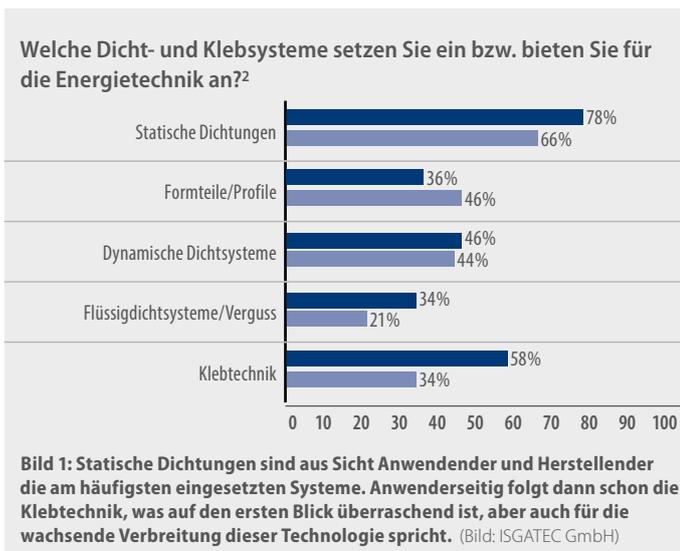




(Bild: Stefan Loss - stock.adobe.com)

Einschätzungen aus dem Bereich Dichten. Kleben. Polymer.

ENERGIETECHNIK, DICHTUNGSTECHNIK ALLGEMEIN, KLEBTECHNIK, WERKSTOFFE/MISCHUNGEN – Gesicherte 24/7-verfügbare Energie war und ist einer der zentralen Wachstums- und Wohlfaktoren für eine Industrienation. An dem Bestand dieses unseres „Normalzustandes“ gibt es angesichts der aktuellen „Energiewende“ Zweifel. Aber auch unabhängig davon stehen Betreiber von Energieanlagen und -systemen und Lieferanten von Dicht- und Kleblösungen – nach Einschätzung der 145 in dieser Umfrage Befragten – die nächsten Jahre vor einigen Herausforderungen.



Stichwort Energieträger: Mit welchen Anlagen und Systemen für Produktion und Verteilung beschäftigen Sie sich?²

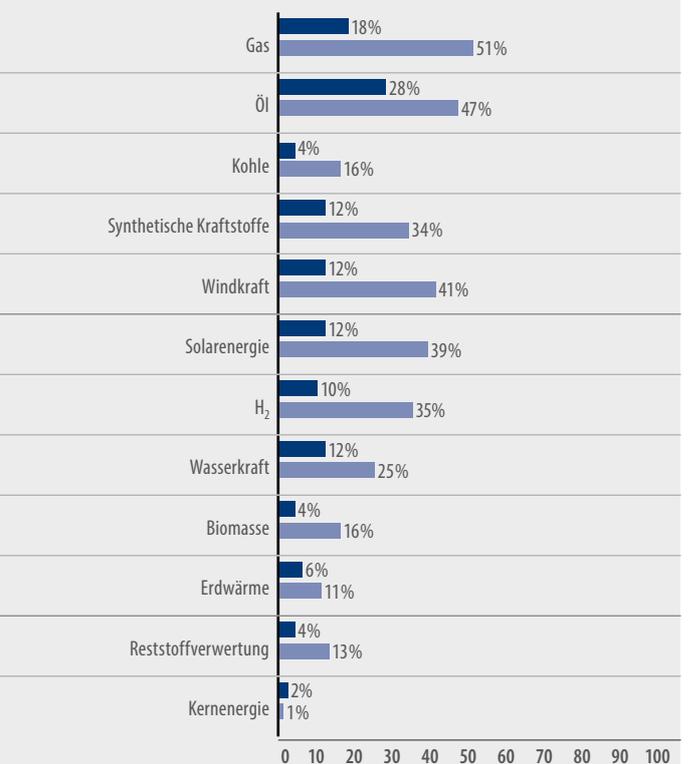


Bild 2: Das Ergebnis zeigt recht gut den aktuellen Stand, d.h. die hohe Beschäftigung mit Anlagen und Systemen für fossile Energieträger und die schon recht hohe Beschäftigung mit erneuerbaren Energien. (Bild: ISGATEC GmbH)

¹ Die Einschätzungen sind nach **Anwender:innen** und herstellenden bzw. liefernden **Unternehmen** getrennt ausgewertet.

² Mehrfachauswahl möglich

Weitere Informationen

ISGATEC GmbH
www.isgatec.com

Energiewende?

Einschätzungen aus dem Bereich Dichten. Kleben. Polymer.

Kommen Dicht- und Kleblösungen, an denen Sie bzw. mit denen Sie arbeiten, bei Power-to-X-Anlagen und -systemen (Energiespeicherung) zum Einsatz?

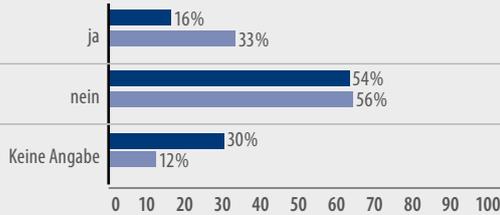


Bild 3: Diese Antwortverteilung spiegelt ein Grunddilemma der aktuellen Energiewende wider. Es wird viel über Speicherkonzepte diskutiert und der Bedarf eigentlich auch nicht infrage gestellt – doch eine Speicherinfrastruktur, die für die Nutzung erneuerbarer Energie wichtig ist, ist in den letzten Jahren nicht entstanden. Das passt zum verlangsamten Ausbau der erneuerbaren Energien, der uns die nächsten Jahrzehnte noch beschäftigen wird.

(Bild: ISGATEC GmbH)

Welche Energieträger werden zukünftig eine steigende, gleichbleibende oder sinkende Bedeutung haben? ²

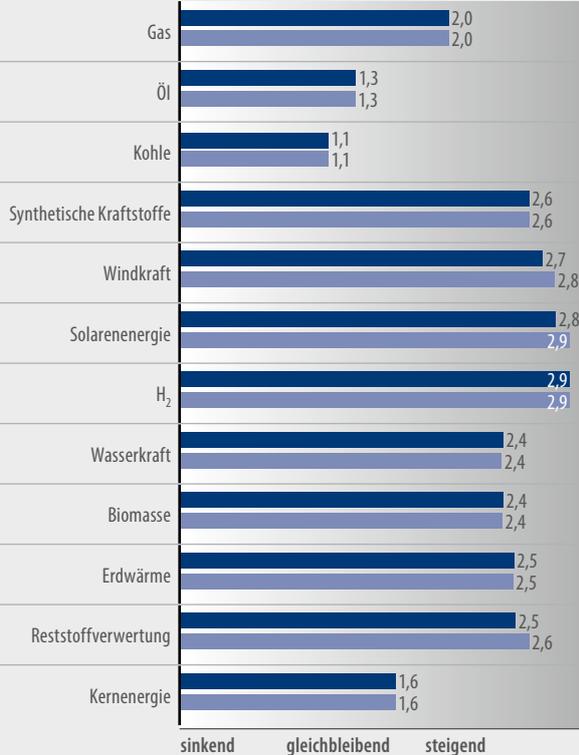


Bild 4: Das Ergebnis passt zur aktuellen Diskussion, die breit und emotional geführt wird. (Bild: ISGATEC GmbH)

Deutschland befindet sich mitten in der Energiewende. Welchen Aussagen stimmen Sie zu?²

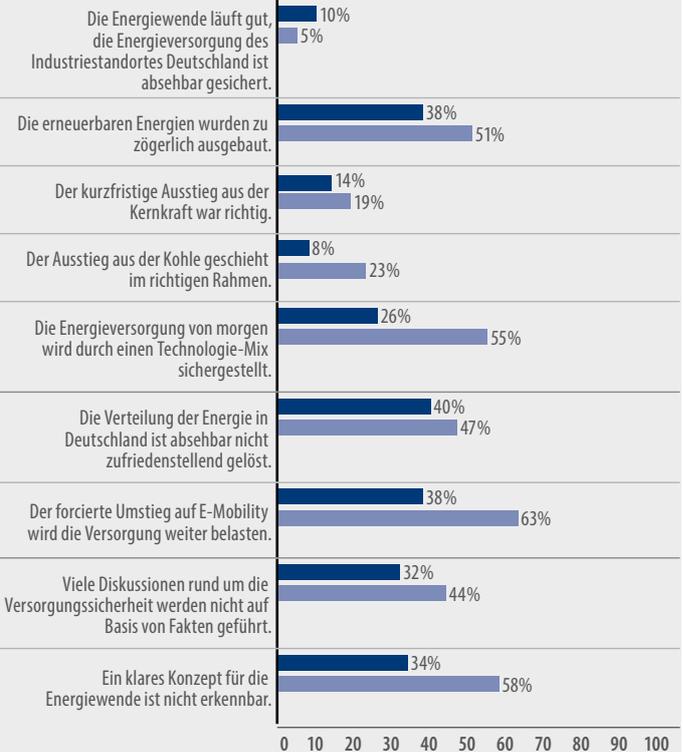


Bild 5: Die Zufriedenheit mit dem Stand der Energiewende hält sich in Grenzen. Dabei erhält die Aussage, dass kein klares Konzept erkennbar ist, deutlich zu hohe Werte. In den freien Nennungen wurden die Einschätzungen von dem zu langsamen Ausstieg aus der Kohle, dem schnellen Ausstieg aus der Kernkraft über die hohen Kosten der Energiewende und den langsamen Netzausbau bis hin zur nicht technologie-offenen Diskussion dieses Themas durch die Politik präzisiert. (Bild: ISGATEC GmbH)

Dichten. Kleben. Polymer.
49 vertiefende Fachbeiträge
 praxisnah.
 lösungsorientiert.
 kompakt.

Printausgabe 59,- € zzgl. Versand und Verpackung
 ISBN Print: 978-3-946260-05-9
 Digitalausgabe 49,- €
 ISBN Online: 978-3-946260-06-6

Jetzt bestellen!
www.isgatec.com > Medien
 Tel.: +49 621 7176888-0



ISGATEC®
MEDIEN

¹ Die Einschätzungen sind nach Anwender:innen und herstellenden bzw. liefernden Unternehmen getrennt ausgewertet.
² Mehrfachauswahl möglich

Energiewende?

Einschätzungen aus dem Bereich Dichten. Kleben. Polymer.

Was sind ausschlaggebende Kriterien bei der Auswahl von Dichtungen und Kleblösungen für die Energietechnik in der Praxis?²

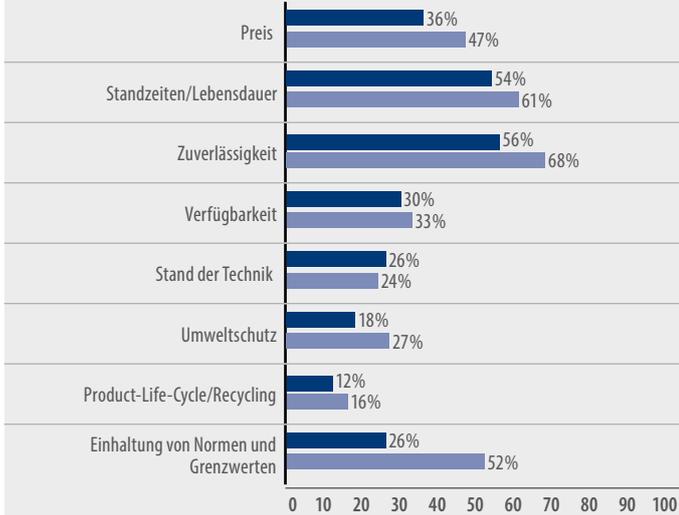


Bild 6: Der Preis, viele Jahre quer durch alle Branchen das zentrale Entscheidungskriterium, liegt hier schon fast im Mittelfeld der Nennungen. Für Anwendende sind Standzeiten/Lebensdauer und Zuverlässigkeit deutlich wichtiger. Das gilt auch für die Herstellerseite, allerdings hat hier auch die Einhaltung von Normen und Grenzwerten eine hohe Bedeutung. Ein Thema, bei dem Anwendende noch Aufklärungsbedarf sehen. (Bild: ISGATEC GmbH)

Welche technischen Anforderungen und Rahmenbedingungen sind derzeit die größten Herausforderungen für die Klebtechnik in der Energietechnik?²

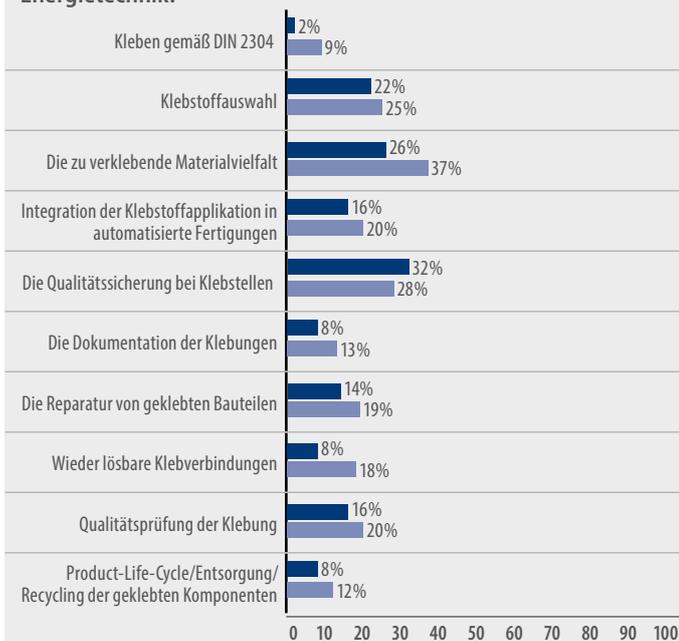


Bild 8: Bei der Klebtechnik gab es keine großen Ausschläge bei den Nennungen – für Anwendende ist die Qualitätssicherung bei Klebstellen die größte Herausforderung, für Herstellende die zu verklebende Materialvielfalt. (Bild: ISGATEC GmbH)

Welche technischen Anforderungen und Rahmenbedingungen sind derzeit die größten Herausforderungen für Dichtungen in der Energietechnik?²

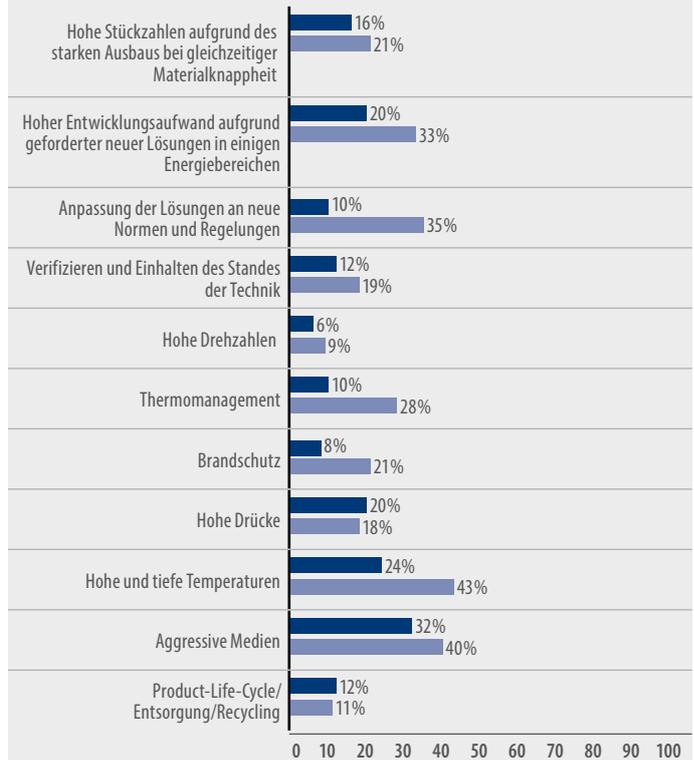


Bild 7: Bei Anwendenden gibt es keine großen Ausschläge bei den vielen verschiedenen technischen Herausforderungen – am ehesten werden hier aggressive Medien genannt. Das sehen auch Herstellende so, allerdings hat hier die Beherrschung hoher und tiefer Temperaturen noch mehr Nennungen. In den freien Nennungen wurden darüber hinaus die Grenzen vorhandener Dichtungswerkstoffe thematisiert, verbunden mit der Einschätzung, dass es neue Materialien werden geben müssen, um die neuen Energietechnologien zu realisieren. (Bild: ISGATEC GmbH)

¹ Die Einschätzungen sind nach Anwender:innen und herstellenden bzw. liefernden Unternehmen getrennt ausgewertet.

² Mehrfachauswahl möglich

Energiewende?

Einschätzungen aus dem Bereich Dichten. Kleben. Polymer.

Welche Anforderungen sind derzeit die größten Herausforderungen für Flüssigdicht- und Vergussysteme in der Energietechnik??

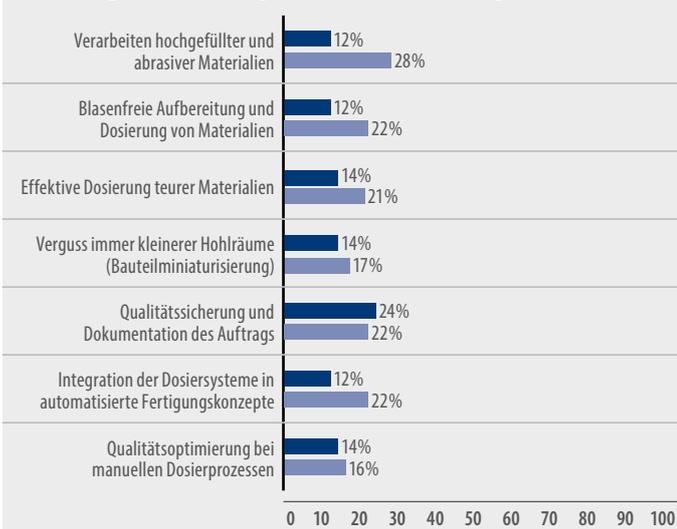


Bild 9: Hier stechen keine Einschätzungen hervor – bei Anwendenden steht die Qualitätssicherung und Dokumentation des Auftrags an erster Stelle, herstellerseitig die Verarbeitung hochgefüllter und abrasiver Materialien. (Bild: ISGATEC GmbH)

Welchen Thesen zu statischen Dichtungen und Formteilen stimmen Sie zu??

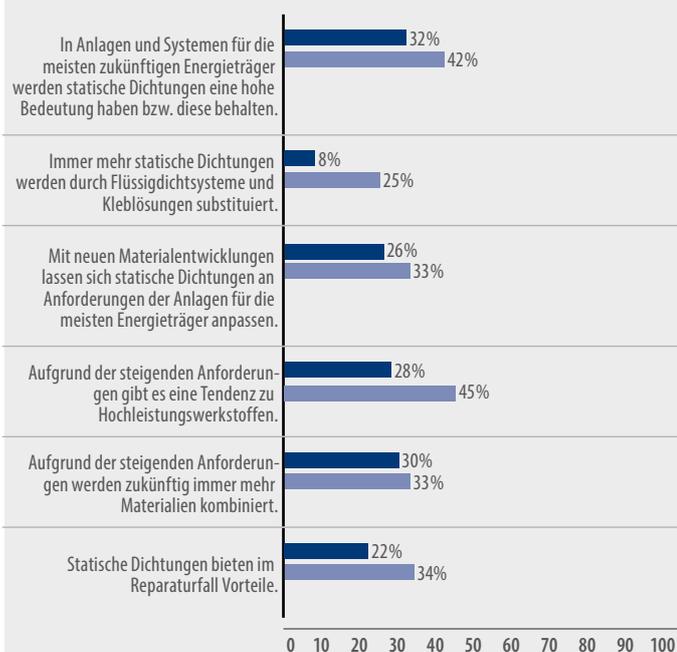


Bild 11: Auch bei statischen Dichtungen und Formteilen hat das Materialthema einen hohen Stellenwert. Dieser wird auch hier von Herstellenden höher eingeschätzt als von Anwendenden, die auch insgesamt die Bedeutung dieser Dichtungen für Energieanlagen und -systeme geringer einstufen als die Herstellenden. (Bild: ISGATEC GmbH)

Welchen Thesen zu dynamischen Dichtsystemen stimmen Sie zu??

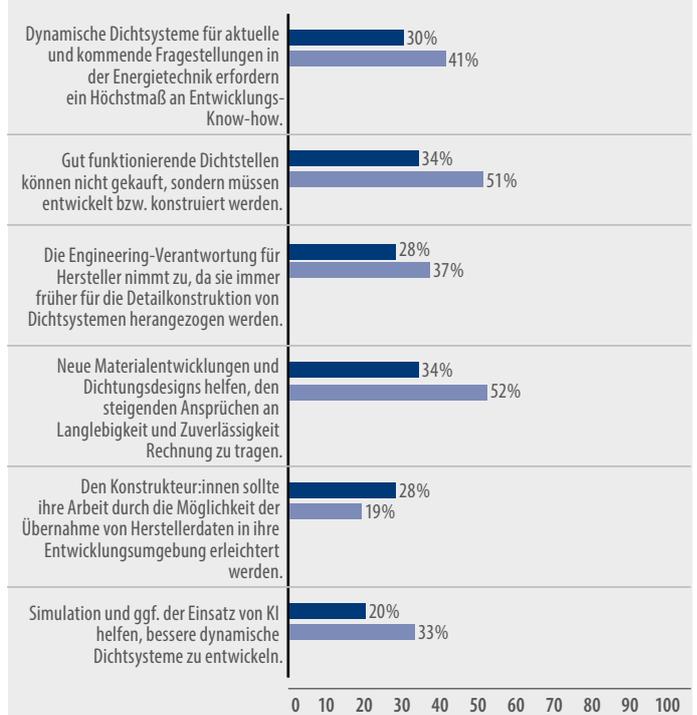


Bild 10: Hier gibt es recht deutliche unterschiedliche Einschätzungen zwischen Anwendenden und Herstellenden. Insbesondere der Standardthese: „Gut funktionierende Dichtstellen können nicht gekauft, sondern müssen entwickelt bzw. konstruiert werden“, stimmen Herstellende deutlich mehr zu. Gleiches gilt für die Einschätzung: „Neue Materialentwicklungen und Dichtungsdesigns helfen, den steigenden Ansprüchen an Langlebigkeit und Zuverlässigkeit Rechnung zu tragen.“ In den freien Nennungen wurden diese Aspekte nochmal dahingehend vertieft, dass neue Öle und Medien eine „agile“ Materialauswahl erfordern. (Bild: ISGATEC GmbH)

¹ Die Einschätzungen sind nach Anwender:innen und herstellenden bzw. liefernden Unternehmen getrennt ausgewertet.

² Mehrfachauswahl möglich

Energiewende?

Einschätzungen aus dem Bereich Dichten. Kleben. Polymer.

Bei vielen Dichtungswerkstoffen und Klebstoffen gibt es absehbare Beschaffungsprobleme. Wie sehen Sie diese Situation im Kontext zum massiven Ausbau unserer Energieinfrastruktur?

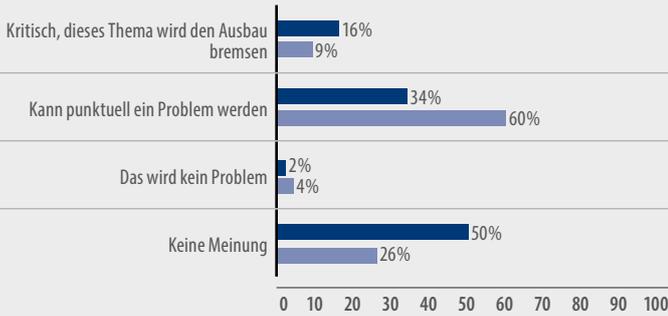


Bild 12: Materiallieferengpässe sind derzeit das zentrale Thema für viele deutsche Unternehmen. Die Mehrheit der teilnehmenden Herstellenden sieht darin in diesem Kontext punktuell ein Problem, die Mehrheit der Anwendenden hat keine Meinung zu dieser Thematik. Man darf gespannt sein, wie sich die Einschätzungen ändern, wenn die Energiewende mal Fahrt aufgenommen hat. (Bild: ISGATEC GmbH)

Die Entwicklung von Dicht- und Klebstellen in der Energietechnik ist – je nach Anlage – ein komplexes Thema. Welchen Thesen stimmen Sie zu? ²

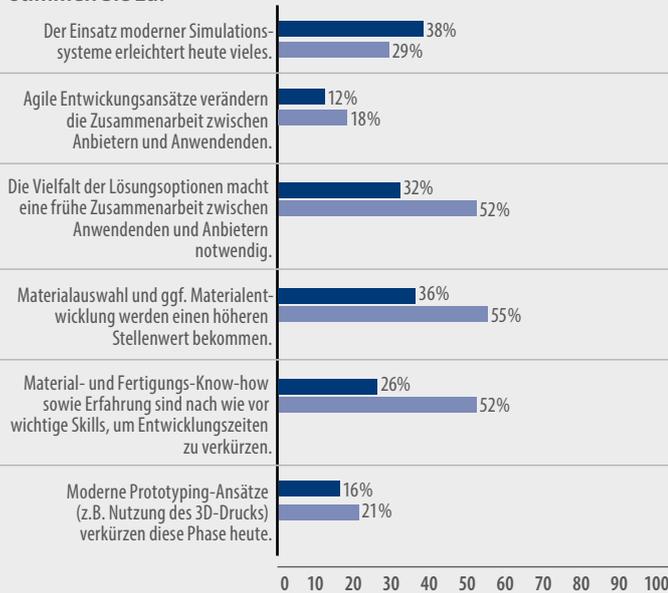


Bild 14: Die zentralen Aspekte aus Herstellersicht sind klar, und zwar sind das Materialauswahl und -entwicklung – auch in Kombination mit Fertigungsverfahren – und der frühe Dialog zwischen Anwender- und Herstellerseite. Die klassischen Trends bzw. Forderungen im Bereich Dichten. Kleben. Polymer. gelten auch hier. Anwendende sehen dies grundsätzlich ähnlich, nur mit geringerer Priorisierung. Sie legen den größeren Fokus auf das Potenzial der Simulation von Dicht- und Klebstellen. (Bild: ISGATEC GmbH)

Werden in Energietechnikanlagen vermehrt „intelligente Dichtungen“ eingesetzt? Welchen Aussagen stimmen Sie zu?²

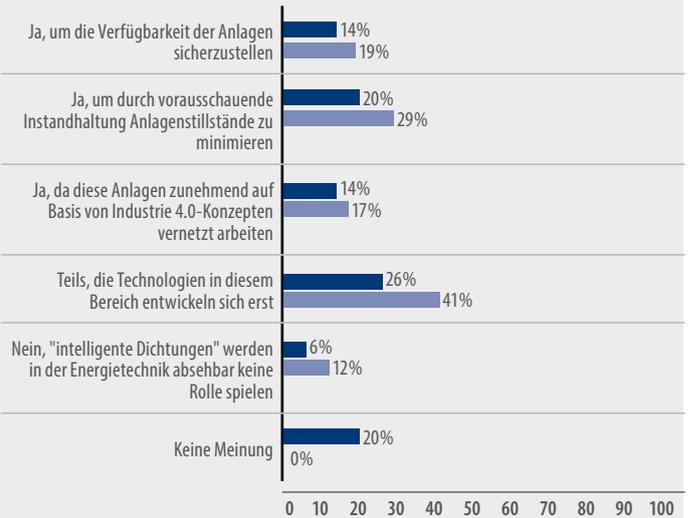


Bild 13: Dieses Thema wird – im Gegensatz zu anderen Branchen – im Bereich der Energiewende positiv eingeschätzt, auch wenn rd. 40% der Umfrageteilnehmenden auf Herstellerseite darauf hinweisen, dass sich die Technologien erst noch entwickeln müssen. Die positive Grundstimmung hängt vielleicht auch damit zusammen, dass bei energietechnischen Systemen und Anlagen Verfügbarkeit und sicherer Betrieb schon immer eine hohe Priorität hatten. (Bild: ISGATEC GmbH)

Die Dichtungs- und Klebtechnik entwickelt sich weiter. Wann werden bestehende Lösungen gegen modernere ausgetauscht?²

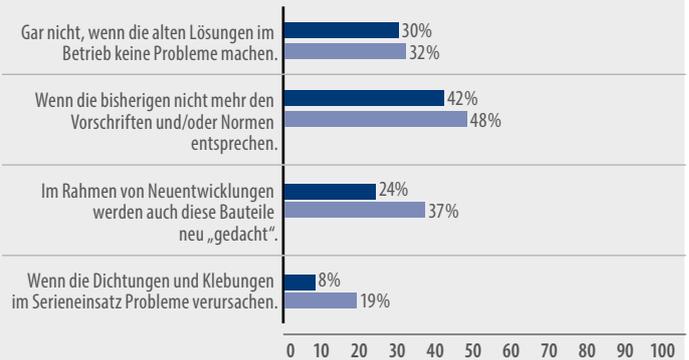


Bild 15: Bestehende Lösungen werden primär ausgetauscht, wenn sie nicht mehr den Vorschriften und Normen entsprechen. Auf der Herstellerseite ist dieser Grund gleichrangig mit Problemen im Serieneinsatz. Mit Sicherheit kommende Themen wie Product-Life-Cycle- und Recycling-Aspekte spielen noch keine große Rolle. Hier darf man auf die zukünftige Entwicklung gespannt sein. In den freien Nennungen wurde noch auf den Aspekt der Kosteneinsparung und/oder Qualitätsverbesserung verwiesen. (Bild: ISGATEC GmbH)

¹ Die Einschätzungen sind nach Anwender:innen und herstellenden bzw. liefernden Unternehmen getrennt ausgewertet.

² Mehrfachauswahl möglich