



Schätz-Screening Mathematik für Schulanfänger:innen

Was ist ein Screening? Ein Testverfahren, mit dem man aus einer Gruppe von Menschen diejenigen mit bestimmten Merkmalen herausfiltern kann.

Für wen ist dieses Screening gedacht? Für Schulanfänger:innen in ihren ersten Schulwochen.

Was wird getestet? Einige basale arithmetische Fähigkeiten. Ich habe diejenigen ausgewählt, deren Fehlen meiner Erfahrung nach besonders häufig das erfolgreiche Rechnenlernen im ersten Schuljahr behindert: Das Abzählen von Objekten (Übung „Zahlreihe“), die (pseudo-)simultane Zahlerfassung (Übungen „Zahlreihe“ und „Blitzblick“) und die Zerlegung von Mengen (Übung „Zahlzerlegung“).

Welches Material wird benötigt? Für die Übung „Zahlreihe“ einen 20er-Abakus, für den „Blitzblick“ 6 zweifarbige Wendeplättchen und für die „Zahlzerlegung“ 5 Muggelsteine sowie ein Heft oder Buch als Sichtschild.

Welches Vorgehen wird empfohlen? Etwa in der 3. oder 4. Schulwoche nehmen alle neu eingeschulten Kinder *einzel*n am Screening teil. Im Anschluss wird nach Anleitung ausgewertet, präventive Förderung entsprechend eingeteilt.

Warum ist keine Gruppentestung möglich? Für die Diagnostik der ausgewählten Fähigkeiten ist neben der Interaktion (insbesondere Zeigen und Abdecken) eine unmittelbare und genaue Beobachtung notwendig, z.B. ob das Kind zählt oder (pseudo-)simultan erfasst. Wichtig ist in Mathematik eben, *wie* das Kind zu seinen Ergebnissen kommt. Das ist nur in der Einzeltestung möglich. Daher wäre ich *jedem* Mathe-Gruppenscreening für Schulanfänger:innen gegenüber skeptisch.

Warum heißt es „Schätz-Screening“? Anders als viele andere Screenings ist dieses ausgesprochen kurz und damit im Schulalltag recht ökonomisch durchzuführen. Eine zweizügige Grundschule kann den kompletten ersten Jahrgang mit einer abgestellten Lehrkraft innerhalb von 6 bis 8 Schulstunden testen. Der Preis dafür ist eine begrenzte Genauigkeit. Wenn es darum geht, schnell und unkompliziert jene Kinder herauszufiltern, die eine präventive Förderung erhalten sollten und das mit einer Zuverlässigkeit von wenigstens 80 bis 90%, dann ist dieses Verfahren genau richtig. Im schlimmsten Fall erhält das eine Kind die Förderung unnötigerweise und bei einem anderen Kind fällt der Förderbedarf erst einige Wochen später während des Unterrichts auf.

Wenn Sie eine belastbare Individualdiagnose für ein konkretes Kind haben möchten, empfehle ich dringend, ein anderes, geeigneteres Verfahren zu wählen.

Wie kann ich den Test papiersparend ausdrucken? Von dieser Seite abgesehen besteht der Test aus vier Seiten. Es genügt, wenn sie in A5-Format abgedruckt sind. Optimalerweise stellen Sie also ein doppelseitiges A4-Blatt im Querformat (=4 Testseiten) her.

Darf ich das Screening kostenlos nutzen? Dieses Testverfahren darf für den oben genannten Einsatz an der eigenen Schule kostenlos vervielfältigt und genutzt werden. Die Veröffentlichung im Internet oder in anderen digitalen Medien sowie der Nachdruck zu einem anderen als dem o.g. Zweck bedarf der Genehmigung.

Dr. Jens Bartnitzky

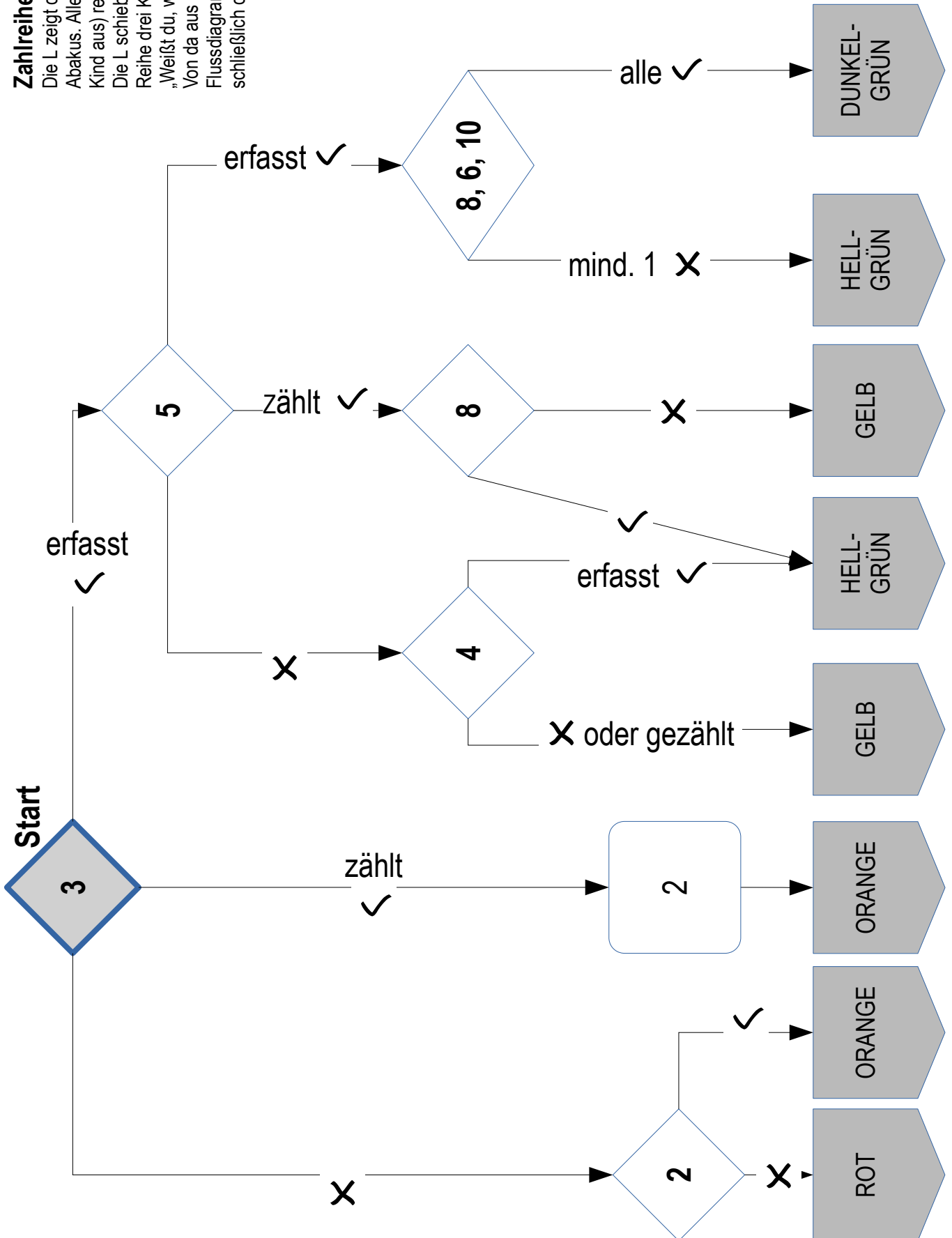


Zahlreihe

Die L zeigt dem Kind den 20er-Abakus. Alle Kugeln sind (vom Kind aus) rechts.
Die L schiebt in der ersten Reihe drei Kugeln nach links.
„Weißt du, wie viele das sind?“
Von da aus folgt die L dem Flussdiagramm und markiert schließlich das erreichte Ende.

Beispiel:

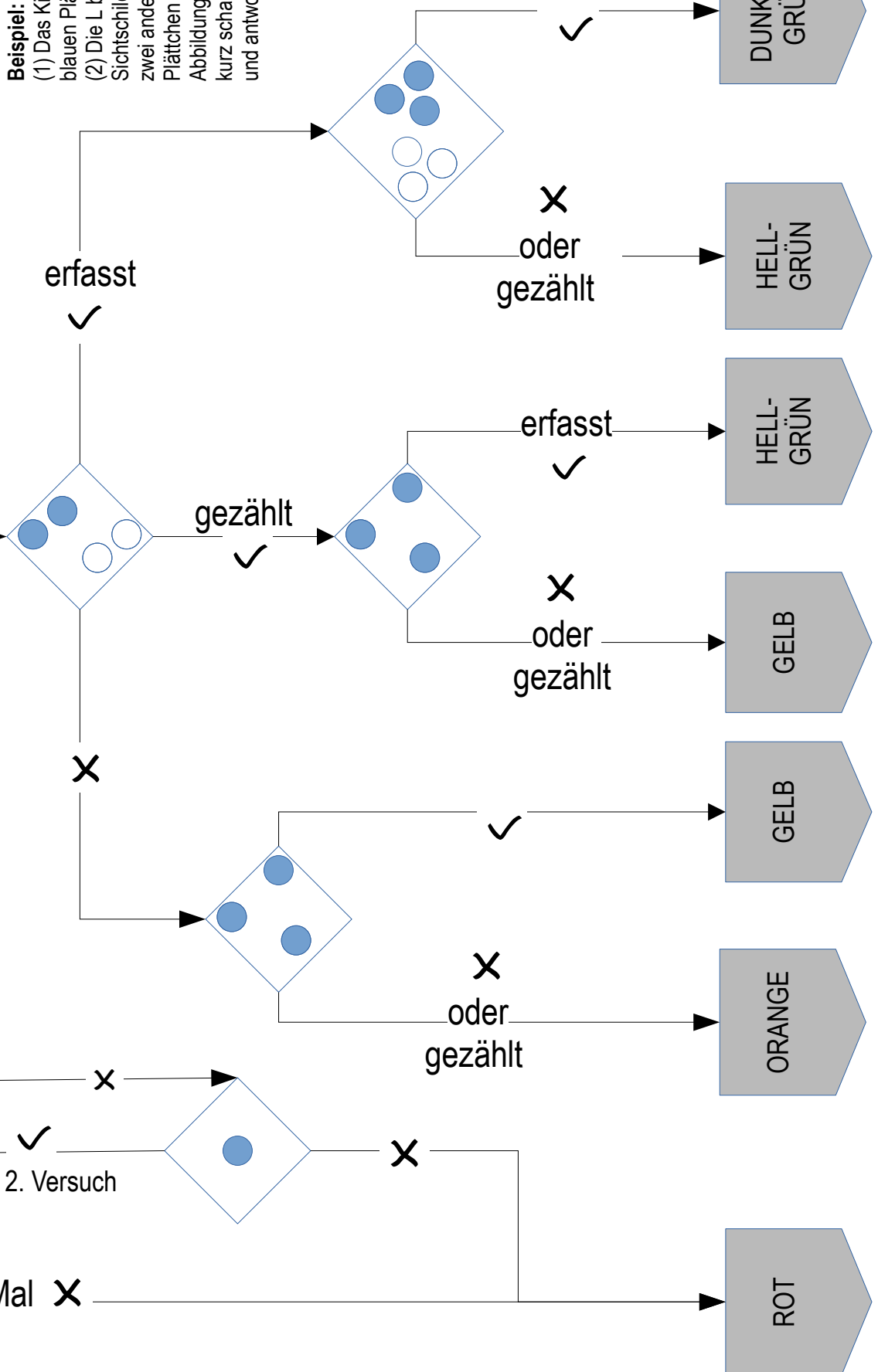
- (1) Das Kind erfasst die 3 auf einen Blick.
 - (2) Die L schiebt die 3 zurück auf die rechte Seite und holt nun 5 Kugeln nach links. Das Kind zählt und antwortet richtig.
 - (3) Die L schiebt die 5 zurück und holt nun 8 Kugeln auf die linke Seite. Das Kind zählt falsch und antwortet „7“.
- Ergebnis: GELB



Start

Blitzblick

Hinter einem Sichtschild arrangiert die L zwei (z.B. blaue) Plättchen. Sie lässt das Kind kurz schauen und verdeckt die Plättchen dann wieder. - „Hast du gesehen, wie viele das sind?“ - Hat das Kind die Zahl nicht gesehen, darf es noch einmal schauen. - Von da aus folgt die L dem Flussdiagramm und markiert schließlich das erreichte Ende.



Beispiel:

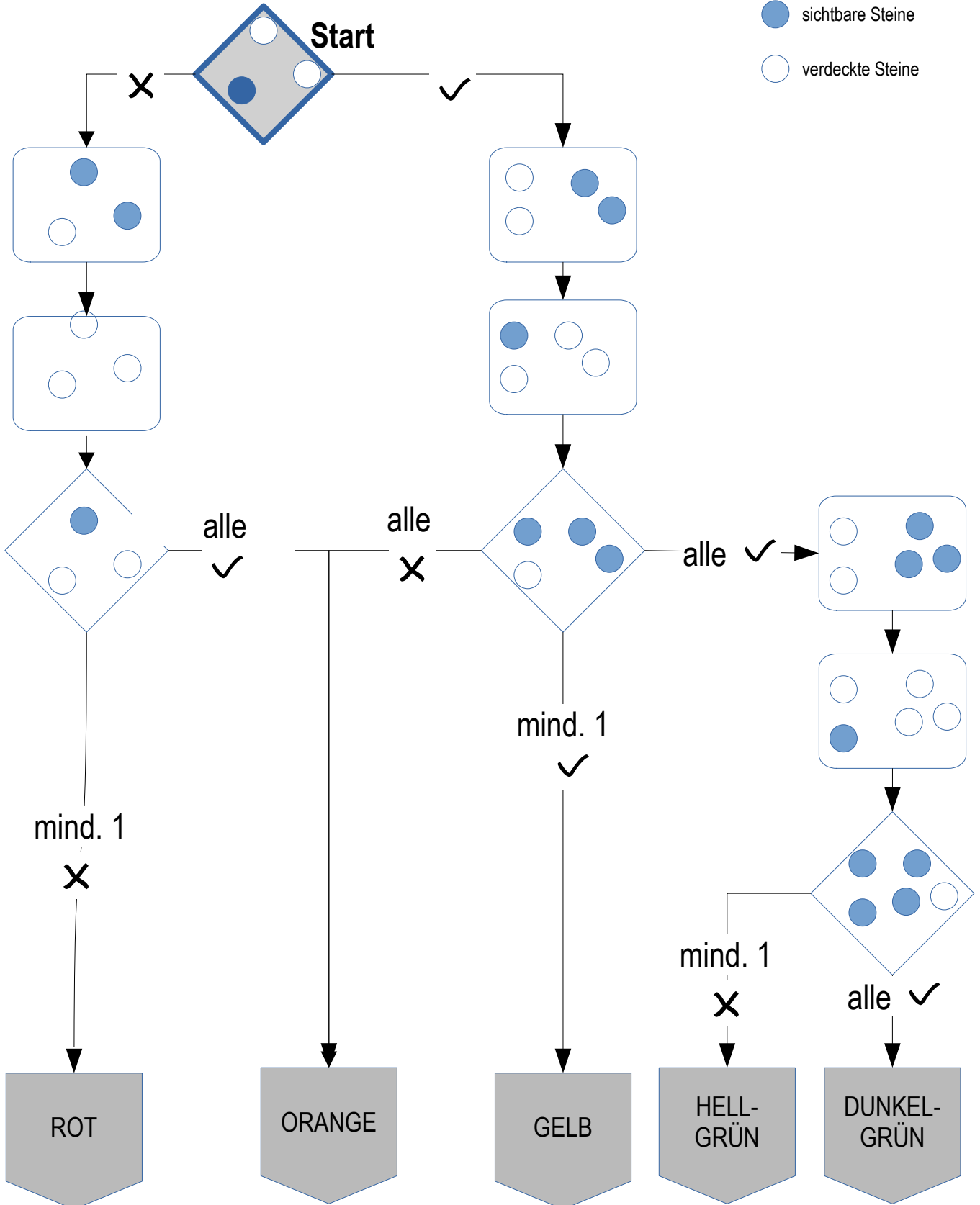
- (1) Das Kind erfasst die zwei blauen Plättchen richtig.
- (2) Die L bringt den Sichtschild in Position, legt zwei andersfarbige, z.B. rote Plättchen dazu (Muster siehe Abbildung) und lässt das Kind kurz schauen. Das Kind zählt und antwortet richtig „4“.
- (3) Wieder hinter dem Sichtschild arrangiert die L nun drei blaue Plättchen in einem Dreieck und lässt das Kind kurz schauen. Das Kind erfasst die Menge auf einen Blick und antwortet richtig „3“ - Ergebnis: GELB

Zahlzerlegungen

Die L legt drei Muggelsteine in einem Dreieck aus und lässt sie das Kind wahrnehmen. - Mit einem Blatt deckt sie in einer zügigen Bewegung zwei davon ab (in der Abbildung weiß). - „Kannst du mir sagen, wie viele Steine unter dem Blatt versteckt sind?“ - Von da aus folgt die L dem Flussdiagramm und markiert schließlich das erreichte Ende.

Beispiel:

(1) Das Kind antwortet richtig „2“. (2) Die L hält das Blatt als Sichtschild senkrecht, arrangiert nun vier Muggelsteine wie in der Abbildung und lässt das Kind sie wahrnehmen. Dann deckt sie zwei davon ab. Das Kind antwortet richtig „2“. Die L deckt alles auf und verdeckt dann drei Steine. Das Kind antwortet falsch „2“. Die L deckt alles auf und verdeckt dann nur einen Stein. Das Kind antwortet richtig „1“. - Ergebnis: GELB



Mathematik-Screening: Zusammenfassung

Name: _____ Kl: _____ Alter: _____

Zahlreihe

Blitzblick

Zahl-
zerlegung

DUNK.-GRÜN: Das Kind scheint gut vorbereitet.

HELLGRÜN: Das Kind scheint ausreichend vorbereitet.

GELB: Das Kind scheint schwach vorbereitet
und ist möglicherweise förderbedürftig.

ORANGE/ROT: Das Kind scheint unzureichend vorbereitet
und ist wahrscheinlich förderbedürftig.

Präventiver Förderbedarf besteht, wenn wenigstens zwei Bereiche gelb
oder wenigstens ein Bereich orange oder rot ist.

Förderbedarf? → ja nein

Datum, Kürzel