

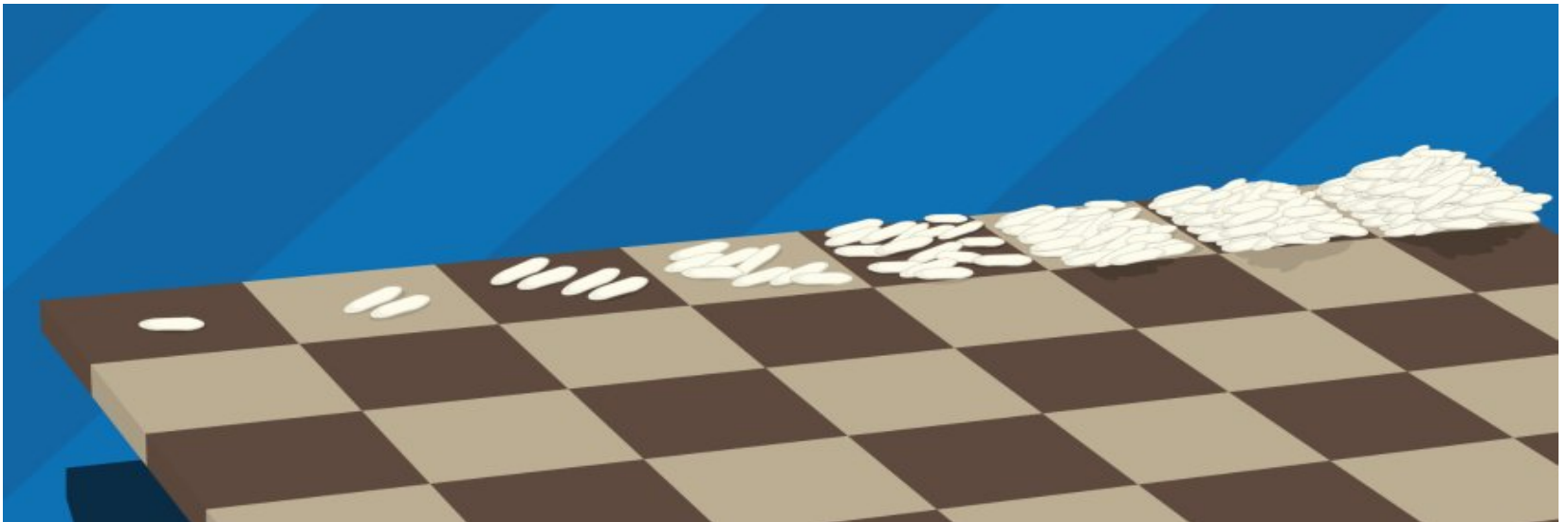
# **„Die digitale Bildungsrevolution: Individuelle Förderung für alle Schüler/innen“**

Dr. Astrid Kopp-Duller

Mario Engel

# Schachbrett und Reiskörner

- Vor langer Zeit wurde in Indien das Spiel Schach, das Spiel auf einem Brett mit 64 Feldern erfunden. Der Indische Kaiser Sheram wollte den Erfinder dieses Spieles, Zeta, unbedingt belohnen.
- „Gebietet mir für das erste Feld des Schachbrettes 1 Reiskorn auszuhändigen, 2 Körner für das zweite Feld, 4 für das dritte und für jedes weitere Feld doppelt so viele Körner wie für das vorhergehende“. Der Kaiser fühlte sich gekränkt da ihm das Ausmaß des Wunsches noch nicht bewusst war.



# Rechnung

$a_{11} =$	1.024	$a_{21} =$	1.048.576
$a_{12} =$	2.048	$a_{22} =$	2.097.152
$a_{13} =$	4.096	$a_{23} =$	4.194.304
$a_{14} =$	8.192	$a_{24} =$	8.388.608
$a_{15} =$	16.384	$a_{25} =$	16.777.216
$a_{16} =$	32.768	$a_{26} =$	33.554.432
$a_{17} =$	65.536	$a_{27} =$	67.108.864
$a_{18} =$	131.072	$a_{28} =$	134.217.728
$a_{19} =$	262.144	$a_{29} =$	268.435.456
$a_{20} =$	524.288	$a_{30} =$	536.870.912 ....

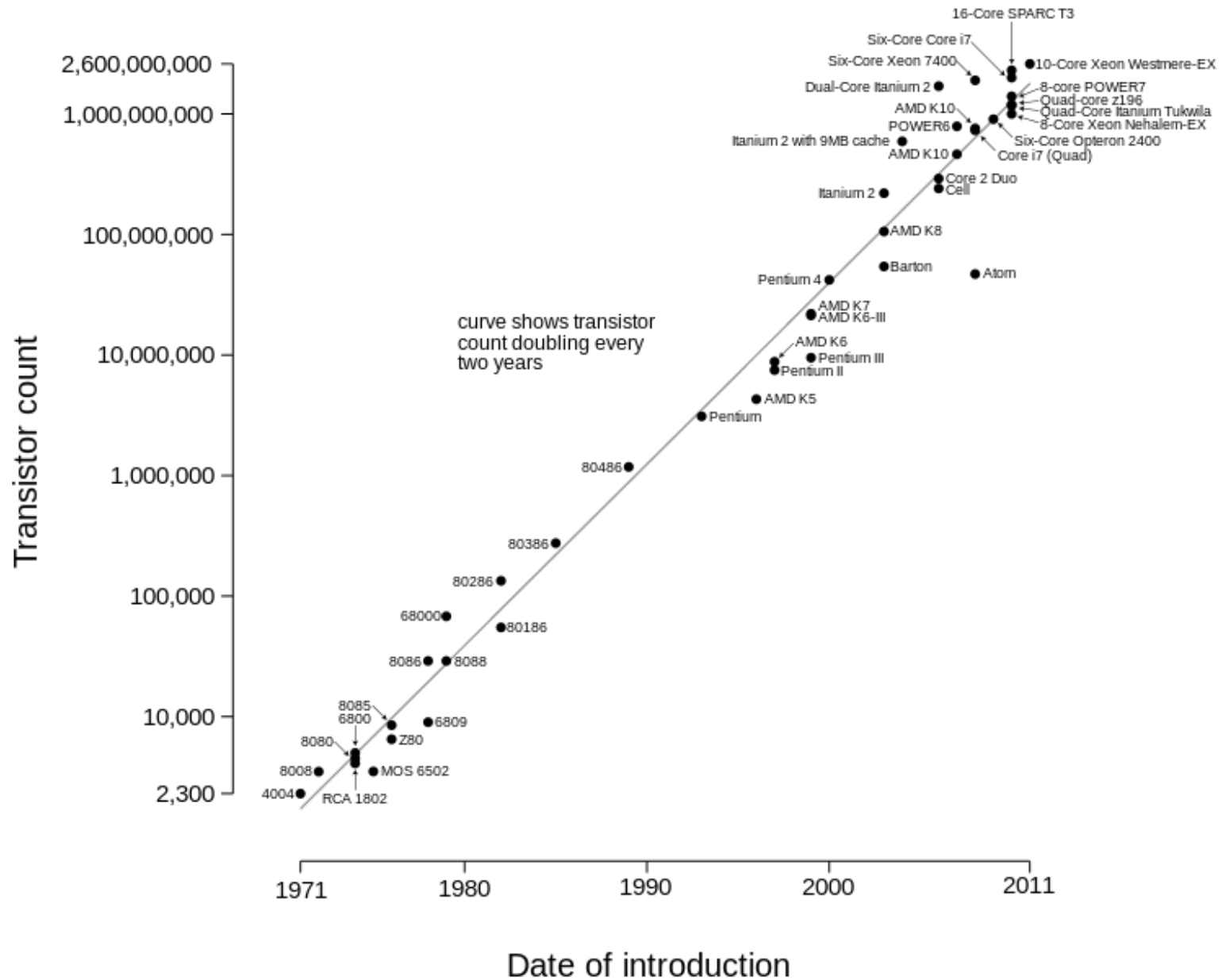
9.223.372.036.864.775.808 Reiskörner • 0,03 g  $\approx$   
**277 Milliarden Tonnen REIS**

# Moorsche Gesetz

- Faustregel

**Alle 18 Monate verdoppelt sich die Leistung der  
Computer Prozessoren**

# Microprocessor Transistor Counts 1971-2011 & Moore's Law



# Folgen

- Selbstfahrende Autos
- Künstliche Intelligenz
- Spracherkennung die funktioniert

Hey Siri ....

OK Google ...

Hey Alexa ...

# Zukunft

- **Hey Siri** “ Wie heißt die Pflanze auf dem Foto?”
- **Hey Alexa** “ Gib mir eine Übersicht über die wichtigsten Nebenflüsse des Rheins”
- **Ok Google** “Trag mir Schillers Bürgschaft vor”

*Sie sind in Zukunft dafür verantwortlich, dass die richtigen Fragen gestellt werden.*

# Individuell

- Persönlich – abgestimmt auf die eigenen Bedürfnisse.
- Wer bestimmt was nötig ist?
- Wie kann man dies bestimmen?
- Ansatz: AFS Methode
- Ansatz: Kontinuierliche stressfreie Kontrolle des Lernerfolges.
  - Üben was nötig und nicht was vorgegeben



# AFS-Methode

- Auch ohne Computer vor 20 Jahren schon  
INDIVIDUELL und REVOLUTIONÄR

**Aufmerksamkeit**  
**Funktionstraining**  
**Symptomtraining**  
umfassend - offen

# Online lernen

- Spieleplattformen
  - Aufmerksamkeit
  - Funktionstraining
  - Symptomtraining

- Arbeitsblätter
- Trainingsbuch


**Aufmerksamkeit** [www.eurolernspiel.de](http://www.eurolernspiel.de)  
Lernspiele Online und auf CD-Rom

Startseite Spiele Links Shop Impressum

## Spiele zur Förderung der Aufmerksamkeit

Zum Lernen braucht es Aufmerksamkeit. Die Aufmerksamkeit zu halten kann man auch mit Computerspielen trainieren. Dabei helfen diese motivierenden Spiele, welche online kostenlos und werbefrei gespielt werden können.

[Los gehts!](#)



**SPIELESAMMLUNG RAUMWAHRNEHMUNG** [www.intellecta.de](http://www.intellecta.de)  
www.intellecta.de

Startseite Spiele Links Shop Impressum

## Spiele zur Förderung der Raumwahrnehmung

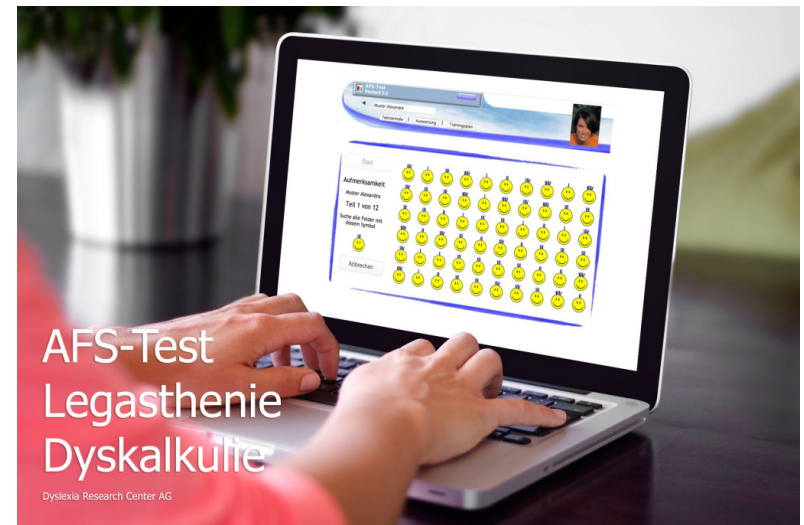
Der Erste Österreichische Dachverband Legasthenie (EÖDL) präsentiert hier kostenlos und werbefrei Onlinespiele zur Förderung der Raumwahrnehmung bzw. Raumorientierung.

[Los gehts!](#)



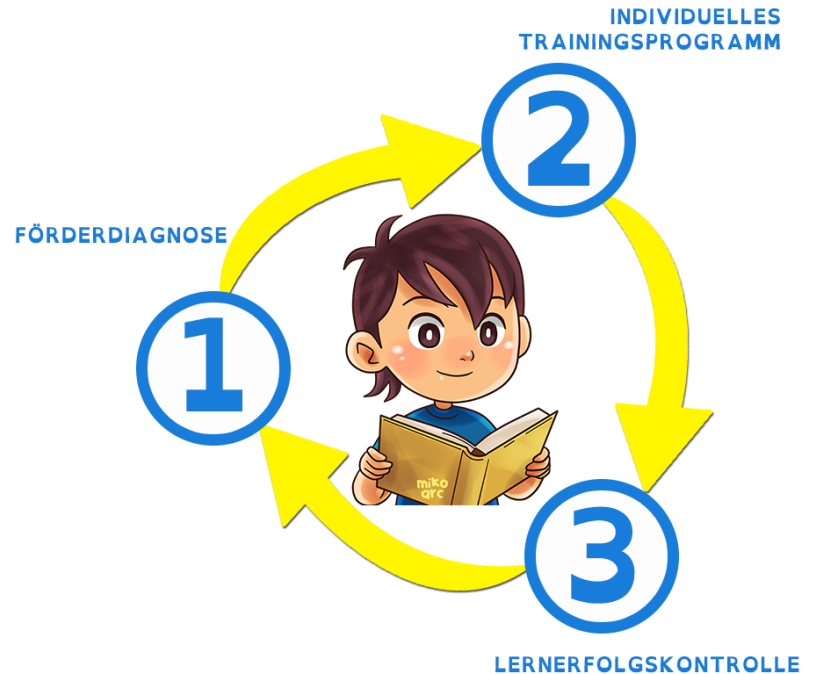
# AFS Test 5.5

- Ohne Flash
- Auch auf Tablettts oder großen Smartphones
- Look and Feel so wie gehabt
- Ablauf
  - Test
  - Grafik
  - Trainingsplan
  - Trainingsbuch



## Drei Schritte zum Erfolg

- ✓ Pädagogische Förderdiagnose
- ✓ Individuelles Trainingsprogramm mit ausgewählten Übungen
- ✓ Regelmäßige Lernerfolgskontrolle



# Fernfoerderung.com coming soon