

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS UND BEGRIFFSDEFINITIONEN

Abweichung,

negative Tritt auf, wenn die alternative Meßmethode ein negatives Ergebnis ergibt, wobei die Referenzmethode ein positives zeigt. Diese Abweichung führt zu einem *falsch-negativen Ergebnis*, wenn das wahre Ergebnis als positiv bewiesen werden kann, z. B. bei künstlich kontaminierten Proben.

positive Tritt auf, wenn die alternative Meßmethode ein positives Ergebnis ergibt, wobei die Referenzmethode ein negatives zeigt. Diese Abweichung führt zu einem *falsch-positiven Ergebnis*, wenn das wahre Ergebnis als negativ bewiesen werden kann.

Bemerkung: Da bei den in dieser Arbeit vorliegenden künstlich kontaminierten Proben nicht von einer vollständigen Homogenität der eingemischten Keime ausgegangen werden kann, insbesondere bei sehr niedrigem Kontaminationslevel, und somit Proben eines Versuchsansatzes auch *Campylobacter*-negativ sein könnten, wird im Ergebnis- und Diskussionsteil nur von Positiv-/Negativabweichung gesprochen.

AFLP	Amplified Fragment Length Polymorphism, genotypische Methode
AOAC	Association of Analytical Chemists
Art.-Nr.	Artikel-Nummer
ATCC	American Type Culture Collection, Maryland, USA
BAM	Bacteriological Analytical Manual der FDA
bp	Basenpaar
bzw.	beziehungsweise
C.	<i>Campylobacter</i>
ca.	circa
CATC	Citrate Azide Tween Carbonate Agar Base
cfu	colony forming unit
dATP	2'-Desoxyadenosin-5'-triphosphat (dNTP)
dCTP	2'-Desoxycytidin-5'-triphosphat (dNTP)
dGTP	2'-Desoxyguanosin-5'-triphosphat (dNTP)
DGHM	Deutsche Gesellschaft für Hygiene und Mikrobiologie
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
dNTP	2'-Desoxyribonukleosin-5'-triphosphat
DNA	Desoxyribonukleinsäure

DSM	Deutsche Stammsammlung von Mikroorganismen, Braunschweig, BRD
dTTP	2'-Desoxythymidin-5'-triphosphat (dNTP)
D-Wert	Dezimale Reduktionzeit ist ein Maß, welches das Abtötungsverhalten von Mikroorganismen charakterisiert
<i>engl.</i>	englisch
Fa.	Firma
FDA	Food and Drug Administration
g	Gewichtseinheit Gramm
Genauigkeit	Ausmaß der Übereinstimmung zwischen einem Analyseergebnis und dem erwarteten Wert mit den Komponenten Präzision (zufällige Abweichung) und Richtigkeit (systematische Abweichung)
h	Stunde
HACCP	Hazard Analysis and Critical Control Point System
H <sub>2</sub> O <sub>dest.</sub>	zweifach-destilliertes Wasser, Aqua bidestillata ( <i>lat.</i> ) (A. bidest.)
IAH	Indoxyl-Acetat-Hydrolyse
ISO	International Organization for Standardization
Kappa	statistische Bestimmung des Zusammenhangs zwischen zwei Tests ohne die Annahme zu machen, dass der eine Test effizienter ist als der andere; Konkordanzindex: Maß für die Stärke des Zusammenhanges.
KbE	Kolonie-bildende Einheit
KCl	Kaliumchlorid
l	Volumeneinheit Liter
<i>lat.</i>	lateinisch
Ladder	DNA-Gewichtsmarker ( <i>engl.</i> : DNA Molecular Weight Marker)
LMBG	Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz der Bundesrepublik Deutschland
MFLP	Restriction Fragment Length Polymorphism, genotypische Methode
Microarray	molekularbiologische Methode auf Basis der Hybridisierungstechnik
mg	Gewichtseinheit Milligramm
mikroaerophil	Eigenschaft eines aeroben Mikroorganismus, der nur wachsen kann, wenn der Sauerstoffpartialdruck niedriger ist als in der Luft
min	Minute
ml	Volumeneinheit Milliliter
MPN-Verfahren	Most-Probable-Number-Verfahren
n	Anzahl
NaCl	Natriumchlorid

Nachweisgrenze	kleinste nachweisbare Menge: Die Nachweisgrenze ist der kleinste Wert des Gehaltes eines Analyten für den die Prüfmethode Signalwerte liefert bzw. die geringste Anzahl an Mikroorganismen, die nachgewiesen werden kann, wobei die Angabe in Werten erfolgt, die nicht exakt gemessen werden können ( <i>engl.</i> : detection limit, LD) (Definition des Anforderungskatalogs des Sektorkomitees Lebensmittelanalytik, Deutsches Akkreditierungssystem Prüfwesen GmbH, DAP). Die Nachweisgrenze bezieht sich auf die qualitativ Erfassung eines Analyten (Ja/Nein-Entscheidung), wobei die Bestimmungsgrenze den kleinsten Gehalten eines Analyten in der Probe angibt, der quantitativ bestimmt werden kann.
PCR	Polymerase Kettenreaktion ( <i>engl.</i> : Polymerase Chain Reaction)
PFGE	Puls Field Gel Electrophoresis, genotypische Methode
pg50, pg30	Oligonukleotide zum Nachweis von <i>Campylobacter</i> -DNA (Primer)
pH-Wert	negativer dekadischer Logarithmus der Wasserstoff-Ionen-Konzentration
Plausibilität	Darlegung der wissenschaftlichen Erfahrung und Kenntnisse, Vergleich mit anderen Methoden
präsumtiv	vermutlich, mutmaßlich ( <i>engl.</i> : presumptive)
Präzision	Grad der Streuung einzelner Werte um den Mittelwert, die Streuung ist das Ergebnis von zufälligen Fehlern; siehe auch Wiederholpräzision. Statistische Größe: Standardabweichung
R	resistent
RAPD	Random Amplified Polymorphic DNA, genotypische Methode
Referenzkultur	Referenzstamm, der in einem Labor gepflegt und vorrätig gehalten wird.
Referenzmaterial	Material oder Substanz von ausreichender Homogenität, von dem bzw. der ein oder mehrere Merkmalswerte so genau festgelegt sind, dass sie zur Beurteilung von Messverfahren oder zur Zuweisung von Stoffen verwendet werden können (Deutsche Übersetzung des ISO Guides 30, DIN).
Referenzmaterial, zertifiziertes	Referenzmaterial mit einem Zertifikat, in dem unter Angabe der Unsicherheit und des zugehörigen Vertrauensniveaus ein oder mehrerer Merkmalswerte mit Hilfe eines Ermittlungsverfahrens zertifiziert sind, dass die Rückverfolgbarkeit der Werte auf eine genaue

	Realisierung der Einheit ermöglicht (Deutsche Übersetzung des ISO Guides 30, DIN)
Referenzstämme	Kulturen von Mikroorganismen, die von einer anerkannten Stammsammlung stammen.
Referenzverfahren	Referenzmethode; sorgfältig überprüftes Prüfverfahren, das klar und eindeutig die notwendigen Bedingungen und Arbeitsschritte zur Ermittlung von einem oder mehreren Merkmalswerten beschreibt. Dieses Verfahren hat nachgewiesenermaßen eine Genauigkeit, die dem vorgesehenen Anwendungszweck entsprechend angemessen ist. Es kann deshalb herangezogen werden, um die Genauigkeit anderer Verfahren, besonderes durch die Analyse von Referenzmaterial, für ein und denselben Messzweck zu bewerten.
Richtigkeit	Abstand des Mittelwertes vom richtigen Wert („wahren“) Wert, der durch systematische Fehler (Bias) bestimmt wird. Statistische Größe: Mittelwert
Ringversuch	Validierung der Leistung des alternativen/neuen Verfahrens unter Verwendung üblicher Proben in mehreren Laboratorien unter Kontrolle eines Organisationslabors.
S	sensibel
Selektivität	Selektivität ist die Fähigkeit einer Methode, verschiedene, nebeneinander zu bestimmende Komponenten ohne gegenseitige Störung zu erfassen und sie eindeutig zu identifizieren.
Sensitivität, relative	Die relative Sensitivität (Empfindlichkeit) bei qualitativen Verfahren ist die Eignung des alternativen Verfahrens, den zu analysierenden Stoff nachzuweisen, wenn er mit dem Referenzverfahren nachgewiesen wird (ANONYMUS 1999, 2003a).
Spezifität	Spezifität ist die Fähigkeit einer Methode, eine Substanz ohne Verfälschung durch andere in der Probe vorhandene Komponenten zu erfassen und sie eindeutig zu identifizieren.
Spezifität, relative	Die rel. Spezifität ist die Eignung des alternativen Verfahrens, den zu analysierenden Stoff nicht nachzuweisen, wenn er mit dem Referenzverfahren nicht nachgewiesen wird (ANONYMUS 1999, 2003a).
spp.	Spezies ( <i>plural</i> )
ssp.	Subspezies
T	Typstamm, z. B. DSM 4688 <sup>T</sup>
Tab.	Tabelle
TBE	TRIS/Borat/EDTA

TRIS	Tris(hydroxymethyl)-aminomethan
U/min	Umdrehungen pro Minute
Validierung	Gütekriterium für Testverfahren, das beschreibt, wie geeignet ein Verfahren zur Abbildung eines zu messenden Sachverhaltes ist.
Verfahren,	
qualitatives	Analyseverfahren, das die Reaktion des Vorhandenseins oder Nichtvorhandenseins des zu analysierenden Stoffes ergibt; dieser wird entweder direkt oder indirekt nachgewiesen.
quantitatives	Analyseverfahren, dessen Reaktion die gemessene Menge des zu analysierenden Stoffes ist; dieser wird entweder direkt (Zählung) oder indirekt (Impedanz) gemessen
Verfahrenvergleichs-	
untersuchung	durchgeführte Untersuchung des alternativen/neuen Verfahrens gegenüber dem Referenzverfahren
Vergleichbarkeit	Präzision unter Vergleichsbedingungen; Vergleichsbedingungen sind Bedingungen, unter denen voneinander unabhängigen Ermittlungsergebnissen in kurzen Zeitabständen erhalten werden; und zwar mit demselben Verfahren, an identischen Proben, aber in verschiedenen Laboren, von verschiedenen Bearbeitern und mit verschiedenen Geräteausrüstungen. Statistische Größe: Vergleichsstandardabweichung $s_R$ ; siehe Wiederholbarkeit
VRBG	Violet Red Bile Glucose Agar
Wiederholbarkeit	Präzision unter Wiederholbedingungen; Wiederholbedingungen sind Bedingungen, unter denen voneinander unabhängige Ermittlungsergebnissen in kurzen Zeitabständen erhalten werden; und zwar mit demselben Verfahren, an identischen Proben, in demselben Labor, durch denselben Bearbeiter und mit derselben Geräteausrüstung. Statistische Größe: Wiederholstandardabweichung $s_r$ ; siehe Vergleichbarkeit
Wiederholpräzision	Präzision unter Wiederholbedingungen. Wiederholbedingungen: Bedingungen bei der Gewinnung von einander unabhängigen Ermittlungsergebnissen, bestehend in der Anwendung desselben Verfahrens am identischen Untersuchungsobjekt, im selben Labor durch denselben Bearbeiter mit derselben Geräteausrüstung in kurzen Zeitabständen.