

Förderung ab Geburt: ZEPPELIN 0-3 und Follow-up ZEPPELIN 5-8

Stand der Forschung in aller Kürze Februar 2020

Andrea Lanfranchi, Alex Neuhauser, Simone Schaub, Arna Villiger, Erich Ramseier

ZEPPELIN¹ ist in Europa eine der grössten longitudinalen Interventionsstudien mit randomisiertem Kontrollgruppenvergleich: Kleinkinder aus 132 sozial belasteten Familien wurden während der ersten drei Lebensjahre alle zwei bis drei Wochen zu Hause mit dem Programm „PAT – Mit Eltern Lernen“ besucht. Sie werden verglichen mit Kleinkindern aus 116 ebenfalls sozial belasteten Familien ohne Förderprogramm. Es wird geprüft, ob frühe Förderung ab Geburt bei Familien in schwierigen Lebenssituationen wirksam ist.

Die Hauptfragen sind:

1. Wirkt sich die Intervention positiv auf die kindliche Entwicklung aus?
2. Werden die Eltern in Erziehungsfragen kompetenter?
3. Fördert die Intervention die soziale Integration der Familien?
4. Ist der Schulerfolg von Kindern mit dem Förderprogramm PAT höher als ohne Förderprogramm?

Zurzeit (Februar 2020) liegen die Ergebnisse aus den ersten drei Studienjahren und neuerdings aus dem ersten zwei Jahren des Follow-up vor, aktuell mit den Kindern im Alter von 4 bis 6 Jahren (1. & 2. Kindergartenjahr). Gegenwärtig erheben wir die Daten in der 1. Klasse: Erste Resultate sind auf Ende 2020 zu erwarten. Danach werden nochmals alle Familien zu Hause besucht (2. Klasse) und alle Kinder (ganze Klassen) in der 3. Klasse untersucht (2021/22).

Die ersten drei Fragen können positiv im Sinne nachgewiesener Wirksamkeit beantwortet werden (siehe unten). Die vierte Frage – also ob frühe Förderung die Bildungschancen längerfristig erhöht – kann erst nach der Auswertung der Resultate aus der 3. Primarschulklasse in den Jahren 2021/22, später beim Übergang auf die Sekundarstufe I in den Jahren 2023 bis 2025 geklärt werden.

Zielgruppe: ZEPPELIN wendet sich an Familien, die sich rund um die Geburt in einer schwierigen Lebenssituation befinden und Unterstützung bei der frühen Bildung und Betreuung ihrer Kinder brauchen. Eine solche Situation ist dann gegeben, wenn Belastungen wie z. B. eingeschränkte soziale Unterstützung, angespannte finanzielle Verhältnisse, Arbeitslosigkeit oder familiäre Schwierigkeiten den Start in die Elternschaft erschweren. Hier einige Daten aus der Stichprobe:

Von den teilnehmenden 248 Familien haben 73% der Mütter keinen Schweizer Pass, 31% sprachen bei der Rekrutierung kein oder kaum Deutsch, 34% haben keine nachobligatorische Ausbildung absolviert und 12% sind alleinerziehend. 14% der Kinder sind frühgeboren (im Schweizerischen Durchschnitt 7.3%), 10.6% haben ein Geburtsgewicht unter 2500 Gramm (im Schweizer Durchschnitt 5.9% bei Schweizern; 6.3% bei Ausländern) und 5.2% sind Zwillinge (im Schweizer Durchschnitt 1.9%). Der sozioökonomische Status der ZEPPELIN-Stichprobe ist gemessen mit ISEI (International Socio-Economic Index of Occupational Status) bedeutend tiefer als in den PISA-Studien 2000-2012.

Die Familien konnten dank guter Zusammenarbeit mit den regionalen Kinder- und Jugendhilfezentren (kjj) sowie mit interdisziplinären Netzwerken (Geburtsstationen, Kinderärzte, etc.) erreicht werden.

Frühe Förderung: Die frühe Förderung fand in verschiedenen Gemeinden des Kantons Zürich (Projektstandorte Dietikon/Schlieren, Opfikon/Kloten und Dübendorf/Uster) mit dem Elternbildungsprogramm „PAT – Mit Eltern Lernen“ (PAT) statt. Dabei wurden die Familien nach der Geburt (in wenigen Fällen auch vor der Geburt) bis zum dritten Geburtstag zu Hause von einer erfahrenen Mütterberaterin begleitet (PAT-Elterntrainerin). Ergänzend dazu gab es monatliche Gruppentreffen im Familienzentrum. Alle PAT-Elterntrainerinnen haben eine Schulung zur Umsetzung von PAT besucht und wurden regelmässig gecoacht und supervidiert. Für die erforderlichen Voraussetzungen siehe <http://www.pat-mitelternlernen.org>.

¹ Zürcher Equity Präventionsprojekt Elternbeteiligung und Integration

Forschung: Um die Wirksamkeit der frühen Förderung zu untersuchen, wurden die Familien vor der frühen Förderung zufällig auf zwei Gruppen verteilt: Eine Gruppe mit der Intervention PAT (Interventionsgruppe bzw. IG) und eine Gruppe ohne Intervention (Kontrollgruppe bzw. KG). Der Vergleich zwischen IG und KG soll zeigen, inwiefern Effekte der frühen Förderung feststellbar sind. Dazu wurden nach der Geburt und rund um die ersten drei Geburtstage des Kindes Messungen auf Ebene der Eltern, des Kindes und der Interaktion zwischen Eltern und Kind durchgeführt.

A) Hauptergebnisse bei Ende der Hauptstudie ZEPPELIN 0-3²

Stichprobe: Von 248 Familien (IG=132, KG=116) gab es bis zum Messzeitpunkt im Alter von 3 Jahren 31 *drop-outs* v.a. wegen Wegzug, Zeitmangel und Krankheit. Der Stichprobenschwund beträgt somit weniger als 5 % pro Jahr und ist weit kleiner als in vergleichbaren Studien in Deutschland.

Kindliche Entwicklung: Die deutlichsten Effekte zeigen sich in der Sprache, in der Kognition und im Verhalten (Bayley III, SBE-KT, CBCL). Mit „PAT“ geförderte Kinder weisen gegenüber den Kindern aus der KG signifikante Vorteile auf. Sie verfügen über einen grösseren Wortschatz und können sich besser ausdrücken. Sie sind weniger ängstlich und schlafen besser durch (Gesundheitsfragebogen). Durchgeführte Experimente im Bereich „Delay of Gratification“ (Belohnungsaufschub) zeigen, dass Kinder mit „PAT“ eine bessere Impulskontrolle aufweisen.

Erziehungskompetenz: Die Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Eltern der IG ihre Kinder besser anregen (HOME) als die Eltern aus der KG. Weiter sind Mütter mit «PAT» nach einem Jahr Förderprogramm in der Interaktion mit ihren Kindern signifikant feinfühlicher (CARE-Index) als Mütter ohne Förderprogramm, was sich positiv auf die sprachliche Entwicklung der Kinder aus der IG auswirkt.

Soziale Integration der Familie:

Eltern mit „PAT“ sind im sozialen Raum besser vernetzt (Soziale Netzwerke). Sie nutzen zum Beispiel signifikant häufiger Angebote wie eine Ludothek/Bibliothek als die Familien aus der Kontrollgruppe. Weiter fühlen sich Mütter mit „PAT“ von ihrem Partner besser unterstützt als solche in der KG.

Outputs: ZEPPELIN wurde bereits an mehreren nationalen und internationalen Kongressen präsentiert. Es entstanden 12 Masterarbeiten und drei Dissertationen. Auswahl Publikationen mit Peer-Review:

- Lanfranchi, A. & Neuhauser, A. (2013). ZEPPELIN 0-3: Theoretische Grundlagen, Konzept und Implementation des frühkindlichen Förderprogramms „PAT –Mit Eltern Lernen“. *Frühe Bildung*, 2 (1), 3-11
- Lanfranchi, A. (2014). Frühkindliche selektive Prävention bei Kindern aus Familien in Risikosituationen - Stigmatisierungsgefahren und Entwicklungschancen. *Familiendynamik*, 39(3), 188-199
- Neuhauser, A., Ramseier, E., Schaub, S., Burkhardt, S. C. A., Templer, F., & Lanfranchi, A. (2015). Hard to reach families – a methodological approach for early detection, recruitment, and randomization in an intervention study. *Mental Health and Prevention*, 3, 79-88. doi: 10.1016/j.mhp.2015.07.002
- Hubmann, P., Gardini, E., Neuhauser, A., Burkhardt, S. C. A., Schaub, S., Lanfranchi, A., Turecki, Gustavo, Ehlert, U. (2016). Early intervention moderating the effect of maternal sensitivity on FKBP5 methylation in children living in psychosocially disadvantaged families. *Psychoneuroendocrinology*, 71(S), 60. doi: 10.1016/j.psyneuen.2016.07.157
- Jungmann, T., Sierau, S., Dähne, V., Serbati, S., Dugravier, R., & Lanfranchi, A. (2017). Effectiveness of four early intervention programs in Europe: How do the results inform program development and dissemination? *Nursing and Health Sciences*, 3(3), online: <http://www.rroij.com/open-access/effectiveness-of-four-early-intervention-programs-in-europe-how-do-the-results-inform-program-development-and-dissemination-.php?aid=86357>
- Neuhauser, A. (2018). Predictors of maternal sensitivity in at-risk families. *Early Child Development and Care*, 188(2), 126-142. doi:10.1080/03004430.2016.1207065
- Neuhauser, A., Ramseier, E., Schaub, S., Burkhardt, S. C. A., & Lanfranchi, A. (2018). The Mediating Role of Maternal Sensitivity: Enhancing Language Development in At-Risk Families. *Infant Mental Health Journal*, 39(5), 522-536. doi:10.1002/imhj.21738
- Schaub, S., Ramseier, E., Neuhauser, A., Burkhardt, S. C. A., & Lanfranchi, A. (2019). Effects of Home-Based Early Intervention on Child Outcomes: A Randomized Controlled Trial of Parents as Teachers in Switzerland. *Early Childhood Research Quarterly*, 48, 173-185 doi: 10.1016/j.ecresq.2019.03.007
- Gardini, E., Schaub, S., Neuhauser, A., Ramseier, E., Villiger, A., Ehlert, U., Lanfranchi, A., Turecki, G. (submitted). NR3C1 Methylation is Associated with Early Life Stress and the “Parents As Teachers” Intervention in Children aged 3 years.

² Bei allen Analysen wurde überprüft, ob die gefundenen Effekte nicht fälschlicherweise auf die Variablen Geschlecht und Geburtsgewicht der Kinder, Deutschkenntnisse der Mutter und familiäre Belastung zurückzuführen sind.

B) Hauptergebnisse Follow-up 2017-2019 (ZEPPELIN 5-8): t₅ und t₆

Stichprobe: Aufgrund von Wegzug, Zeitmangel und keinem Interesse gab es bis Ende 2019 insgesamt 87 Aussteiger (N=161 bei t₀). Der Stichprobenverlust beträgt nun 35% für 6 Studienjahre. Die Beteiligung an ZEPPELIN bleibt im internationalen Vergleich hoch.

Kindliche Entwicklung: Die zu Projektende im Alter von 3 Jahren gefundenen positiven Effekte von PAT sind sowohl im Alter von 5 als auch 6 Jahren hinsichtlich der **Sprachkompetenzen** der Kinder (*Sprachgewandt*) erneut nachweisbar. Auch in anderen Entwicklungsbereichen zeigen die Kinder der IG vorteilhafte Werte (z.B. **weniger Problemverhalten** im CBCL, **bessere Impulskontrolle** in den Experimenten). Bei den 6-jährigen der IG signalisieren die Kindergärtnerinnen **weniger emotionale Probleme**. Positive Effekte bei den 6-jährigen gibt es v.a. in den **mathematischen Kompetenzen** (WILMA), jedoch nicht in der Kognition (SON-R).

Erziehungskompetenz: Die im Alter von 3 Jahren nachgewiesenen positiven Befunde im Bereich der häuslichen Anregung (HOME) zeigen sich auch im Alter von 5 und 6 Jahren: Eltern der IG bieten ihren Kindern eine **förderlichere Lernumwelt** als die Eltern aus der KG; auch ihr **Elternverhalten** (APQ) ist positiver. Entgegen den Erwartungen stimmten Mütter der IG der machtvollen Durchsetzung mehr zu und äusserten eine geringere Übereinstimmung mit dem Partner in Fragen der Erziehung.

Zusätzliche Interventionsgruppe: Zur Vorbereitung der Einschulung und Stärkung des Lernerfolgs in der 1. und 2. Klasse wurde eine neue Intervention in Form von je fünf Gruppentreffen konzipiert und eingeleitet: Lernort Familie 5+. Um zwischen Effekten der frühen Förderung und der neuen Intervention differenzieren zu können, wurde eine neue Interventionsgruppe (KIG) mit belasteten Familien rekrutiert (N=90), die ausschliesslich an Lernort Familie 5+ teilnimmt.

Eckdaten der Interventionsstudie ZEPPELIN

- Longitudinal angelegte Studie (2011-2016), Follow-ups (2017-2020, 2021-2026, 2027-2028, 2032 to 2034)
- Zielgruppe: Familien mit psychosozialen Belastungen mit einem Neugeborenen
- Hauptziel: Frühe Förderung zur langfristigen Erhöhung der Bildungschancen
- Intervention: Elterntraining mit dem Hausbesuchsprogramm PAT – Mit Eltern Lernen
- RCT-Design; N bei t₀ (baseline) = 248 Familien mit 264 Kindern (IG = 132 Fam. und KG = 116 Fam.)
- Bisher 7 Messzeitpunkte: t₀ (3. Lebensmonat), t₁ (1. Lebensjahr), t₂ (2. Lebensjahr), t₃ (3. Lebensjahr), t₅ (5. Lebensjahr; 1. Kindergartenjahr), t₆ (6. Lebensjahr; 2. Kindergartenjahr)

Förderprogramm „PAT – Mit Eltern Lernen“:

- Eine Mütterberaterin mit Spezialisierung (PAT-Elterntrainerin) besucht regelmässig zwölf Familien zu Hause (jede 2. bis 3. Woche während drei Jahren)
- Einmal im Monat finden Gruppenangebote im Familienzentrum statt
- Die PAT-Elterntrainerinnen setzen Entwicklungsscreenings ein
- Am Schluss des Programms werden Anschlusslösungen eingeleitet.

Fazit für die Praxis:

Das Präventionsprogramm „PAT –Mit Eltern Lernen“ ist besonders gut geeignet, Kinder aus psychosozial belasteten Familien in ihrer Entwicklung wirksam und nachhaltig zu unterstützen.

Die Herausforderung ist, Familien in Risikosituationen korrekt zu identifizieren, sie für die Durchführung des intensiven Programms zu gewinnen und im Programm zu behalten.

Die Qualität des Zugangs zu „schwer erreichbaren“ Familien besteht aus folgenden konkreten Punkten:

- wir knüpfen an bestehende Einrichtungen im Frühbereich an (wie die Mütter- und Väterberatung)
- wir bauen interdisziplinäre Netzwerke „rund um die Geburt“ auf (mit Fachpersonen aus dem medizinischen und psychosozialen Versorgungsfeld, wie z.B. Kinderärztinnen, Hebammen, etc.)
- wir setzen ein Kurzscreening zur ersten Einschätzung von Belastungs- und Schutzfaktoren ein
- wir bleiben dran, auch wenn die erste Kontaktaufnahme misslingt – und gehen zu den Familien nach Hause, bei Bedarf mit Hilfe interkultureller Übersetzerinnen
- wir geben Anreize, damit die Eltern ins Programm einsteigen und auch im Programm bleiben (kleine Willkommens- und Geburtstagsgeschenke, wie z.B. ein Spiel oder ein Bilderbuch)