

GOTTSCHLING, J., E. HAHN, A. E. KORADT
und R. RIEMANN: Entwicklung bei
Zwillingen. Worauf ist in der Erziehung
und Bildung besonders zu achten?

pädiat. prax. 83, 211–223 (2014/2015)
Hans Marseille Verlag GmbH München

Entwicklung bei Zwillingen

Worauf ist in der Erziehung und Bildung besonders zu achten?

J. GOTTSCHLING, E. HAHN, A. E. KORADT
und R. RIEMANN

Lehrstuhl für differentielle Psychologie
und psychologische Diagnostik
der Universität des Saarlandes,
Saarbrücken

*Zwillinge – Bildung – Erziehung – Psychologie –
Entwicklung*

Einleitung

Der Anteil an Mehrlingsgeburten hat in Deutschland in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen. Während 1991 lediglich jedes 42. Neugeborene ein Mehrlingskind war, war dies im Jahr 2012 bereits jedes 29. Neugeborene. In der überwiegenden Mehrzahl (etwa 98%) handelte es sich dabei um Zwillinge. Insgesamt lag die Anzahl an Zwillingsgeburten im Jahr 2012 bei 11648 (1). Diese Zunahme an Zwillingsgeburten lässt sich auf die steigende Anzahl von zweieiigen oder dizygoten Zwillingen zurückführen, die durch die erhöhte Häufigkeit von Fertilitätsbehandlungen sowie das steigende Alter der Mütter erklärt werden kann (2). Die Anzahl an eineiigen oder monozygoten Zwillingen bleibt hingegen über die Jahre hinweg relativ konstant.

Entstehung von Zwillingen

Eineiige oder monozygote Zwillinge entwickeln sich aus einer einzigen befruchteten Zygote, die sich in 2 Embryonalanlagen teilt. Eineiige Zwillinge sind demnach genetisch identisch.

Zweieiige oder dizygote Zwillinge entwickeln sich hingegen aus 2 in einem Zyklus herangereiften Zygoten und werden durch 2 Spermien befruchtet. Zweieiige Zwillinge teilen demnach, ebenso wie normale Geschwister, im Schnitt 50% ihrer segregierenden Gene.

Durchschnittlich sind von allen Zwillingspaaren etwa ein Drittel eineiig, ein Drittel gegengeschlechtlich zweieiig und ein Drittel gleichgeschlechtlich zweieiig, wobei sich diese Verteilung zugunsten der zweieiigen Zwillinge verschieben wird.

Aufgrund der übereinstimmenden genetischen Anlagen, sehen sich eineiige Zwillinge üblicherweise ähnlicher als gleichgeschlechtliche zweieiige Zwillinge; aufgrund unterschiedlicher Umweltbedingungen und epigenetischer Phänomene kann es jedoch auch zu phänotypischer Unähnlichkeit zwischen eineiigen Zwillingen kommen (28), und zweieiige Zwillinge können sich, wie normale Geschwister, durchaus sehr ähnlich sehen. Die Bestimmung der Zygote ist bisweilen bereits in der frühen Schwangerschaft durch Ultraschall sowie nach der Geburt durch Untersu-