

## **Review: Understanding Behavioural Development of Calves in Natural Settings to Inform Calf Management**

Whalin L, DM Weary und MAG von Keyerlingk (2021)  
*Animals*, 11(8), 2446

Anhand von Studien, die das Verhalten von Kälbern der Art *Bos taurus* unter natürlichen Bedingungen (Kälber, welche ausschliesslich auf der Weide mit ihren Müttern und einer Herde aufwachsen) untersuchen sowie den Verhaltensweisen anderer wildlebender Huftierarten (Bisons, Wasserbüffel und Rentiere), beschreiben Whalin et al. in ihrem Review-Paper die natürliche Verhaltensentwicklung von Kälbern und die dafür wichtigsten Stimuli.

Das erste Schlüsselereignis im Leben eines Kalbes ist das Ablecken durch das Muttertier. Dadurch wird das Kalb stimuliert, sodass es bald (Ø 17 Minuten p.p.) erste Aufstehversuche wagen kann. Je schneller es dem Kalb gelingt aufzustehen (Ø 37 – 58 Minuten p.p.), desto eher kann es das überlebenswichtige Kolostrum zu sich nehmen. Die zeitliche Brisanz ist bedingt durch das Absorptionsvermögen der Darmwand für Immunglobuline, welches bereits sechs Stunden p.p. absinkt. Kälber primiparer Kühe stehen später auf und benötigen mehr Zeit dafür als Kälber pluriparer Tiere. Die Suche nach den Zitzen beansprucht ebenfalls Zeit und ist abhängig von der Lage des Euters: Zitzen von tieferen Eutern (betrifft v.a. pluripare Hochleistungskühe) benötigen mehr Suchzeit als jene von höheren Eutern.

Die Aktivitäten von Kälbern folgen unter natürlichen Bedingungen einem fixen Tagesrhythmus (s. Abbildung). Über den ganzen Tag verteilt saugen Kälber ca. neun Mal jeweils während 13 Minuten und bis zu 15 L während der zweiten Lebenswoche. Die soziale Entwicklung von Kälbern wird unter natürlichen Bedingungen stark durch die Interaktion mit adulten aber auch gleichaltrigen Tieren geprägt. Kälber verbringen viel Zeit mit ihren Müttern, lernen von deren (Fress-) Verhalten und werden von ihnen gepflegt (Ø 72 Minuten täglich). In der Herde werden Kälber regelmässig von anderen Adulttieren beschnuppert, behütet und teilweise sogar gesäugt. Die Interaktionen mit gleichaltrigen erfolgen im Spiel (vor allem gegen Abend), beim Grasens und in Ruhepausen. Mit zunehmendem Alter nimmt die Zeit, verbracht mit Spiel und Bewegung zugunsten von mehr Weide- und Wiederkauzeit ab.

Der natürlichen Verhaltensentwicklung setzen die Autorinnen die Verhaltensentwicklung von Kälbern gegenüber, die unter gängigen Haltungsbedingungen in Brasilien, den USA und Canada aufwachsen. Vor allem auf Betrieben mit Milchwirtschaft fehlen wichtige Auslöser für die natürliche Verhaltensentwicklung ganz oder sind nur unzureichend gegeben. Um dem entgegenzuwirken, schliessen die Autorinnen mit folgenden Empfehlungen:

- Interaktionen mit adulten Tieren ermöglichen über die mutter- oder ammengebundene Kälberhaltung
- Haltung in Paaren oder Kleingruppen statt einzeln
- Ad libitum-Tränke
- Zugang zu einer Weide
- Zugang zu Spielplätzen, zusammen mit Gleichaltrigen. Wenn nicht dauerhaft verfügbar, zumindest während des späten Nachmittags
- Kratzbürsten zur Kompensation des fehlenden Ableckens durch die Mutter an der Kopfpartie
- Kontinuierliches Absetzen

