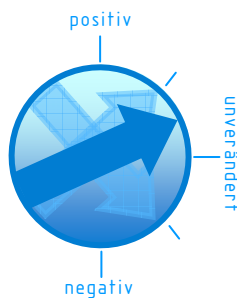


VDI-Innovationsklima-Index zum Technologiestandort Deutschland



Ergebnisse der 21. Umfrage November 2009

Wissenschaftliche Begleitung:

Zukünftige Technologien Consulting (ZTC)
VDI Technologiezentrum GmbH

VDI-Platz 1, 40468 Düsseldorf

Ansprechpartner:

Dr. Matthias Braun
Tel. 02 11 - 62 14 -5 54
Fax. 02 11 - 61 14 -1 39
braun@vdi.de



Zukünftige Technologien Consulting

im Auftrage des VDI.

www.zt-consulting.de

Übersicht

1. Einführung VDI-Innovationsklima-Index	
Die Idee - der Online-Fragebogen	3
2. Umfrageergebnis	
Prozentuale Verteilung nach Antwortkategorien	4
3. VDI-Innovationsklima-Index	
Erklärung des Indexes - Index der aktuellen Umfrage	7
4. Branchenstimmungen im Vergleich	
Index aufgeschlüsselt nach Branchen	9
5. Branchenauswertung	
Antworten nach Branchen sortiert	11
6. Antworten im Branchenvergleich	
Branchenvergleich der Fragenbeantwortung	41
7. Teilnehmerkreis	46

1. Einführung VDI-Innovationsklima-Index

Der VDI-Innovationsklima-Index ist eine kurze Umfrage unter VDI-Mitgliedern, die im Sommer 2004 erstmalig durchgeführt wurde. Ziel dieser Umfrage ist es, das profunde Wissen seiner Mitglieder in ihren verschiedensten Tätigkeitsbereichen als **Frühindikator und Stimmungsinde**x zur **Entwicklung des Technologiestandortes Deutschlands** einzusetzen.

Die Umfrage wird quartalsweise wiederholt und besteht aus fünf wiederkehrenden Fragen und einer wechselnden Zusatzfrage.

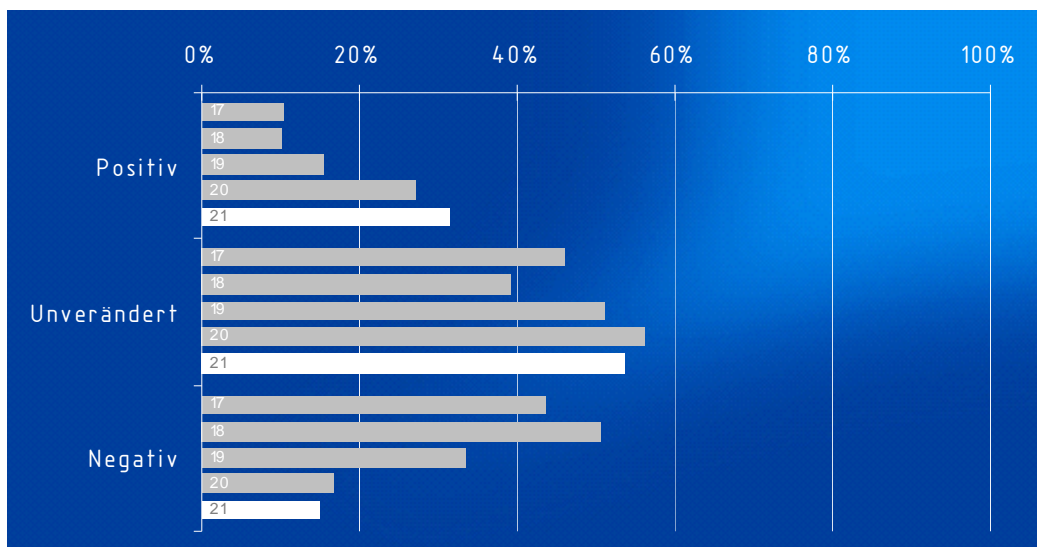
4. Welche wirtschaftliche Entwicklung Ihrer Branche erwarten Sie für die nächsten drei Monate?*
- Positiv Unverändert Negativ Weiß nicht
5. Wie beurteilen Sie die aktuelle Verfügbarkeit von Fachkräften in Ihrer Branche?*
- Sehr gut Gut Mittelmäßig Schlecht Sehr schlecht Weiß nicht
6. Wie schätzen Sie die Entwicklung des finanziellen und personellen Umfanges der FuE-Aktivitäten (intern und extern) Ihres Unternehmens in den nächsten 3 Monaten ein?*
- Steigend Gleich bleibend Sinkend Keine FuE-Aktivitäten Weiß nicht
7. Wie schätzen Sie im internationalen Vergleich die technologische Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands Ihrer Branche ein?*
- Führend Oberes Drittel Mittelmäßig Unteres Drittel Weiß nicht
8. Wie würden Sie die Aktivität Ihrer Branche in Deutschland hinsichtlich der Einführung von Marktneuheiten (Produkte, Verfahren, Dienstleistungen - keine Produktverbesserungen) in den letzten drei Monaten einschätzen?*
- Sehr aktiv
- Durchschnittlich aktiv
- Weniger aktiv
- Passiv
- Weiß nicht

2. Umfrageergebnis

Hinweis: Die Zahlen in den Balken der Abbildungen entsprechen der Umfragerunde (aktuell: 21. Umfrage)

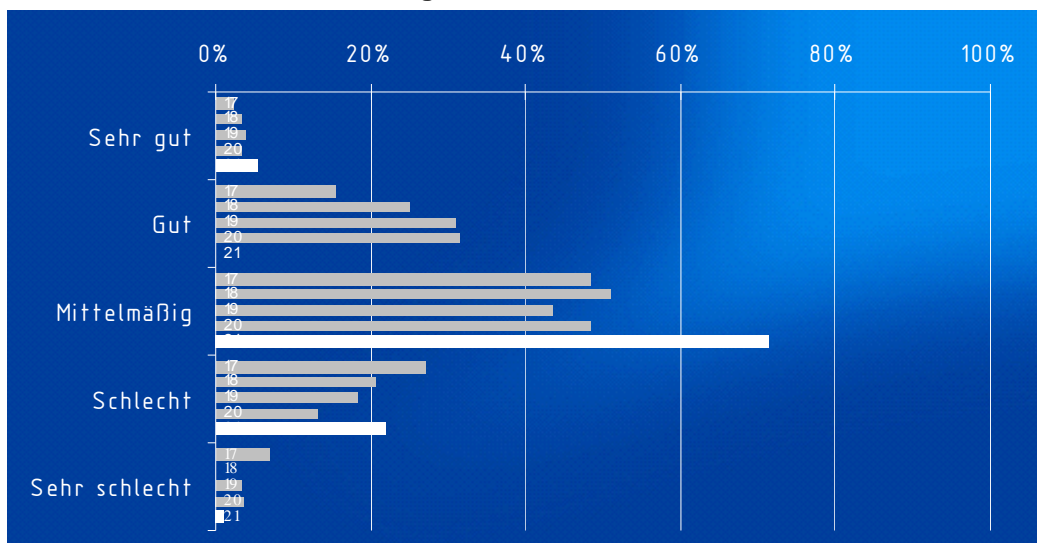
Frage 1: Welche **wirtschaftliche Entwicklung** Ihrer Branche erwarten Sie für die nächsten drei Monate?

Antwortverteilung über alle Teilnehmer/Branchen



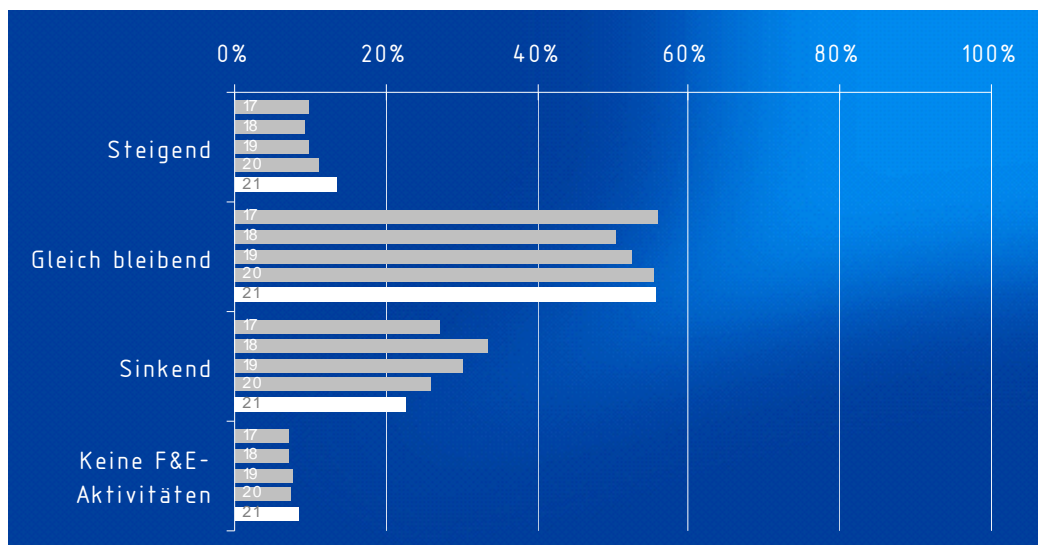
Frage 2: Wie beurteilen Sie die aktuelle Verfügbarkeit von **Fachkräften** (Ingenieure, Naturwissenschaftler, Informatiker) in Ihrer Branche?

Antwortverteilung über alle Teilnehmer/Branchen



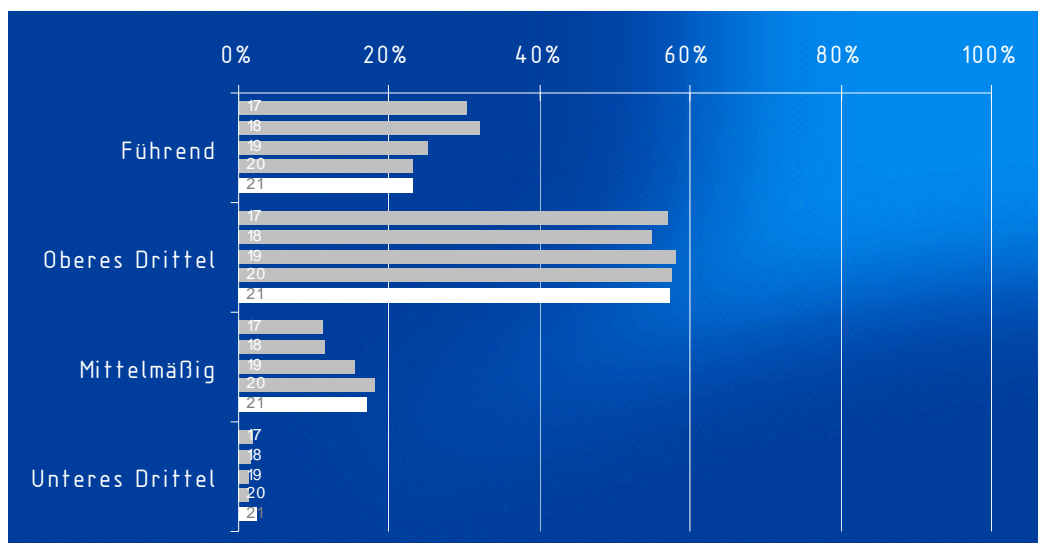
Frage 3: Wie schätzen Sie die Entwicklung des finanziellen und personellen **Umfanges der FuE-Aktivitäten** (intern und extern) Ihres Unternehmens in den nächsten 3 Monaten ein?

Antwortverteilung über alle Teilnehmer/Branchen



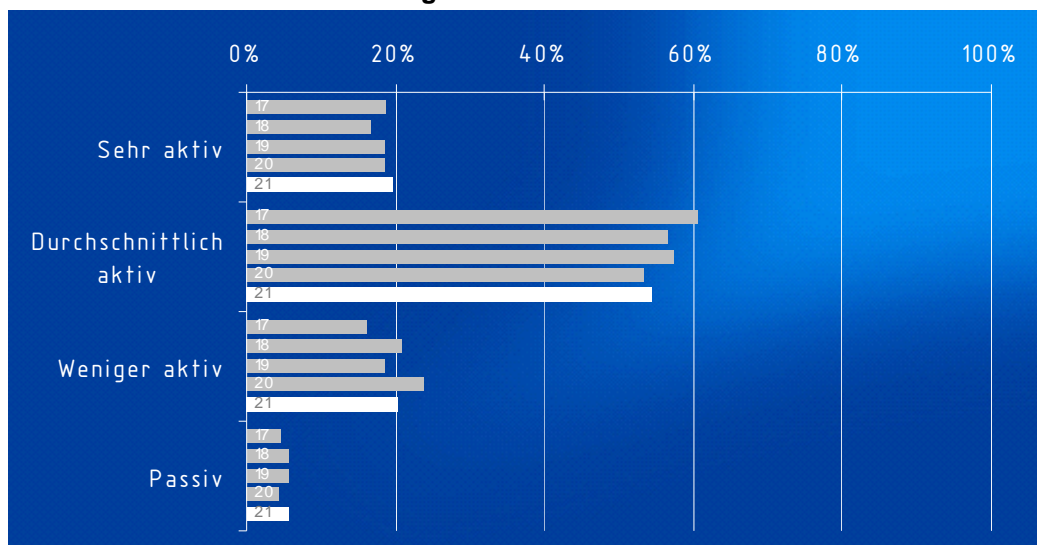
Frage 4: Wie schätzen Sie im internationalen Vergleich die **technologische Wettbewerbsfähigkeit** Deutschlands Ihrer Branche ein?

Antwortverteilung über alle Teilnehmer/Branchen



Frage 5: Wie würden Sie die Aktivität Ihrer Branche in Deutschland hinsichtlich der Einführung von **Marktneuheiten** (Produkte, Verfahren, Dienstleistungen) in den letzten 3 Monaten einschätzen?

Antwortverteilung über alle Teilnehmer/Branchen



3. VDI-Innovationsklima-Index

Der VDI-Innovationsklima-Index wird nach einem Bewertungsschlüssel aus den Antworten zu den fünf wiederkehrenden Fragen der Umfrage ermittelt. Er gibt die Einschätzungen aller Teilnehmer zusammengefasst in Form eines Stimmungsindex wieder. Dieser steht stellvertretend für die **kurzfristig zu erwartende Entwicklung des Technologiestandortes Deutschlands**.

Die Bewertungsspanne:

Ein ausnahmslos positives und optimistisches Stimmungsbild aller Teilnehmer wird durch den Innovationsklima-Index mit dem Wert +100 wiedergegeben.

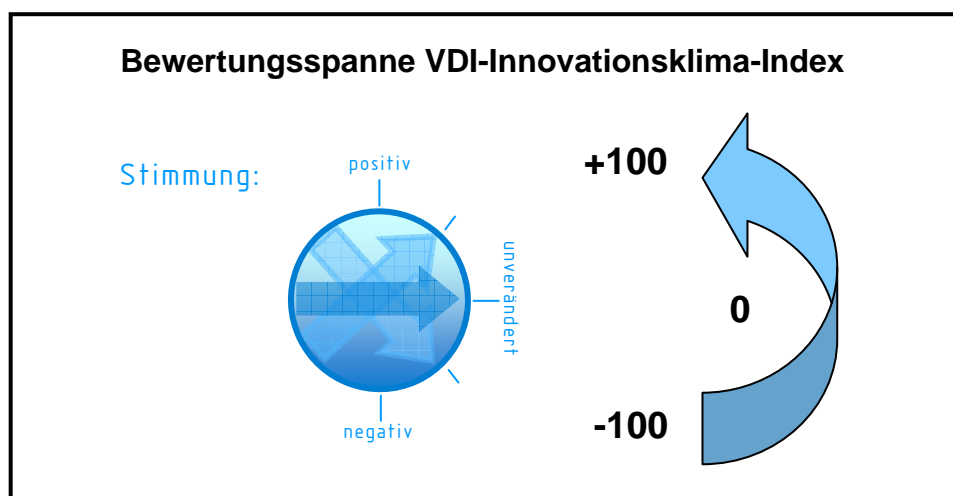
Entwicklungstendenz maximal positiv: Pfeil des Indexlogos senkrecht nach oben.

Wird ausnahmslos unter allen Teilnehmern mit keinen (also durchschnittlich weder positiven noch negativen) Veränderungen gerechnet, zeigt der Innovationsklima-Index dies mit dem Wert 0 an.

Entwicklung unverändert: Pfeil des Indexlogos waagrecht.

Ein ausnahmslos negatives und pessimistisches Stimmungsbild aller Teilnehmer wird durch den Innovationsklima-Index mit dem Wert -100 wiedergegeben.

Entwicklungstendenz maximal negativ: Pfeil des Indexlogos senkrecht nach unten.

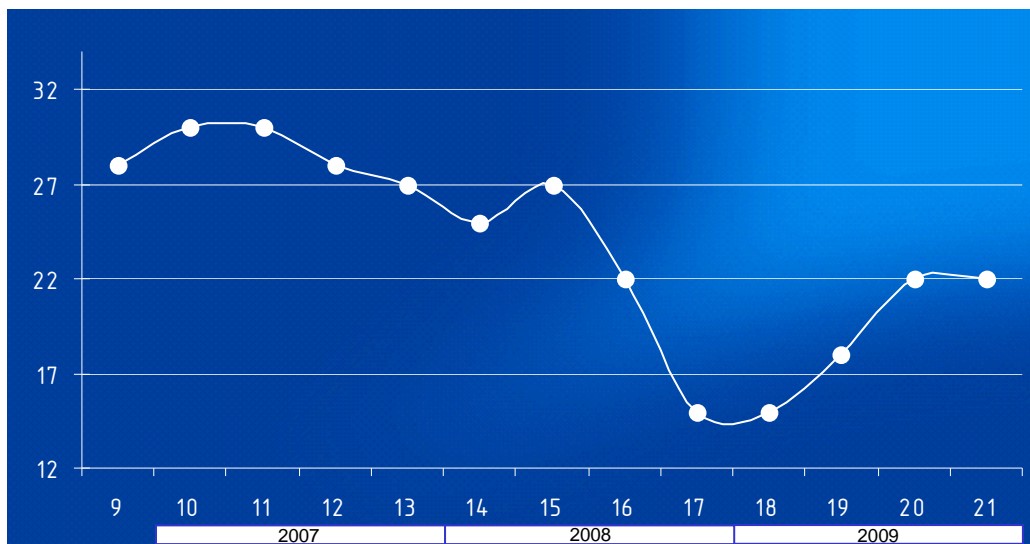


VDI-Innovationsklima-Index der 21ten (aktuellen) Umfrage beträgt:

+ 22

Zusammengefasst ist die **Stimmung** über alle Teilnehmer und Branchen **zur kurzfristigen Entwicklung des Technologiestandorts Deutschlands tendentiell positiv** jedoch stark verbesserungsfähig.

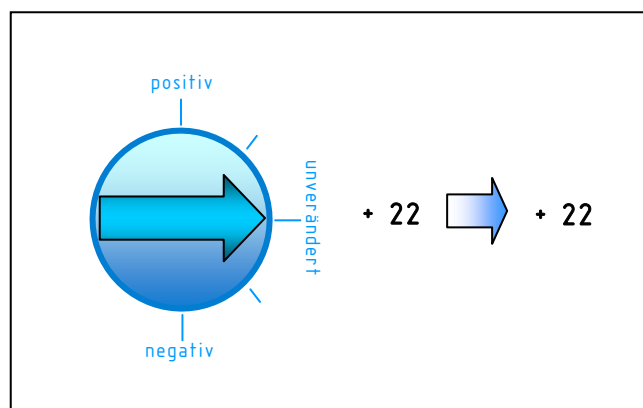
Indexverlauf über alle Umfragen:



Vergleich 20ter mit 21ter Umfrage:

Im Vergleich zur 20ten Umfrage hat sich die Gesamtstimmung **nicht verändert**.

Der Index bleibt bei 22.



4. Branchenstimmungen im Vergleich

Die Teilnehmer hatten bei der Bearbeitung der Umfrage die Möglichkeit sich selbst einer vorgegebenen Branche zuzuordnen. Sie hatten die Wahl zwischen:

- Bau
- Bio-/Medizintechnik
- Chemie
- Elektroindustrie
- Energie- und Wasserversorgung
- Fahrzeugbau
- Information und Kommunikation
- Lebensmittel und Agrar
- Maschinen- und Anlagenbau
- Pharma
- Umwelttechnik
- Verkehr
- Andere

Anmerkung:

Die Verteilung der Umfrageteilnehmer auf die Branchen entspricht der Mitgliederstruktur des VDI. Die Teilnehmerzahl pro Branche differiert aus diesem Grunde z. T. deutlich (siehe Seite 46).

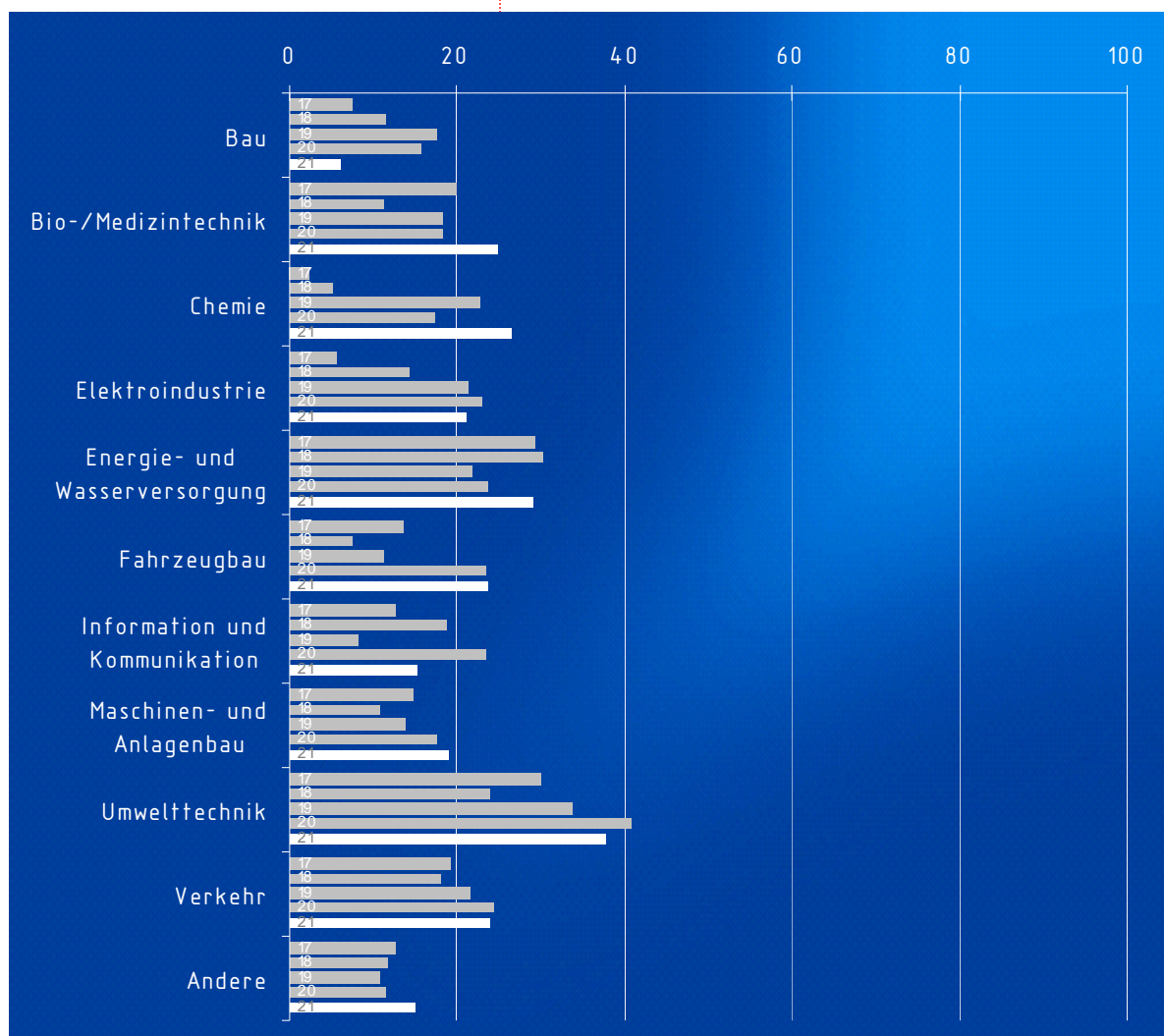
Da die beiden Branchenkategorien „Lebensmittel und Agrar“ sowie „Pharma“ durch ihre geringe Teilnehmerzahl nicht repräsentativ sind, werden sie in den Abbildungen nicht separat berücksichtigt.

Starke Schwankungen bei der Beantwortung einzelner Fragen einer Branche sind durch die schwankende Teilnehmerzahl der Umfragen zu erklären.

Teilnehmerzahl der aktuellen Umfrage: 400

In der folgenden Abbildung ist der StimmungsindeX aus allen fünf Fragen bezogen auf die einzelnen Branchen dargestellt. Der Mittelwert dieser Branchenstimmungen entspricht dem aktuellen VDI-Innovationsklima-Index.

StimmungsindeX der einzelnen Branchen



negativ <<

unverändert

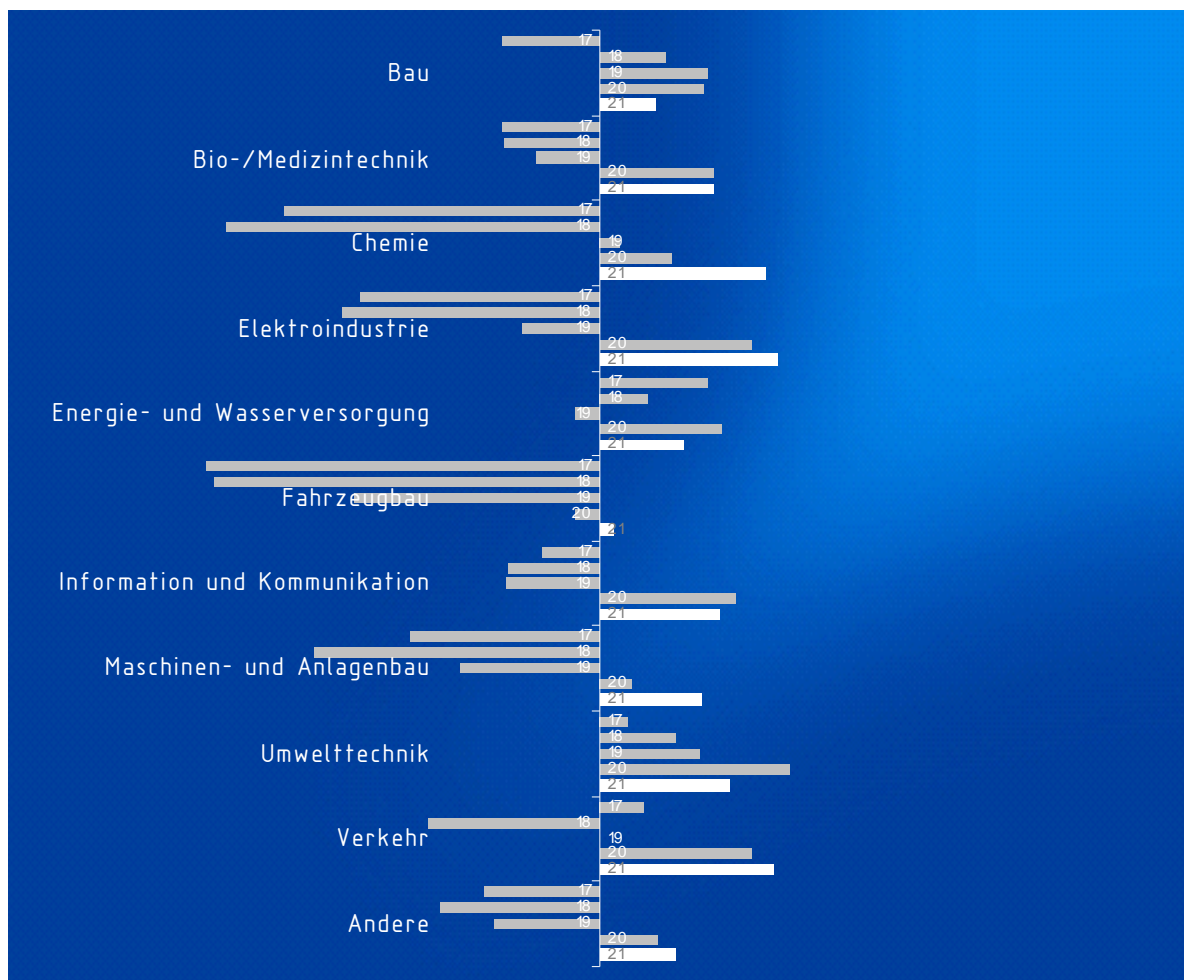
positiv

Mittelwert entspricht dem
VDI-Innovationsklima-Index: **+22**
(siehe Seite 8)

6. Antworten im Branchenvergleich

Bei den Abbildungen in Kapitel sechs wurde für jede Branche der Durchschnitt über die gegebenen Antworten pro Frage ermittelt und mit den anderen Branchen verglichen. Um die Ergebnisse besser vergleichen zu können wird diese Achse skaliert, so dass derzeit ein Minimum/Maximum von 80% angezeigt wird.

Frage 1: Welche **wirtschaftliche Entwicklung** Ihrer Branche erwarten Sie für die nächsten drei Monate?

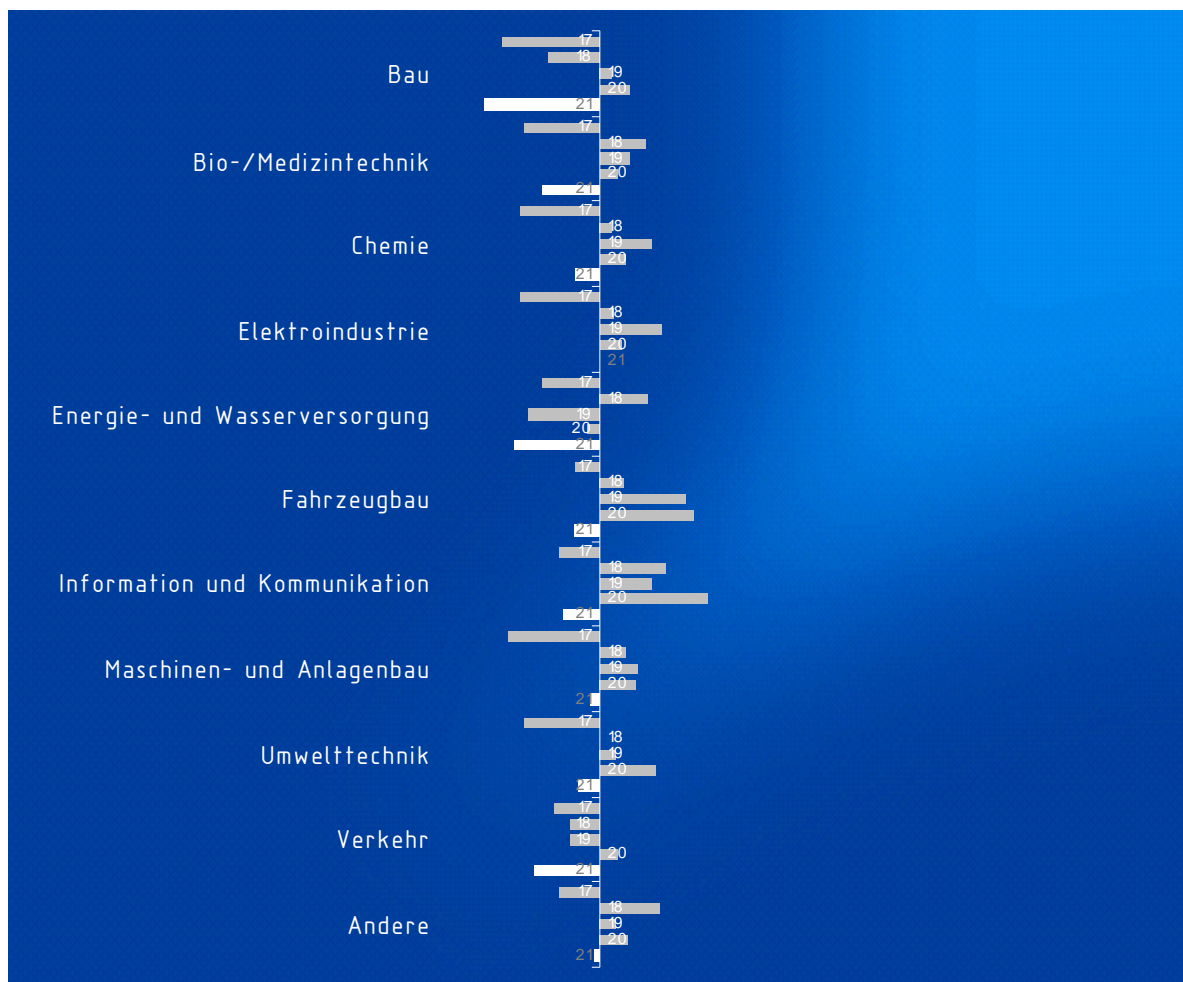


negativ <<

unverändert

>> positiv

Frage 2: Wie beurteilen Sie die aktuelle Verfügbarkeit von **Fachkräften** (Ingenieure, Naturwissenschaftler, Informatiker) in Ihrer Branche?



sehr «
schlecht

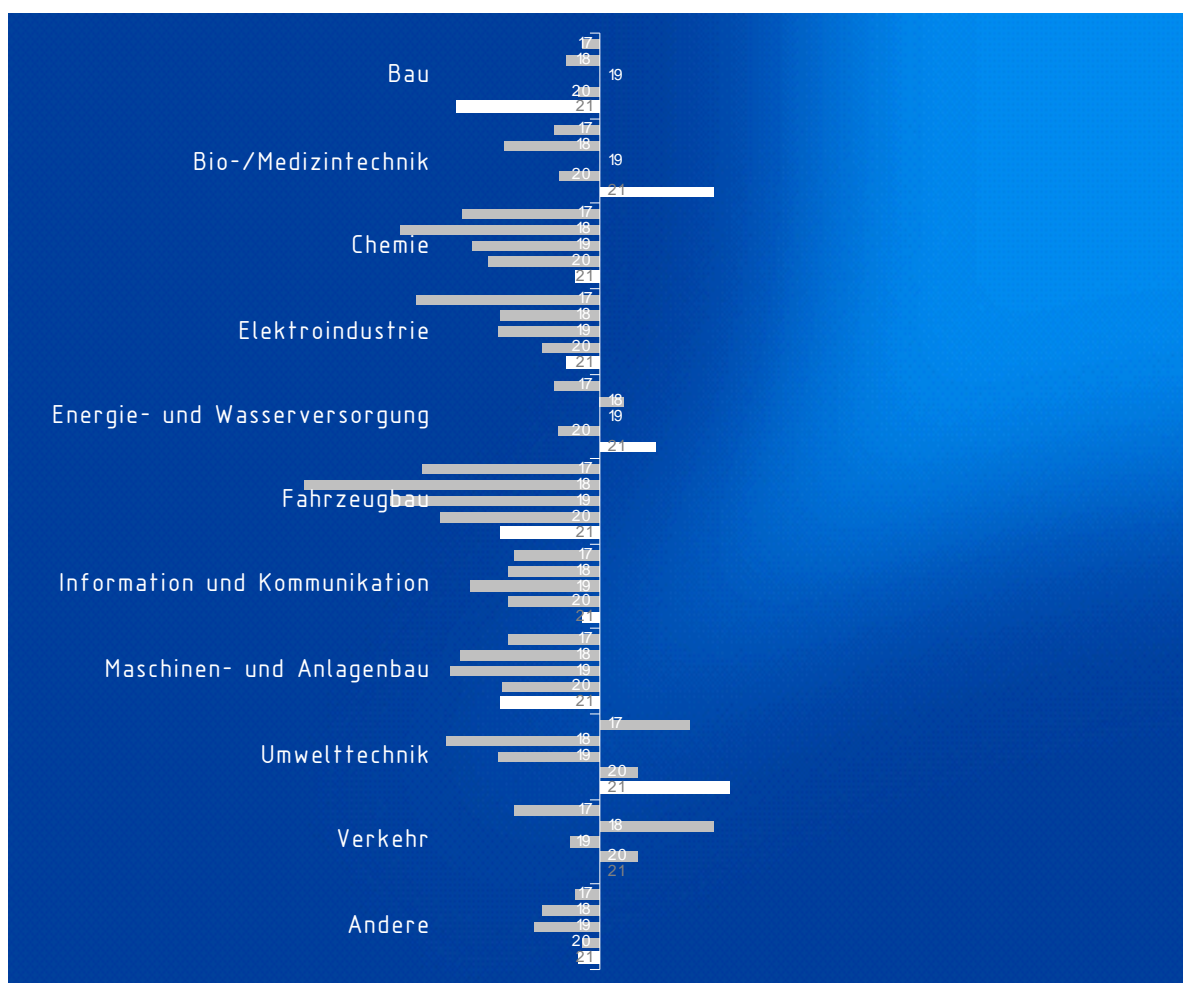
schlecht

mittelmäßig

gut

» sehr
gut

Frage 3: Wie schätzen Sie die Entwicklung des finanziellen und personellen **Umfanges der FuE-Aktivitäten** (intern und extern) Ihres Unternehmens in den nächsten 3 Monaten ein?

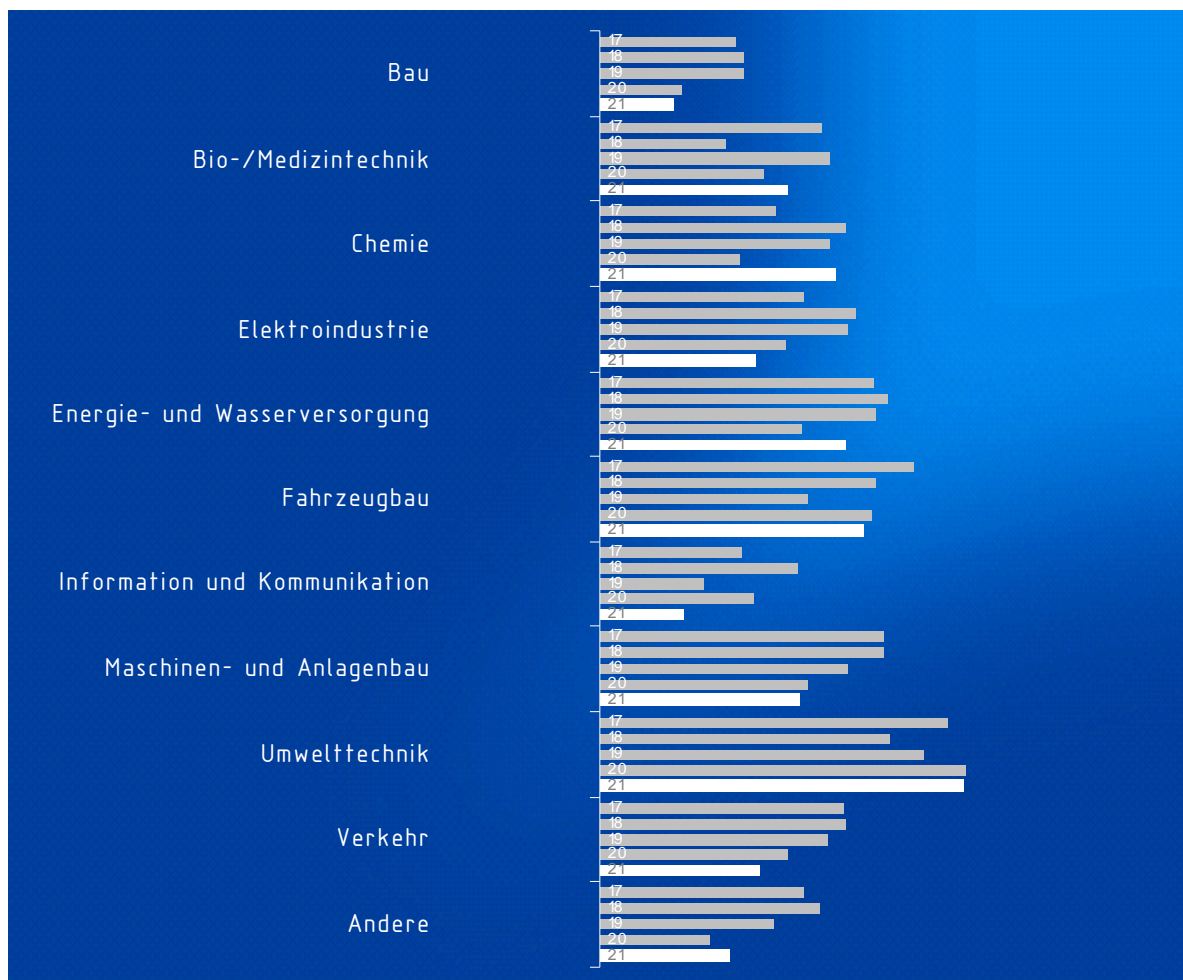


sinkend <<

gleichbleibend

>> steigend

Frage 4: Wie schätzen Sie im internationalen Vergleich die **technologische Wettbewerbsfähigkeit** Deutschlands Ihrer Branche ein?



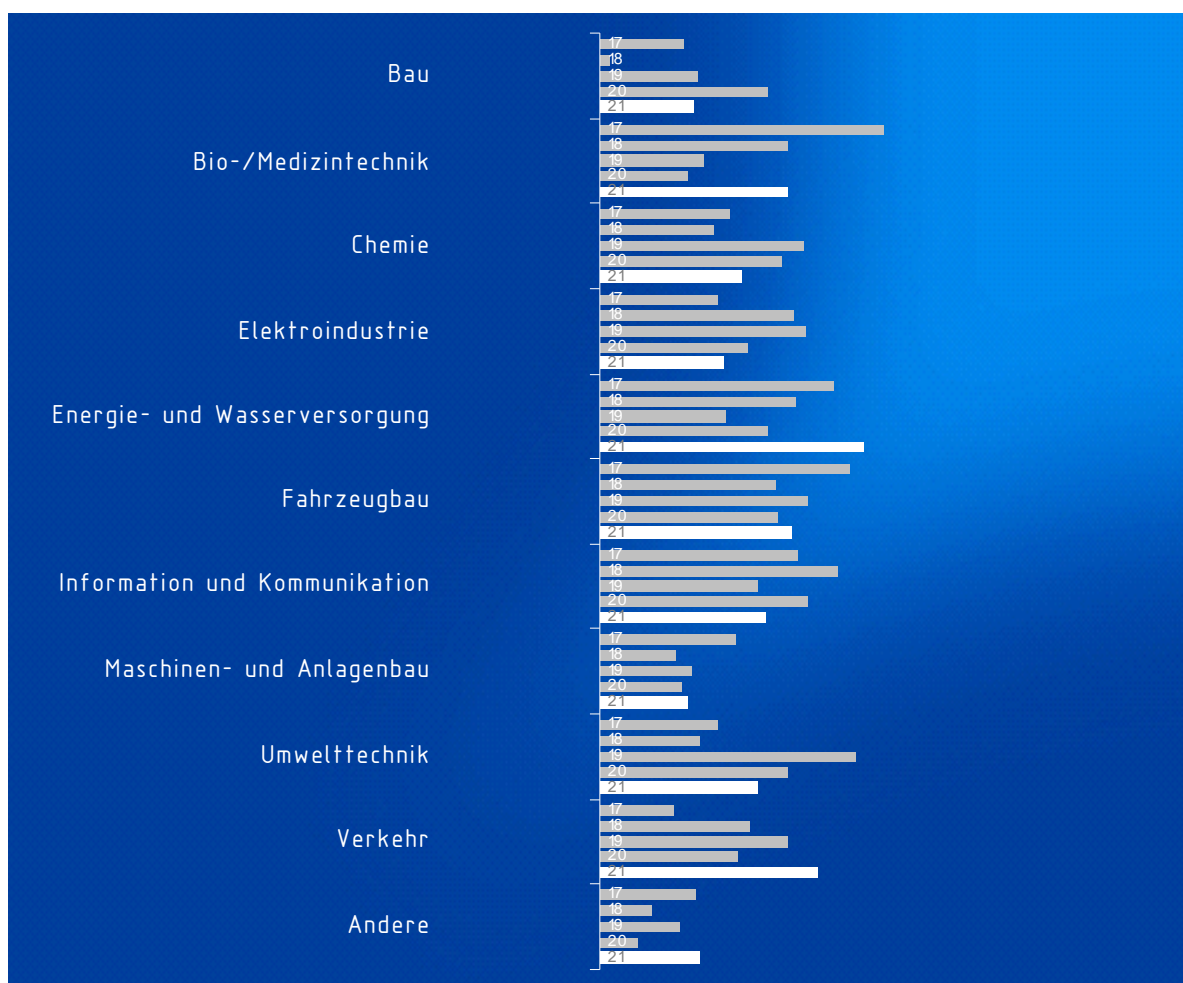
unteres <<
Drittel

mittelmäßig

oberes
Drittel

>> führend

Frage 5: Wie würden Sie die Aktivität Ihrer Branche in Deutschland hinsichtlich der Einführung von **Marktneuheiten** (Produkte, Verfahren, Dienstleistungen) in den letzten 3 Monaten einschätzen?



passiv <<

weniger
aktiv

durchschnittlich
aktiv

>> sehr
aktiv

7. Teilnehmerkreis

Angesprochene VDI-Mitglieder (zustellbare E-Mails): 3200

davon teilgenommen: 400

Rücklaufquote: 12,5 %

Branchenverteilung Teilnehmer:

(Die Branchenzuordnung wurde durch die Teilnehmer selbst vorgenommen)

