

## Abkürzungen und Definitionen

A	= <u>A</u> denin
ACS	= <u>A</u> cetyl- <u>C</u> o <u>A</u> - <u>S</u> ynthetase
AE	= <u>A</u> nion <u>e</u> xchanger; Anionen-Austauscher
ADF	= <u>a</u> cid <u>d</u> etergent <u>f</u> ibre; Anteil an Zellulose und Lignin
ADL	= <u>a</u> cid <u>d</u> etergent <u>l</u> ignin; Anteil an unverdaulichem Lignin
AMP	= <u>a</u> denosine- <u>m</u> onophosphate; Adenosin-Monophosphat
as	= <u>a</u> ntisense
AS	= <u>A</u> mino <u>s</u> äuren
ASAT	= <u>A</u> spartat- <u>A</u> mino- <u>T</u> ransferase
AST	= <u>A</u> spartat- <u>A</u> mino- <u>T</u> ransferase
ATP	= <u>a</u> denosine- <u>t</u> riphosphate; Adenosin-Triphosphat
Bp	= <u>B</u> asenpaare
C	= Cytosin
CA	= <u>c</u> arbonic <u>a</u> nhydrase; Karboanhydrase
Ca	= Kalzium
Caco-Zellen	= <u>c</u> arcinoma of <u>c</u> olon cells; Colon-Karzinom-Zellen
cAMP	= <u>c</u> yclic <u>a</u> denosine- <u>m</u> onophosphate; zyklisches Adenosin-Monophosphat
cDNA	= copy (complementary) DNA; komplementäre DNA
cds	= <u>c</u> oding <u>s</u> equence; kodierende Sequenz
cGMP	= <u>c</u> yclic <u>g</u> uanosine- <u>m</u> onophosphate; zyklisches Guanosin-Monophosphat
Cl <sup>-</sup>	= Chlorid-Anion
CO <sub>2</sub>	= Kohlendioxid
CoA	= <u>C</u> oenzym A; Koenzym A
Cr	= Chrom
C <sub>T</sub>	= <u>c</u> ycle <u>t</u> hreshold value; Zykluszahl bei Überschreitung des Fluoreszenzschwellenwertes
D	= Tag
DIDS	= 4, 4'- <u>d</u> iisothiocyanato-2, 2'- <u>d</u> isulfonic acid <u>s</u> tilbene; 4, 4'-Diisothiozyanatstilben-2, 2'-Disulfonsäure
DNA	= <u>d</u> eoxyribonucleic <u>a</u> cid; Desoxyribonukleinsäure
dsDNA	= <u>d</u> ouble <u>s</u> tranded DNA; doppelsträngige DNA
EDTA	= <u>e</u> thylene- <u>d</u> iamine- <u>t</u> etraacetic <u>a</u> cid; Ethyldiamintetraessigsäure
EGF	= <u>e</u> pidermal <u>g</u> rowth <u>f</u> actor; epidermaler Wachstumsfaktor

ELISA	= <u>enzyme-linked immunosorbent assay</u> ; standardisierter Reaktionsablauf zum Nachweis eines bestimmten Stoffes (Antigen) in einer flüssigen Phase durch die Bindung eines Antikörpers
ez	= <u>extrazellulär</u>
FC	= <u>fold change</u> ; $\delta\delta C_T$ -Wert; normalisierte Expressionsrate des GOI in der Testprobe als Vielfaches der normalisierten Expressionsrate des GOI in der Basisprobe
G	= Guanin
gap junction	= Zell-Zell-Kanäle (lat. Nexus) aus porenbildenden Proteinkomplexen (Connexone), die beide Plasmamembranen der benachbarten Zellen durchqueren, den Spalt zwischen den Zellen überbrücken und dadurch die Cytoplasmen der Zellen miteinander verbinden.
gDNA	= <u>genomische DNA</u>
GH	= <u>growth hormone</u> ; Wachstumshormon
GIT	= <u>Gastrointestinal-Trakt</u>
GLDH	= <u>Glutamat-Dehydrogenase</u>
GOI	= <u>gene of interest</u> ; interessierendes Gen
GOT	= <u>Glutamat-Oxalacetat-Transaminase</u>
$G_T$	= Leitfähigkeit
h	= Stunde
$H^+$	= Proton
$HCO_3^-$	= Bicarbonat-Anion
HDAC	= <u>Histon-Deacetylase</u>
IFN	= <u>Interferon</u>
IGF-1	= <u>Insulin-like growth factor 1</u> ; Insulin-ähnlicher Wachstumsfaktor 1
in vitro	= Vorgänge, die außerhalb des lebenden Organismus stattfinden (lat. für im Glas)
in vivo	= Prozesse, die im lebenden Organismus stattfinden (lat. für im Lebenden)
$I_{sc}$	= Kurzschlussstrom
iz	= <u>intrazellulär</u>
$J_{ms}$	= Flux von mucosal nach serosal
$J_{net}$	= Netto-Flux
$J_{sm}$	= Flux von serosal nach mucosal
$K^+$	= Kalium-Ion
KF	= Kraftfutter-supplementierte Fütterung in Tagen
kPCR	= konventionelle PCR, qualititive PCR

I	= Liter
MCH	= <u>mean corpuscular haemoglobin</u> ; mittlerer Hämoglobin-Gehalt der Erythrozyten
MCHC	= <u>mean corpuscular haemoglobin concentration</u> ; mittlere korpuskuläre Hämoglobin-Konzentration
MCT	= <u>monocarboxylate cotransporter</u> ; Monocarboxylat-Cotransporter
MCV	= <u>mean corpuscular volume</u> ; mittleres Erythrozytenvolumen
MDCK	= <u>Madin-Darby canine kidney</u> Zellen; Nieren-Zelllinie (Hund)
ME	= <u>metabolisierbare Energie</u>
Mg <sup>++</sup>	= Magnesium-Ion
mIMCD	= <u>murine inner medullary collecting duct cells</u> ; Nieren-Zelllinie der Maus, Zellen der Sammelröhren der inneren Medulla
mRNA	= <u>messenger ribonucleic acid</u> ; Boten Ribonukleinsäure
ms	= <u>mucosal-serosal</u>
MSBR	= <u>massive small bowel resection</u> ; massive Resektion des Dünndarmes
Na <sup>+</sup>	= Natrium-Ion
NaCl	= Natrium-Chlorid
NAD <sup>+</sup>	= <u>Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid</u>
NADH	= reduziertes Nicotinamid-Adenin-Dinukleotid
NaKA	= Natrium-Kalium-ATPase, Na <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> -ATPase
NBC	= <u>Na-bicarbonate-cotransporter</u> ; Natrium-Bicarbonat-Kotransporter
NDF	= <u>neutral detergent fibre</u> ; Anteil an Zellulose, Hemizellulose und Lignin
NH <sub>3</sub>	= Ammoniak
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	= Ammonium-Ion
NHE	= <u>Na<sup>+</sup>-hydrogen-exchanger</u> ; Natrium-Protonen-Austauscher
NHERF	= <u>NHE 3 regulatory factor</u> ; NHE3 regulierender Faktor
OK-Zellen	= <u>opossum-kidney</u> Zellen; Nieren-Zelllinie (Opossum)
PCR	= <u>polymerase chain reaction</u> ; Polymerase-Ketten-Reaktion
PD	= <u>Potentialdifferenz</u>
PD <sub>t</sub>	= transepitheliale Potentialdifferenz
PDZ-Protein	= Protein mit einer PDZ-Bindungsstelle (Domäne) benannt nach dem PSD95/SAP90 (PSD steht für post synaptic density), dem Septate junction-Protein Discs large aus Drosophila melanogaster und dem Tight junction-Protein Zonula occludentes-1
pH	= <u>potentia hydrogenii</u>
PK	= <u>Protein kinase</u>
PKA	= <u>Protein kinase A</u>

PKC	= <u>C</u> a-Phospholipid-abhängige <u>P</u> rotein <u>K</u> inase
PKG	= c <u>G</u> MP-abhängige <u>P</u> rotein <u>K</u> inase
pK <sub>s</sub>	= pK-Wert für Säuren
pK-Wert	= negativer dekadischer Logarithmus der Dissoziationskonstante K
qPCR	= <u>q</u> uantitative <u>p</u> olymerase <u>c</u> hain <u>r</u> eaction; quantitative Polymerase-Ketten-Reaktion, real-time PCR
R <sup>2</sup>	= Bestimmtheitsmaß
RIA	= <u>r</u> adio- <u>i</u> mmuno- <u>a</u> ssay; auf radioaktiv markierten Substanzen basierende Methode zur quantitativen Bestimmung von Antigenen durch eine Immunreaktion
RIN	= <u>R</u> NA- <u>i</u> ntegrity <u>n</u> umber
RNA	= <u>r</u> ibonucleic <u>a</u> cid; Ribonukleinsäure
RP	= <u>r</u> elated <u>p</u> rotein; verwandtes Protein
rRNA	= <u>r</u> ibosomal <u>r</u> ibonucleic <u>a</u> cid; ribosomale Ribonukleinsäure
RT	= <u>R</u> everse <u>T</u> ranskription; <u>R</u> everse <u>T</u> ranskriptase
s	= Svedberg-Einheit; Sedimentationsgeschwindigkeit in einem Einheits-Zentrifugalfeld einer Ultrazentrifuge, eine Einheit = 10 <sup>-3</sup> Sekunden
s	= sense
SCFA	= <u>s</u> hort <u>c</u> hain <u>f</u> atty <u>a</u> cids; kurzkettige Fettsäuren
seq	= Sequenz
SITS	= 4,4'-acetamido-4'-isothiocyanostilbene-2,2'-disulfonate; 4,4'-Acetamido-4'-isothiozyanat-stilben-2,2'-Disulfonsäure
SLC	= <u>s</u> olute <u>c</u> arrier
sm	= <u>s</u> erosal- <u>m</u> ucosal
ssDNA	= <u>s</u> ingle <u>s</u> tranded <u>D</u> NA; einzelsträngige DNA
T	= Thymin
TAE-Agarosegel	= <u>T</u> ris- <u>A</u> cetat- <u>E</u> DTA-Agarosegel
Taq-Polymerase	= DNA-Polymerase des Bakteriums <u>T</u> hermophilus <u>a</u> quaticus
T <sub>M</sub>	= melting temperature; Schmelztemperatur
TM	= <u>T</u> ransmembranäres Segment
tRNA	= <u>t</u> ransfer <u>R</u> NA
TRP	= <u>t</u> ransient <u>receptor <u>potential channel; „schnell inaktiverter Membranstrom“-Kanal</u></u>
UE	= <u>U</u> ntere <u>e</u> inheit
UTR	= <u>u</u> n <u>t</u> ranslated <u>region; nicht translatierte Region</u>
v. a.	= <u>v</u> or <u>a</u> llem
vH-ATPase	= <u>v</u> akuolar <u>H</u> <sup>+</sup> - <u>A</u> TPase; vakuolare Protonen-ATPase

vHB = vH-ATPase Untereinheit B  
vHE = vH-ATPase Untereinheit E  
Zn = Zink  
 $\delta C_T$ -Wert =  $C_T$ -Wert des Targetgens in der Testprobe –  $C_T$ -Wert des Referenzgens in der Testprobe