarer Ideen im BVW bei immerhin rund fünfzig Prozent.⁴⁷

Im KVP wird diese Arbeit von den KVP-Teams erledigt. Falls es mehrere Lösungen für ein Problem gibt, wird im Workshop die effizienteste ermittelt, die dann bereits auf Machbarkeit geprüft und vom Nutzen her bewertet ist. Falls das Team nicht selbst über die Umsetzung entscheiden kann, hält sich die Arbeit für die Führungskraft, die die endgültige Entscheidung fällt, in engen Grenzen. Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Lösung total daneben liegt, ist eher gering. Wenn die Führungskraft mit einem Lösungsvorschlag nicht einverstanden ist, kann im KVP-Team daran weitergearbeitet werden, bis das Problem zufriedenstellend gelöst ist. Eine Betrachtung nicht umgesetzter Problemlösungen ist daher zur Beurteilung der Prozessqualität des KVP überflüssig.

Aus diesem Grunde sind BVW-Kennzahlen, die sich mit dem Umsetzungsanteil befassen, beim KVP obsolet.

3.1.3 Durchlaufzeiten

Im BVW sind Kennzahlen darüber, wie viel Zeit zwischen Einreichung und Ablehnung bzw. Umsetzung liegt, von fundamentalem Interesse. Dass lange Durchlaufzeiten im BVW ein Problem sind, liegt ursächlich daran, dass die eine Partei zu Zeitpunkten, die sie selbst bestimmt, Input erzeugt, die die andere Partei, die im BVW völlig fremdbestimmt ist, dazu zwingt, sich mit diesem Input zu beschäftigen und ihn, wenn möglich, in wertschöpfenden Output umzusetzen. Dies zusätzlich zu den Optimierungsvorhaben, die ohnehin bereits geplant sind. Das BVW basiert auf spontaner, von niemand gesteuerter Ideenfindung und muss keine Rücksicht auf vorhandene Kapazitäten nehmen.

Im KVP findet die Durchlaufzeit innerhalb der KVP-Workshops statt. Die Zeit zur Erarbeitung von Problemlösungen kann in der Regel in Stunden oder wenigen Tagen ausgedrückt werden. Falls das Team nicht selbst über die Umsetzung entscheiden kann, ist die Frage, wieviel Zeit dann noch bis zur Entscheidung und zur Umsetzung vergeht, uninteressant. Kein einigermaßen vernünftiger Entscheider wird eine komplett ausgearbeitete Lösung für ein Problem, das er dem KVP-Team womöglich selbst vorgeben hat, auf die lange Bank schieben. Und wenn in Ausnahmefällen doch, wird das Gründe haben, die nicht in eine Kennzahl eingehen müssen.

Niemand wird in seinem Verantwortungsbereich KVP-Workshops veranstalten, wenn er keine Kapazitäten hat, deren Arbeitsergebnisse umzusetzen. Im Gegenteil: Weil man ein Problem hat, das dringend gelöst werden muss, veranstaltet man einen KVP-Workshop.

Aus diesem Grunde sind BVW-Kennzahlen, die sich mit Durchlaufzeiten befassen, beim KVP obsolet.

3.1.4 Prämien und Einsprüche

Im BVW gibt es Einsprüche, weil es im BVW Prämien gibt. Wenn der Nutzen eines Vorschlags zu gering bewertet, die Sonderleistung eines Einreichers falsch eingeschätzt oder eine brauchbare Idee abgelehnt wurde, kann es zum Einspruch kommen, weil die Prämie zu niedrig ist oder weil es gar keine Prämie gibt.

Da im KVP keine Sonderleistungen erbracht werden und daher anders als im BVW keine Prämien geschuldet werden, kann es derartige Einsprüche im KVP nicht geben. Aus diesem Grunde entfällt im KVP die für das BVW typische 1:n-Beziehung zwischen Ablehnung und Umsetzung auf der einen und den

⁴⁷ Neckel (2021, 1) S. 96.

Nachbewertungen auf Grund von Einsprüchen auf der anderen Seite, die die Kennzahlen im BVW verkompliziert.

Gelegentlich wird zwar die Auffassung vertreten, dass man die Lösungsvorschläge von KVP-Teams prämiieren müsse, weil man die Verbesserungsvorschläge im BVW ja auch prämiere. Dass ein Analogieschluss mit dem BVW aber zu genau dem gegenteiligen Ergebnis führt, wurde bereits an anderer Stelle dargestellt.⁴⁸

Wenn eine Firma dennoch die im KVP erarbeiteten Problemlösungen in falsch verstandener Analogie zum BVW prämiert, stellt dies nicht nur eine Ungerechtigkeit gegenüber den Einreichern von Verbesserungsvorschlägen dar. Eine solche Firma holt sich außerdem freiwillig genau den Ballast an Bord, der das BVW schwerfällig macht, dort aber unumgänglich ist. Prämien im KVP werden daher in diesem Fachbericht nicht näher betrachtet.

3.1.5 Fazit

Die Blickwinkel auf Input/Output, Umsetzungsanteil, Durchlaufzeiten und Einsprüche, unter denen ein BVW vernünftigerweise mit Kennzahlen analysiert und gesteuert wird, laufen beim KVP ins Leere.

Das liegt daran, dass das BVW zwar ein wertvolles Optimierungsverfahren ist, aber eine Reihe von Problemen im Schlepptau mit sich führt, die es im KVP nicht gibt.

Aus diesem Grund wäre der Ansatz, die BVW-Kennzahlen möglichst auch im KVP zu verwenden, verfehlt. Man braucht im KVP ähnliche, aber doch andere Kennzahlen, die teilweise auch auf anderen Messgrößen beruhen. Die Darstellung im Kapitel 3.2 erhebt allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

3.1.6 Rahmenbedingungen

Bei den Rahmenbedingungen sind die Unterschiede zwischen BVW und KVP nicht so erheblich, wie bei den Kennzahlen.

3.1.6.1 Betrachteter Zeitraum

Die Ausführungen zum betrachteten Zeitraum im Kapitel 2.1.1 gelten für BVW und KVP gleichermaßen.

3.1.6.2 Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter

Die Anzahl der beteiligungsberechtigten Mitarbeiter ergibt sich aus der Größe der Belegschaft, deren Ermittlung im Kapitel 2.1.2 dargestellt ist.

Die Ausklammerung der leitenden Angestellten entfällt, da die Grundsätze des KVP nicht mitbestimmungspflichtig sind.⁴⁹

3.1.6.3 Filter

Die Ausführungen zu den Filtern im Kapitel 2.1.3 gelten sinngemäß, wobei eine Differenzierung nach Ideetypen und Kampagnen im KVP entfällt.

3.1.6.4 Branchen

Die Ausführungen zu den Branchen im Kapitel 2.1.4 gelten für BVW und KVP gleichermaßen.

3.2 Kennzahlen

Im folgenden Beispiel werden die in diesem Fachbericht behandelten Kennzahlen dargestellt. Die zur einfacheren Nachvollziehbarkeit glatten Zahlen sind fiktiv, könnten aber in der Realität ähnlich auftreten.

Die am besten für einen überbetrieblichen Vergleich geeigneten Kennzahlen sind mit einem Pfeil nach links (←) gekennzeichnet.

Die für einen Vergleich mit dem BVW geeigneten Kennzahlen sind mit → BVW gekennzeichnet.

⁴⁸ Koblank (2021) S. 20.

⁴⁹ Koblank (2021) S. 44-46.

Beginn des betrachteten Zeitraums	01.01.2022		
Ende des betrachteten Zeitraums	31.12.2022		
Teilnahmeberechtigte Mitarbeiter	800		
Moderatoren	2		
Workshops	45		
Teilnehmer	270		
Teilnehmerstunden	2.700		
Moderatoren / 100 Mitarbeiter	0,25		←
Teilnehmer / Mitarbeiter	33,75 %		←
Umgesetzte Ideen	65		
Umgesetzte Ideen / Workshop	1,44		
Umgesetzte Ideen / Moderator	32,50		
Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter	0,08		
Erstjahresnutzen	975.000	Euro	→ BVW
Erstjahresnutzen / Workshop	21.667	Euro	
Erstjahresnutzen / Moderator	487.500	Euro	
Erstjahresnutzen / Mitarbeiter	1.219	Euro	← → BVW
Erstjahresnutzen / Umgesetzte Idee	15.000	Euro	
Erstjahresnutzen / Teilnehmerstunde	361	Euro	←

3.2.1 Moderatoren

Die Anzahl der KVP-Moderatoren ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Diese Anzahl kann zur Bildung relativer Kennzahlen verwendet werden, die etwas über die Effizienz dieser Moderatoren aussagen.

3.2.2 Workshops

Die Anzahl der KVP-Workshops ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Was exakt unter einem Workshop verstanden wird, muss firmenspezifisch definiert werden. Beispiel:

- Ein KVP-Team erarbeitet in einem drei Stunden langen Workshop zwei Problemlösungen.
- Ein KVP-Team braucht zur Lösung eines Problems drei zweistündige Sitzungen an drei aufeinanderfolgenden Donnerstagen. Ist das ein Workshop oder sind das drei Workshops?
- Ein KVP-Workshop in einem Tagungshotel ist eingangs mit umfangreichen Schulungen und praktischen Übungen verbunden und dauert drei Tage. Zählt das genauso wie die beiden vorgenannten Workshops?

Es ist offenkundig, dass diese Kennzahl bei überbetrieblichen Vergleichen problematisch wäre.

3.2.3 Teilnehmer

Der Anzahl der Mitarbeiter, die an KVP-Workshops teilgenommen haben, ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Anders als im BVW, das auf spontaner Ideenfindung basiert und bei dem die Anzahl der Einreicher nicht gesteuert werden kann, handelt es sich hier um Mitarbeiter, die sich auf Grund eines Arbeitsauftrags beteiligen. Mitarbeiter, die an mehreren Workshops teilgenommen haben, werden nur einmal als Teilnehmer gezählt. Die Anzahl der Teilnehmer ist daher im KVP steuerbar.

3.2.4 Teilnehmerstunden

Die Summe der in den KVP-Workshops angefallenen Teilnehmerstunden ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe und hat üblicherweise die Dimension Stunde.

Für diese Kennzahl ist für jeden Workshop die Anzahl der Teilnehmerstunden zu erfassen und diese Zahl für alle Workshops aufzusummieren.

Die Zeit der Moderatoren geht normalerweise nicht in diese Zahl ein, da die Zeiten und letztlich Kosten der Moderatoren auch auf anderem Wege abgreifbar sind. Beispiel:

Ein dreistündiger Workshop, an dem durchgehend sieben Mitarbeiter und ein Moderator beteiligt waren, erhöht diese Kennzahl um 3 Stunden × 7 Teilnehmer = 21 Teilnehmerstunden.

3.2.5 Moderatoren / 100 Mitarbeiter

Der Anteil der KVP-Moderatoren an der Gesamtzahl der Mitarbeiter ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl und wird üblicherweise nicht in Prozent, sondern in „pro 100 Mitarbeiter“ angegeben, was aber mathematisch auf dasselbe hinausläuft. Sie entsteht durch Division der mit 100 multiplizierten Anzahl der Moderatoren (3.2.1) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (3.1.6.2).

Diese Kennzahl kann ein grobes Indiz für die Effizienz der KVP-Moderatoren sein. Im überbetrieblichen Kennzahlenvergleich liefert sie einen Anhaltspunkt, wie viele Moderatoren man üblicherweise braucht.

Beispiel:

In einem Unternehmen mit 2.000 Mitarbeitern gibt es sechs KVP-Moderatoren. Die Anzahl Moderatoren / Mitarbeiter ist dann $6 \text{ Moderatoren} \times 100 / 2.000 \text{ Mitarbeiter} = 0,3 \text{ Moderatoren pro 100 Mitarbeiter}$. In einem vergleichbaren Unternehmen sind es vielleicht nur 0,2 Moderatoren / 100 Mitarbeiter.

3.2.6 Teilnehmer / Mitarbeiter

Der Anteil der Teilnehmer an KVP-Workshops an der Gesamtzahl der Mitarbeiter ist eine relative Kennzahl vom Typ Gliederungszahl und wird üblicherweise in Prozent angegeben. Sie entsteht durch Division der Anzahl der Teilnehmer (3.2.3) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (3.1.6.2).

Diese Kennzahl sagt aus, in welchem Umfang die Mitarbeiter bereits an der KVP-Gruppenarbeit teilnehmen. Diese Zahl kann, wie im Kapitel 3.2.3 dargestellt, gesteuert werden.

Diese Kennzahl ist auch für überbetriebliche Vergleiche geeignet.

Für einen Vergleich mit der Beteiligungsquote im BVW (2.2.5) ist sie weniger geeignet, weil das BVW auf Freiwilligkeit beruht und die Beteiligungsquote daher mehr über die Akzeptanz des BVW aussagt, als es die entsprechende Kennzahl im KVP hergibt.

3.2.7 Umgesetzte Ideen

Die Anzahl der umgesetzten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Einzelzahl.

Wenn man im BVW von Ideen spricht, meint man Verbesserungsvorschläge. Nicht selten werden im Rahmen des BVW die Begriffe Idee und Verbesserungsvorschlag sogar synonym (von griech. σύν „gemeinsam“ und ὄνομα „Name“) verwendet, obwohl es sich natürlich nicht um Synonyme handelt.⁵⁰

Aus Sicht eines Ideenmanagements, das BVW und KVP umfasst, entsprechen den Verbesserungsvorschlägen im BVW von der Systematik her die Problemlösungen im KVP. Daher werden die Problemlösungen bei dieser und den folgenden Kennzahlen aus Konsistenzgründen als Ideen bezeichnet, auch wenn dies vielleicht in der Praxis des KVP nicht allzu üblich ist.

Anders als im BVW werden im KVP keine nicht umgesetzten Ideen gezählt, wie bereits im Kapitel 3.1.2 erläutert.

3.2.7.1 Umgesetzte Ideen / Workshop

Die Anzahl der umgesetzten Ideen, die im betrachteten Zeitraum pro Workshop erarbeitet wurden, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der umgesetzten Ideen (3.2.7) durch die Anzahl der Workshops (3.2.2).

Sie sagt etwas über die Komplexität der Workshops aus: Werden eher wenige, wahrscheinlich relevantere Problemlösungen erarbeitet oder beschäftigt man sich eher mit vielen kleineren Problemen.

3.2.7.2 Umgesetzte Ideen / Moderator

Die Anzahl der umgesetzten Ideen, die im betrachteten Zeitraum pro Moderator erarbeitet wurden, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der umgesetzten Ideen (3.2.7) durch die Anzahl der Moderatoren (3.2.1).

Diese Kennzahl ist ein grobes Indiz für die Effizienz der KVP-Moderatoren.

⁵⁰ Koblank (2017).

3.2.7.3 Umgesetzte Ideen / Mitarbeiter

Die Anzahl der umgesetzten Ideen, die im betrachteten Zeitraum pro Mitarbeiter erarbeitet wurden, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl. Sie entsteht durch Division der umgesetzten Ideen (3.2.7) durch die Anzahl der teilnahmeberechtigten Mitarbeiter (3.1.6.2).

Diese Kennzahl kann von der Systematik her mit der Umsetzungsquote im BVW, also mit der Anzahl der umgesetzten Verbesserungsvorschläge pro Mitarbeiter (2.3.3) verglichen werden.

Es ist aber die Frage, ob man die Verbesserungsvorschläge des BVW mit den Problemlösungen des KVP vom Gewicht her vergleichen darf. Um bei der vielstrapazierten Metapher zu bleiben: Es besteht hier weniger die Gefahr, Äpfel mit Birnen zu vergleichen, könnte aber darauf hinauslaufen, Äpfel mit Kürbissen zu vergleichen. Ob dies tatsächlich der Fall ist, erkennt man am Vergleich des Erstjahresnutzens pro umgesetzte Idee, siehe Kapitel 3.2.8.4.

3.2.8 Erstjahresnutzen

Der Erstjahresnutzen der erarbeiteten Ideen ist eine absolute Kennzahl vom Typ Summe, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat.

Es handelt sich um die Summe des Erstjahresnutzens der Problemlösungen im betrachteten Zeitraum.

Diese Kennzahl sagt aus, in welchem Umfang das KVP messbar zum wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens beiträgt. Sie ist bei einer quantitativen Beurteilung eines KVP die wichtigste Kennzahl.

Im KVP geht es vorrangig um berechenbaren Nutzen, üblicherweise um den Nettotonnen des ersten Nutzungsjahres. Wie bereits beim Erstjahresnutzen im BVW im Kapitel 2.3.6 dargestellt, liegt der tatsächliche Nutzen höher. Auch im KVP lassen sich viele Problemlösungen länger als ein Jahr nutzen.

Diese Kennzahl lässt sich mit dem berechenbaren Erstjahresnutzen im BVW (2.3.6.1) vergleichen.

Dass im BVW bei manchen Firmen zusätzlich auch ein nicht berechenbarer Nutzen ausgewiesen wird, ist der Ursache geschuldet, dass auch Ideen, deren Nutzen nicht ohne weiteres quantifizierbar ist, prämiert werden. Diese Prämien will man nicht einfach nur als Kosten im Raum stehen lassen, denen kein Nutzen gegenübersteht.

Im KVP erübrigt sich das, da die Teammitglieder keine prämierten Sonderleistungen erbringen.

In der Fertigung befasst man sich in den KVP-Workshops vorzugsweise mit Angelegenheiten, die berechenbar sind. Es ist allerdings denkbar, dass beispielsweise Lösungen zum Thema Arbeitssicherheit ähnlich wie im BVW mit einem Nutzwert bewertet werden, um auch diese Lösungen bei innerbetrieblichen Vergleichen berücksichtigen zu können.

Auch bei KVP-Workshops im Nicht-Fertigungsbereich, die sich nicht selten mit nicht exakt messbaren Themen wie Kundenzufriedenheit oder Firmenimage beschäftigen, wird es hilfreich sein, firmenspezifische Nutzwerte festzulegen, anhand derer der Effekt des KVP visualisiert werden kann.

Derartige fiktive Nutzwerte müssen dann aber separat vom berechenbaren Nutzen ausgewiesen werden.

3.2.8.1 Erstjahresnutzen / Workshop

Der Erstjahresnutzen, der im betrachteten Zeitraum pro Workshop erarbeitet wurde, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat. Sie entsteht durch Division des Erstjahresnutzens (3.2.8) durch die Anzahl der Workshops (3.2.2).

Diese Kennzahl ist ein grobes Indiz für die Effizienz der KVP-Workshops.

Diese Kennzahl ergibt sich auch durch Multiplikation vom Erstjahresnutzen pro umgesetzte Idee (3.2.8.4) mit der Anzahl der umgesetzten Ideen pro Workshop (3.2.7.1) ergibt: $N / i \times i / w = N / w$

3.2.8.2 Erstjahresnutzen / Moderator

Der Erstjahresnutzen, der im betrachteten Zeitraum pro Moderator erarbeitet wurde, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat. Sie entsteht durch Division des Erstjahresnutzens (3.2.8) durch die Anzahl der Moderatoren (3.2.1).

Diese Kennzahl ist ein grobes Indiz für die Effizienz der KVP-Moderatoren.

Diese Kennzahl ergibt sich auch durch Multiplikation vom Erstjahresnutzen pro umgesetzte Idee (3.2.8.4) mit der Anzahl der umgesetzten Ideen pro Moderator (3.2.7.2) ergibt: $N / i \times i / n = N / n$

3.2.8.3 Erstjahresnutzen / Mitarbeiter

Der Erstjahresnutzen, der im betrachteten Zeitraum pro Mitarbeiter erarbeitet wurde, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat. Sie entsteht durch Division des Erstjahresnutzens (3.2.8) durch die Anzahl der Mitarbeiter (3.1.6.2).

Dies ist eine wichtige Kennzahl, die den in Geld bewerteten Beitrag beschreibt, den jeder Mitarbeiter im Durchschnitt zum KVP beiträgt. Sie ist auch geeignet, das KVP verschieden großer Organisationseinheiten oder Unternehmen zu vergleichen.

Diese Kennzahl ist auch zum Vergleich mit der Nutzenquote im BVW (2.3.10) geeignet. Allerdings ist dann auch zu bedenken, wieviel Manpower im BVW und im KVP erforderlich sind, um den jeweiligen Nutzen zu erwirtschaften. Hierzu gibt es im BVW normalerweise keine belastbaren Zahlen, während man im KVP auf die Kosten, die durch die Teilnehmerstunden und durch die Moderatoren entstanden sind, zurückgreifen kann.

Diese Kennzahl ergibt sich auch durch Multiplikation vom Erstjahresnutzen pro umgesetzte Idee (3.2.8.4) mit der Anzahl der umgesetzten Ideen pro Mitarbeiter (3.2.7.3) ergibt: $N / i \times i / m = N / m$

3.2.8.4 Erstjahresnutzen / Umgesetzte Idee

Der Erstjahresnutzen, der im betrachteten Zeitraum pro umgesetzte Idee erarbeitet wurde, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat. Sie entsteht durch Division des Erstjahresnutzens (3.2.8) durch die Anzahl der umgesetzten Ideen (3.2.7).

Diese Kennzahl sagt etwas über die durchschnittliche Wertigkeit der Problemlösungen aus.

Wenn man diese Kennzahl mit dem berechenbaren Erstjahresnutzen pro bewertete Idee im BVW (2.3.9) vergleicht, erkennt man das in der Regel unterschiedliche Gewicht der Verbesserungsvorschläge des BVW und der Problemlösungen des KVP. Es wird sichtbar, ob man Äpfel mit Äpfeln oder vielleicht eher Äpfel mit Kürbissen vergleicht, wie bei der Kennzahl der umgesetzten Ideen pro Mitarbeiter (3.2.7.3) angedeutet.

Diese Kennzahl ergibt sich auch,

- wenn man den Erstjahresnutzen pro Workshop (3.2.8.1) mit dem Kehrwert der umgesetzten Ideen pro Workshop (3.2.7.1) multipliziert: $N / w \times w / i = N / i$
- wenn man den Erstjahresnutzen pro Moderator (3.2.8.2) mit dem Kehrwert der umgesetzten Ideen pro Moderator (3.2.7.2) multipliziert: $N / n \times n / i = N / i$
- wenn man den Erstjahresnutzen pro Mitarbeiter (3.2.8.3) mit dem Kehrwert der umgesetzten Ideen pro Mitarbeiter (3.2.7.3) multipliziert: $N / m \times m / i = N / i$

3.2.8.5 Erstjahresnutzen / Teilnehmerstunde

Der Erstjahresnutzen, der im betrachteten Zeitraum pro Teilnehmerstunde erarbeitet wurde, ist eine relative Kennzahl vom Typ Beziehungszahl, die in der Regel die Dimension der jeweiligen Landeswährung hat. Sie entsteht durch Division des Erstjahresnutzens (3.2.8) durch die Anzahl der Teilnehmerstunden (3.2.4).

Da der durchschnittliche Preis einer Mitarbeiterstunde bekannt sein dürfte, ist diese Kennzahl eine ausgezeichnete Information darüber, welchen Wirkungsgrad die Zeit hatte, die die Mitarbeiter in KVP-Workshops verbracht haben. Der Erstjahresnutzen pro Teilnehmerstunde sollte deutlich über den Kosten einer Teilnehmerstunde liegen, da ansonsten die Wirtschaftlichkeit des KVP in Frage gestellt werden müsste.

Diese Kennzahl ist für einen überbetrieblichen Vergleich gut geeignet.

4. Literatur

Bundesministerium für Arbeit und Soziales: *Richtlinien des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung für die Vergütung von Arbeitnehmererfindungen im privaten Dienst vom 20. Juli 1959 (Stand 1. September 1983).* [Online](#).

Camp, Robert C.: *Benchmarking: The Search for Industry Best Practices That Lead to Superior Performance.* New York, Quality Resources, 1989.

Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1996): *BVW-Statistik '95. Arbeitsgemeinschaften Vorschlagswesen.*

Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1999): *Ideenmanagement/BVW in Deutschland.* In: Zeitschrift für Vorschlagswesen 3/1999, Erich Schmidt Verlag, S. 119-123.

Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (2004): *Ideenmanagement/BVW in Deutschland. Jahresbericht 2003 des Deutschen Instituts für Betriebswirtschaft (dib) Frankfurt am Main.* In: Ideenmanagement 3/2004, Erich Schmidt Verlag, S. 145-151.

Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (2005): *dib-Report 2004. Ideenmanagement/BVW in Deutschland.* Frankfurt am Main, 6. April 2005. [Online](#).

Göhs, Werner: *Lässt sich aus der Kennzahl "VV pro Einreicher" eine Aussage über das BVW herleiten?* In: Betriebliches Vorschlagswesen 1/1989, Erich Schmidt Verlag, S. 21-23.

Goethe, Johann Wolfgang von: *Faust. Der Tragödie erster Teil.* [Online](#).

Kaplan, Robert S. / Norton, David P.: *The Balanced Scorecard - Measures that Drive Performance.* In: Harvard Business Review Januar-Februar 1992, S. 71-79.

Koblank, Peter (2007): *Wer sind die Kunden des BVW? Navigation zum richtigen Ideennehmer / Mythos Vorgesetztenmodell / Make a Customer.* EUREKA impulse 10/2007, [Online](#).

Koblank, Peter (2017): *Ideenmanagement – Der Siegeszug eines irreführenden Begriffs. Sind „Verbesserungsvorschlag“ und „Idee“ Synonyme?* [Online](#).

Koblank, Peter (2021): *Die rechtlichen Rahmenbedingungen des Ideenmanagements in Deutschland. Prämierung, Versteuerung, Mitbestimmung und weitere Aspekte.* EUREKA impulse 2/2021, [Online](#).

Läge, Karola: *Ideenmanagement. Grundlagen, optimale Steuerung und Controlling.* Wiesbaden, Deutscher Universitätsverlag, 2002.

Neckel, Hartmut (2003): *Von statistischen Vergleichen zum Benchmarking.* In: Ideenmanagement 1/2003, Erich Schmidt Verlag, S. 27-32.

Neckel, Hartmut (2020, 1): *Ideenmanagement – Erfolge messen und steuern.* In: Ideen- und Innovationsmanagement 1/2020, Erich Schmidt Verlag, S. 30-36.

Neckel, Hartmut (2020, 2): *Kennzahlenvergleich Ideenmanagement 2019 – Ergebnisse.* In: Ideen- und Innovationsmanagement 3/2020, Erich Schmidt Verlag, S. 84-89.

Neckel, Hartmut (2021, 1): *Kennzahlenvergleich Ideenmanagement 2020 – Phänomene; Strukturen, Entwürfe. Teil 1: Von den Phänomenen zu den Strukturen.* In: Ideen- und Innovationsmanagement 3/2021, Erich Schmidt Verlag, S. 96-98.

Neckel, Hartmut (2021, 2): *Kennzahlenvergleich Ideenmanagement 2020 – Mehr als Zahlen, Daten Fakten! Teil 2: Von den Strukturen zu den Entwürfen.* In: Ideen- und Innovationsmanagement 4/2021, Erich Schmidt Verlag, S. 133-137.

Neckel, Hartmut (2021, 3): *Kennzahlenvergleich Ideenmanagement 2021 – Datenblatt.*

Neumann, Bianca / Neckel, Hartmut: *Balanced Score Card und Ideenmanagement.* In: Ideenmanagement 1/2009, Erich Schmidt Verlag, S. 7-10.

Paraschkewow, Boris: *Wörter und Namen gleicher Herkunft und Struktur. Lexikon etymologischer Dubletten im Deutschen.* Berlin - New York, Walter de Gruyter Verlag, 2004.

Sander, Bernie: *Steuern mit Kennzahlen.* In: *Ideenmanagement* 3/2012, Erich Schmidt Verlag, S. 81-84.

Schat, Hans-Dieter (2017): *Erfolgreiches Ideenmanagement in der Praxis. Betriebliches Vorschlagswesen und Kontinuierlichen Verbesserungsprozess implementieren, reaktivieren und stetig optimieren.* Wiesbaden, Springer Gabler.

Schat, Hans-Dieter (2019): *Benchmarking und Kennzahlen.* In: Landmann, Nils / Schat, Hans-Dieter (Hrsg.): *Ideen erfolgreich managen. Neue Perspektiven, aktuelle Branchenbeispiele, wissenschaftliche Grundlagen und Erkenntnisse.* Wiesbaden, Springer-Gabler, S. 33-50.

Impressum:

EUREKA impulse 1/2022 · ISSN 1618-4653

EUREKA e.V. · Hartmannweg 12 · D-73431 Aalen
eureka-akademie.de

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt.

© 2022 Peter Koblanck

Deutsche Nationalbibliothek: [d-nb.info/126693314X](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:5:1-63862-p0011-9)

Diesen und andere Fachberichte finden Sie als PDF-Datei unter koblanck.com/bestofkoblanck.htm.