

Om att lära matematik i relation till matematisk resiliens

-en kvalitativ intervjustudie med gymnasie- och vuxenstuderande i matematiksvårigheter

Lina Fröjelid, Wisbygymnasiet, Visby
Malin Sinclair Hällgren, Berzeliusskolan, Linköping

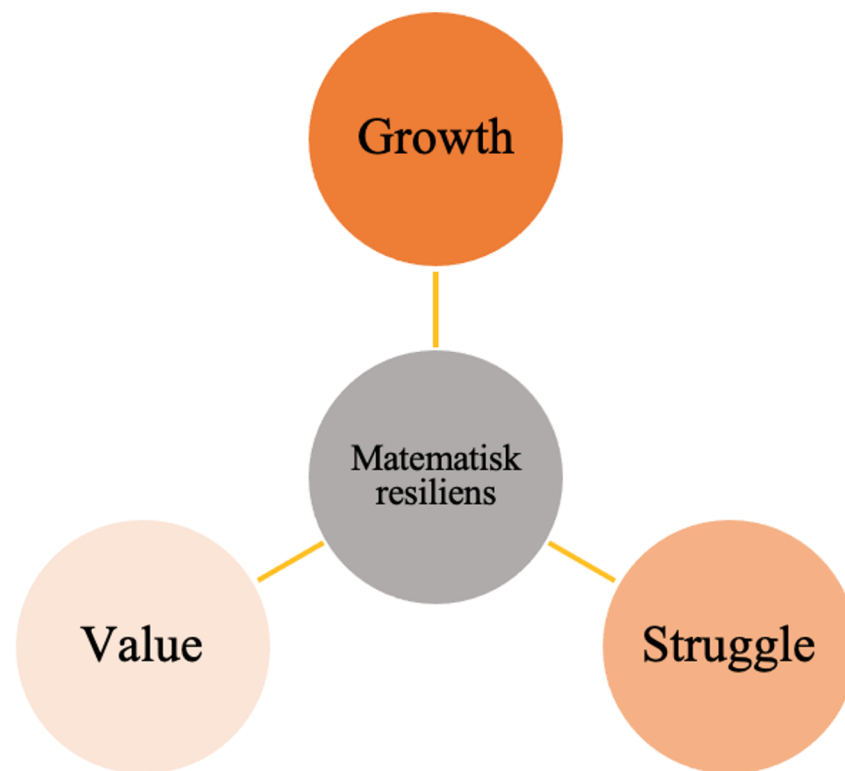
Studiens design

- Gymnasie- och vuxenstuderande i matematiksvårigheter, elevernas röster
- Erfarenheter och uppfattningar av möjligheter till lärande och utveckling i matematik
- Teorier om matematisk resiliens
- Kvalitativ intervjustudie med 5 gymnasieelever och 5 studerande inom vuxenutbildningen

Ett förhållningssätt gentemot matematik som
“enables pupils to continue learning despite
finding setbacks and challenges in their
mathematical learning journey”.

(Lee & Johnston-Wilder, 2010, s. 38)

Aspekter av matematisk resiliens



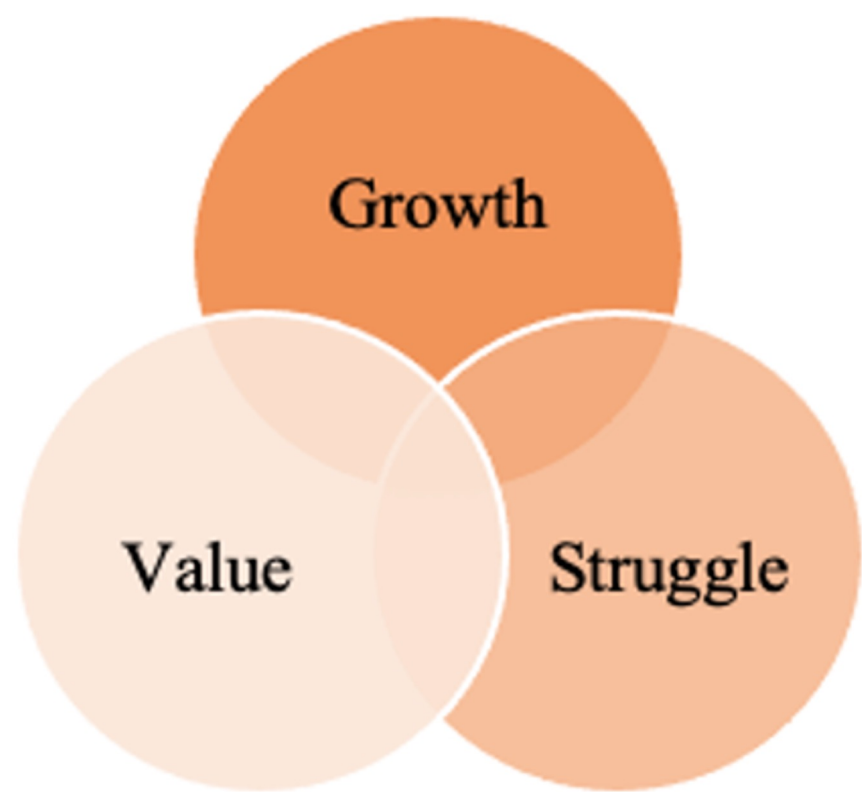
Möjlighet till lärande och utveckling i matematik i relation till

synen på
förmåga

arbete och
ansträngning

relevans och
värde

känslor

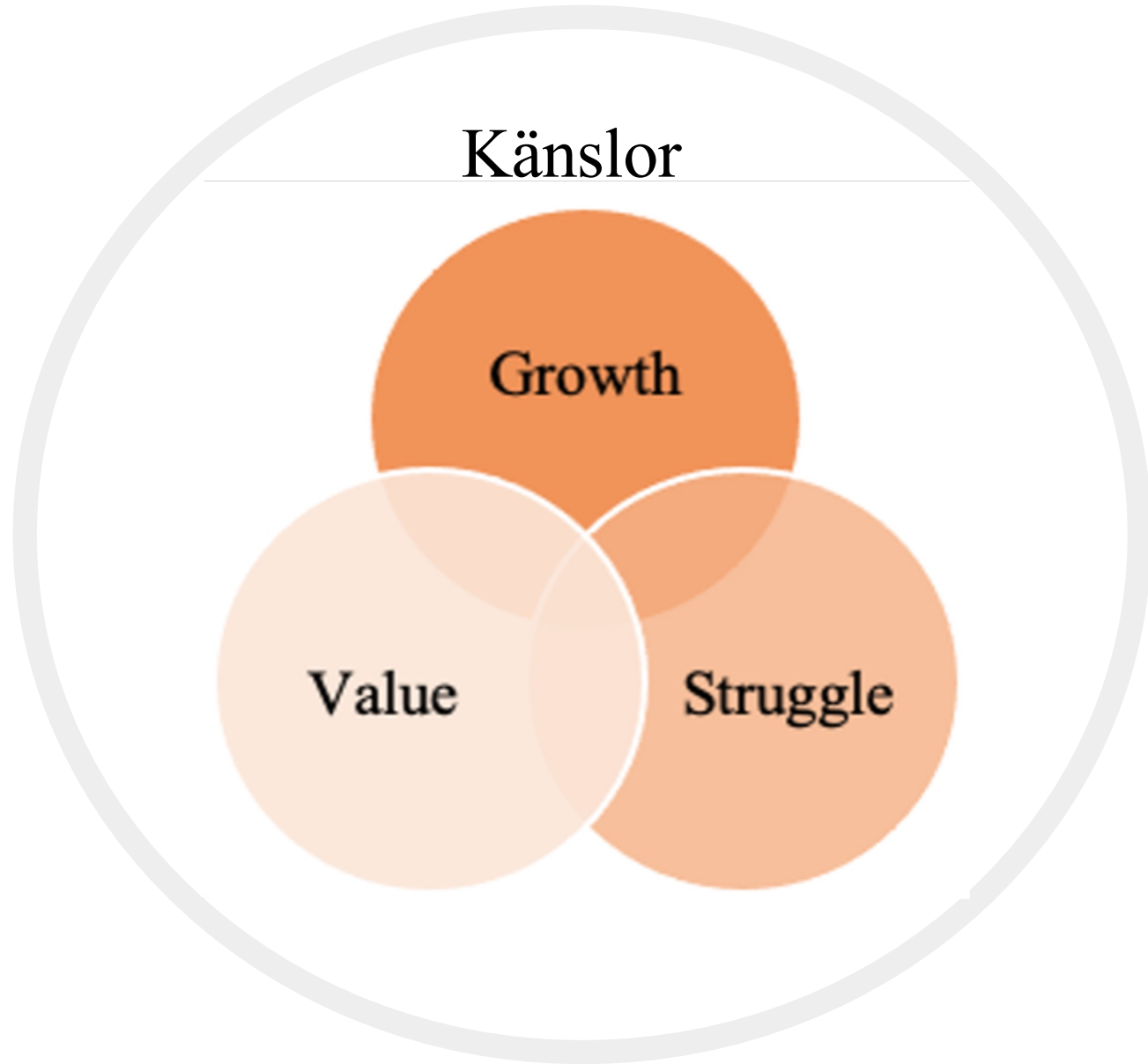


Känslor

Growth

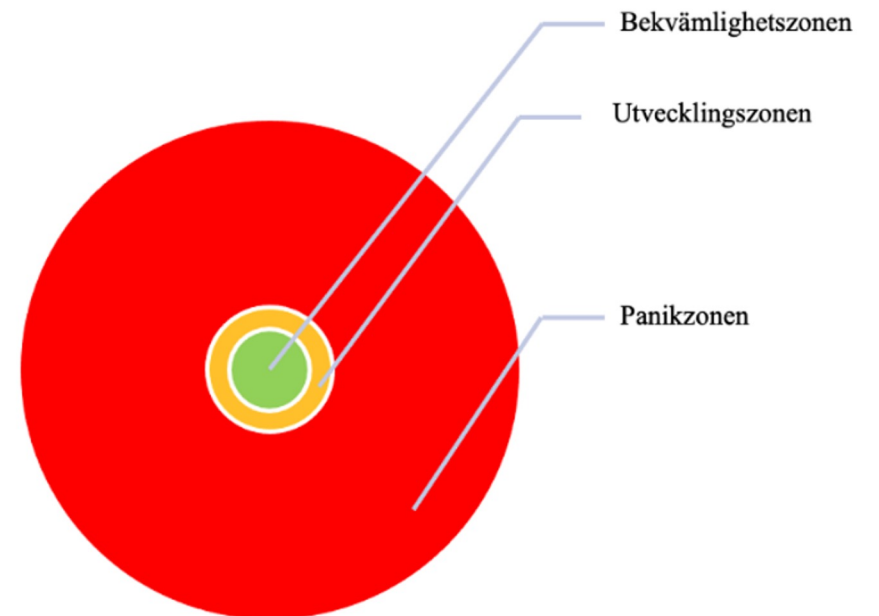
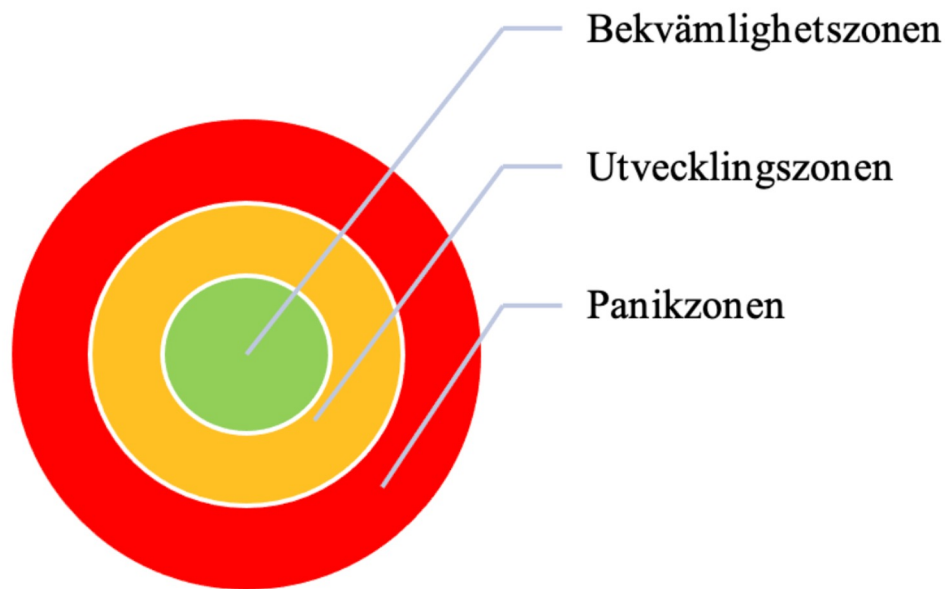
Value

Struggle





Growth Zone Model





TACK!

Referenser (Matematisk resiliens)

Baker, J., Cousins, S., & Johnston-Wilder, S. (2019). Mathematics: A place of loving kindness and resilience-building. *Journal of the Canadian Association for Curriculum Studies*, 17(1), 111-126. <https://jcacs.journals.yorku.ca/index.php/jcacs/article/view/40392/36423>

Cousins, S., Brindley, J., Baker, J., & Johnston-Wilder, S. (2019). Stories of mathematical resilience: How some adult learners overcame affective barriers. *Widening Participation and Lifelong Learning*, 21(1), 46-70. <https://doi.org/10.5456/WPLL.21.1.46>

Fröjelid, L. & Sinclair-Hällgren, M. (2022). Om att lära matematik i relation till matematisk resiliens: En kvalitativ intervjustudie med gymnasie- och vuxenstuderande i matematiksvårigheter. [Examensarbete, Linköpings universitet]. DiVA. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1678960/FULLTEXT01.pdf>

Johnston-Wilder, S. & Lee, C. (2010). Mathematical resilience. *Mathematics Teaching*, 218, 38-41.

Kooken, J., Welsh, M. E., McCoach, D. B., Johnston-Wilder, S., & Lee, C. (2016). Development and validation of the mathematical resilience scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*. 49(3), 217-242. <https://doi.org/10.1177/0748175615596782>

Lee, C., & Johnston-Wilder, S. (2015). Mathematical resilience: what is it and why is it important? I S. Chinn (Red.), *The Routledge International Handbook of Dyscalculia and Mathematical Learning Difficulties* (s. 337-345). Routledge.

Lee, C., & Johnston-Wilder, S. (2017). The construct of mathematical resilience. I U. Xolocotzin Eligio (Red.), *Understanding Emotions in Mathematical Thinking and Learning* (s. 269–291). Academic Press Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802218-4.00010-8>

Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience: When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47(4), 302-314. <https://doi.org/10.1080/00461520.2012.722805>