

Wirkungen von Trainingsmaßnahmen auf die individuelle Arbeitslosigkeitsdauer in Westdeutschland

“The Effects of Short-Term Training Measures
on Individual Unemployment Duration in Western Germany“
ZEW DP No. 06-65 (mit R. Hujer und C. Zeiss)

Stephan L. Thomsen
ZEW, Mannheim

IZA-Fachtagung
„Reform der aktiven Arbeitsmarktpolitik“
Bonn, 21. März 2007

Motivation (1)

- Maßnahmen der Eignungsfeststellung und Trainingsmaßnahmen (TM) sind das größte Einzelinstrument aktiver Arbeitsmarktpolitik in Deutschland
- **Im Jahr 2004:**
 - ca. 1,2 Millionen Förderungen bundesweit
 - davon mehr als 788.000 in Westdeutschland
- **Zielsetzung:**
 - Eingliederung von Arbeitslosen (und von Arbeitslosigkeit bedrohten Personen) in reguläre Beschäftigung
 - Vorbereitung auf die Teilnahme an weiterführenden Programmen, z.B. FbW

Motivation (2)

- **Aber:**
 - Bisher nur wenig empirische Studien zur Untersuchung der Wirksamkeit
 - Ergebnisvariablen
 - Wahrscheinlichkeit von Arbeitslosigkeit
 - Beschäftigungsraten
- **In dieser Studie:**
 - Wirksamkeit auf die individuelle Arbeitslosigkeitsdauer, d.h. Übergang in reguläre Beschäftigung
 - Berücksichtigung zeitvarianter Wirkungen von TM
 - Ergebnisse nur für Maßnahmen in Westdeutschland

Gliederung

- 1. Motivation**
- 2. Trainingsmaßnahmen in Deutschland**
- 3. Der Datensatz**
- 4. Methodische Vorgehensweise**
- 5. Ergebnisse**
- 6. Fazit**

Trainingsmaßnahmen in Deutschland (1)

- Modularer Aufbau (3 Module und Kombinationen)
 - 1. Eignungsfeststellungen**
 - Feststellung der Eignung der Person für eine berufliche Tätigkeit oder eine Leistung der aktiven Arbeitsförderung
 - Dauer bis 4 Wochen
 - 2. Überprüfung der Verfügbarkeit/Bewerbertraining**
 - Unterstützung der Selbstsuche durch Beratung, Bewerbertraining, Überprüfung der Arbeitsbereitschaft
 - Dauer bis 2 Wochen
 - 3. Vermittlung notwendiger Kenntnisse und Fertigkeiten**
 - Dauer bis 8 Wochen
- In Kombination: maximal 12 Wochen

Trainingsmaßnahmen in Deutschland(2)

- **Art der Förderung:**

Übernahme von

- Lehrgangskosten, Prüfungsgebühren
- Fahrtkosten
- Kosten für die Betreuung aufsichtsbedürftiger Kinder

Personen beziehen weiterhin

- Arbeitslosengeld oder
- Hilfen zum Lebensunterhalt

- **Förderungsausschluss:**

- z.B. wenn Arbeitgeber dem Arbeitslosen bereits vor Beginn der Arbeitslosigkeit eine Beschäftigung angeboten hat

Trainingsmaßnahmen in Deutschland(3)

| Westdeutschland | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| | 2000 | 2002 | 2004 |
| Zugänge in die Programme | | | |
| TM | 285.921 | 513.094 | 788.533 |
| ABM | 78.684 | 42.862 | 40.079 |
| FbW | 337.880 | 259.166 | 123.952 |
| Bestände in v.H. der zivilen Erwerbspersonen | | | |
| TM | 0,09 | 0,14 | 0,20 |
| ABM | 0,18 | 0,11 | 0,07 |
| FbW | 0,66 | 0,62 | 0,38 |
| Arbeitslosenquote in v.H. | | | |
| | 7,5 | 7,7 | 8,5 |

Quelle: Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit, verschiedene Jahrgänge, eigene Berechnungen

Trainingsmaßnahmen in Deutschland(4)

| Westdeutschland | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|
| | 2000 | 2002 | 2003 |
| Durchschn. Kosten je Person (in Euro) | | | |
| TM | 553 | 609 | 504 |
| ABM | 1.464 | 1.406 | 1.354 |
| FbW | 1.611 | 1.669 | 1.529 |
| Aufwendungen der BA (in Mio. Euro) | | | |
| TM | 183 | 274 | 361 |
| ABM | 1.020 | 554 | 370 |
| FbW | 4.060 | 3.822 | 3.026 |

Quelle: Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit, verschiedene Jahrgänge

Datensatz (1)

- **3 Zugangsstichproben in Arbeitslosigkeit** für Westdeutschland:
 - Juni, August und Oktober 2000
- Beobachtung des Erwerbsverlaufs bis Dezember 2003
- **Informationsgrundlage:** Datensätze der Bundesagentur für Arbeit
 - Bewerberangebotsdatei
 - Maßnahmeteilnehmergrunddatei
 - Beschäftigtenstatistik

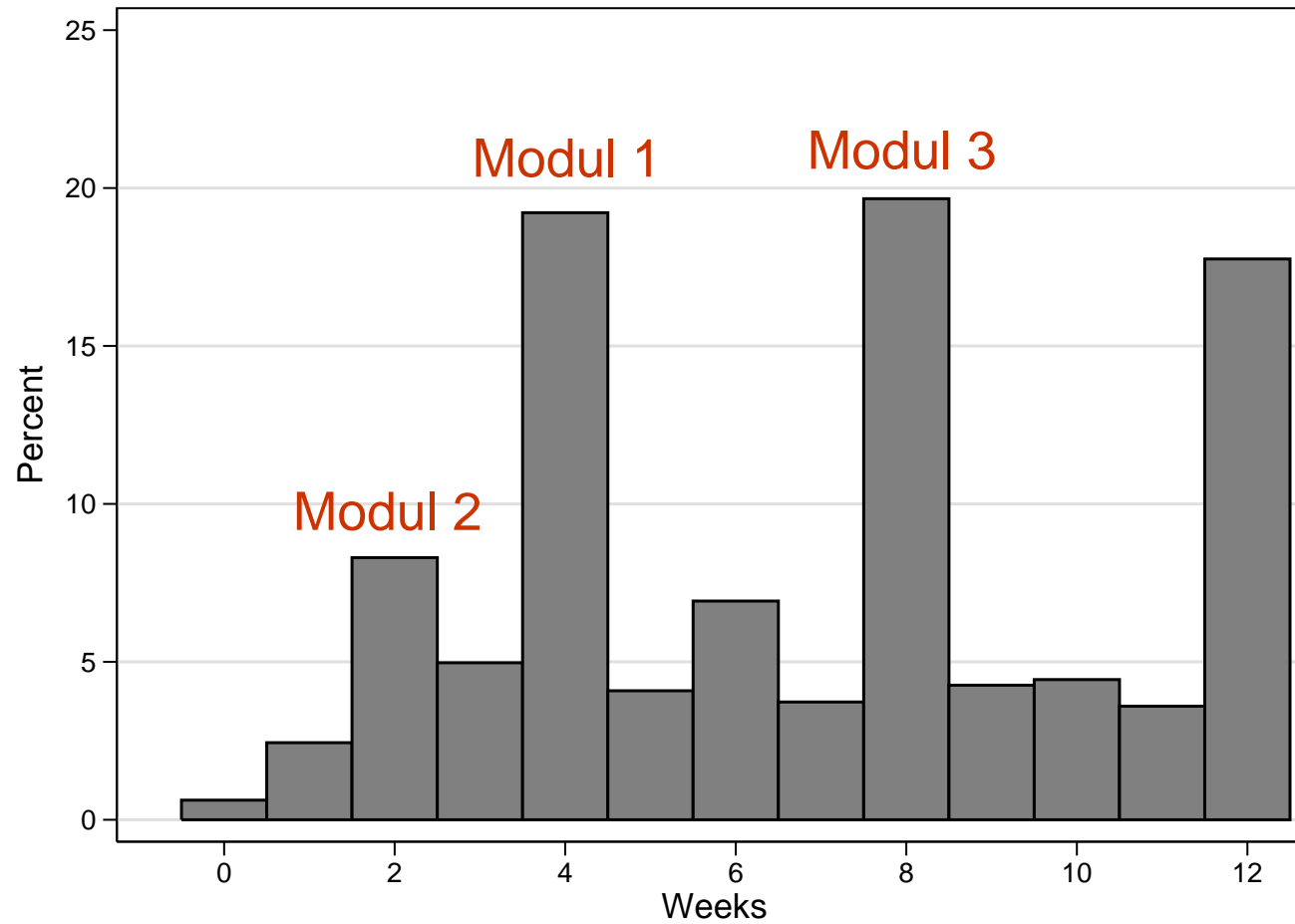
Datensatz (2)

- **Ausgangsstichprobe:** 76.697 Beobachtungen
- In der Analyse unberücksichtigt bleiben Individuen, die
 - an einem Programm der aktiven Arbeitsmarktpolitik zwischen Januar 2000 und dem Beginn der Arbeitslosigkeit teilgenommen haben
 - keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzen
 - eine Behinderung haben
 - jünger als 25 oder älter als 55 Jahre zu Beginn der Arbeitslosigkeit sind
- **Stichprobe für die Analyse:** 35.706 Beobachtungen, davon 1.366 Teilnahmen in TM

Datensatz (3)

| | Total | Particip. | Non- Particip. |
|--|--------|-----------|-------------------|
| Observations | 35,706 | 1,366 | 34,340 |
| Frequencies (in %) | | | |
| Women | 47.40 | 48.02 | 47.38 |
| Applicant for Full Time Job | 79.01 | 77.45 | 79.07 |
| Occupational Experience (Yes) | 92.54 | 92.75 | 92.53 |
| Schooling | | | |
| CSE | 48.74 | 48.98 | 48.73 |
| O-Level (<i>Realschulabschluss</i>) | 20.74 | 23.57 | 20.63 |
| Advanced Technical College (<i>Fachhochschulreife</i>) | 5.85 | 5.42 | 5.87 |
| A-Level (<i>Abitur</i>) | 13.01 | 10.83 | 13.10 |
| Means | | | |
| Age | 36.92 | 37.33 | 36.90 |
| No. of Children | 0.67 | 0.73 | 0.67 |

Datensatz (4) - Programmdauern



Methodische Vorgehensweise (1)

- **Fragestellung:** Welchen Einfluss hat die Teilnahme an TM auf die individuelle Arbeitslosigkeitsdauer?
- Kausaler Effekt muss von möglichen Selektionseffekten unterschieden werden
- Zeitpunkt der Maßnahme in der Arbeitslosigkeitsepisode hat einen Einfluss auf die Wirksamkeit
- **Außerdem:** Wirksamkeit der Teilnahme verändert sich über die Zeit nach Programmbeginn

Methodische Vorgehensweise (2)

- Verwendung eines *multivariate mixed proportional hazards* Modells (Abbring und van den Berg, 2003):
- Simultane Schätzung des Übergangs in Maßnahme und des Übergangs in Beschäftigung
- Erlaubt die Unterscheidung zeitinvarianter Selektionseffekte aufgrund beobachtbarer als auch unbeobachtbarer Merkmale und einem kausalen Effekt der Maßnahme nach Beginn

Methodische Vorgehensweise (3)

- Modell:

$$\theta_e(t|t_p, x, v_e) = \lambda_e(t) \exp(x' \beta_e) v_e \mu(t - t_p, x)^{I(t > t_p)} \quad (1)$$

$$\theta_p(t|x, v_p) = \lambda_p(t) \exp(x' \beta_p) v_p \quad (2)$$

- Mit:

| | |
|------------------|--|
| t_e | = Arbeitslosigkeitsdauer → Beschäftigung |
| t_p | = Arbeitslosigkeitsdauer → TM |
| $\lambda(t)$ | = Basisübergangsraten |
| $\exp(x' \beta)$ | = systematischer Teil |
| v | = unbeobachtbare Heterogenität |

Methodische Vorgehensweise (4)

- **Programmeffekt (Ausgangsmodell):**

$$\mu(t - t_p, X)^{I(t > t_p)} = \mu^{I(t > t_p)}$$

- Teilnahme verschiebt die Übergangsrate in Beschäftigung permanent und konstant ab Beginn

- **Zeitvarianter Programmeffekt (Erweiterung):**

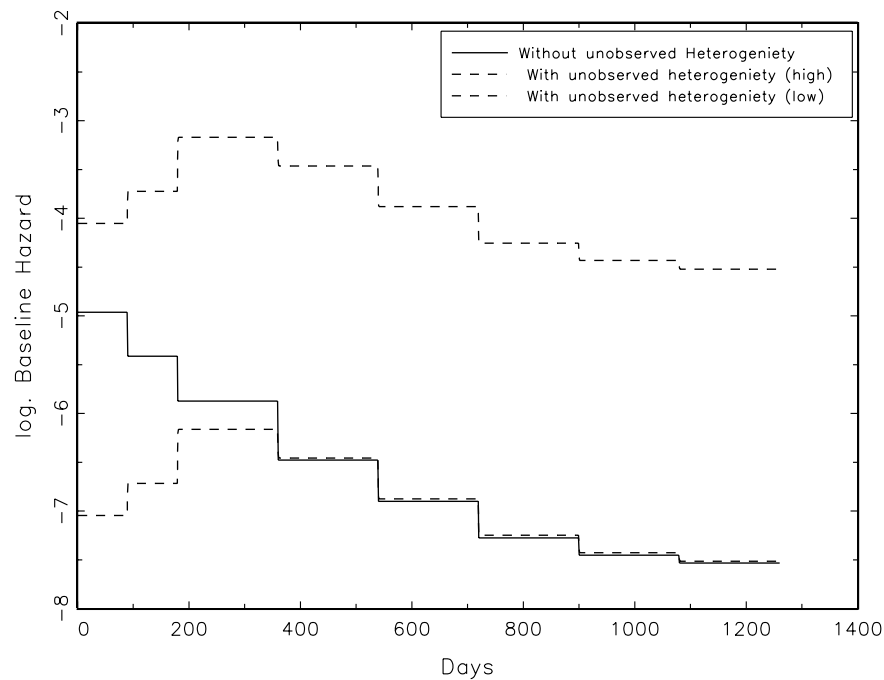
$$\mu(t - t_p, X)^{I(t > t_p)} = \mu_1^{I(t_p < t \leq t_p - c)} \mu_2^{I(t > t_p - c)}$$

- Teilnahmewirkung ändert sich nach c Tagen nach Programmbeginn

Ergebnisse (1)

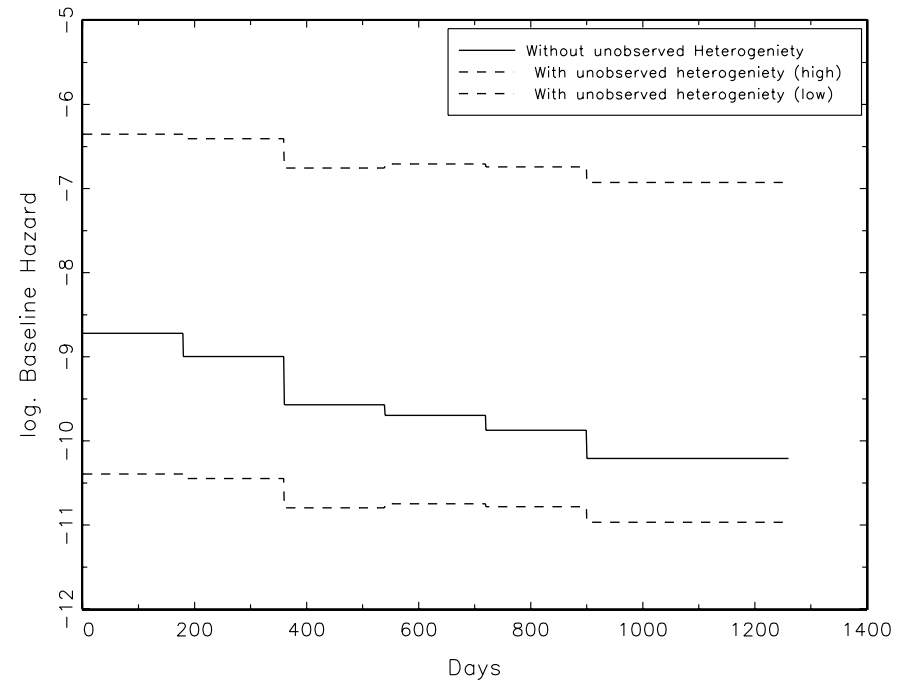
geschätzte Basisübergangsraten

Übergang in Beschäftigung



8 Intervalle: 90, 180, 360, 540,
 720, 900, 1080 Tage

Übergang in Programm



6 Intervalle: 180, 360, 540, 720,
 900

Ergebnisse (2) geschätzte Parameter

| | μ_1 | | μ_2 | |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| | Coeff. | t-value | Coeff. | t-value |
| basic model | | | | |
| with unobserved heterogeneity | .3915 | 6.95 | | |
| without unobserved het. | .1881 | 4.90 | | |
| extended model | | | | |
| $c = 90$ | .2578 | 2.50 | .4104 | 7.23 |
| $c = 180$ | .5297 | 5.37 | .3412 | 5.26 |
| $c = 360$ | .5381 | 8.03 | .1152 | 1.15 |

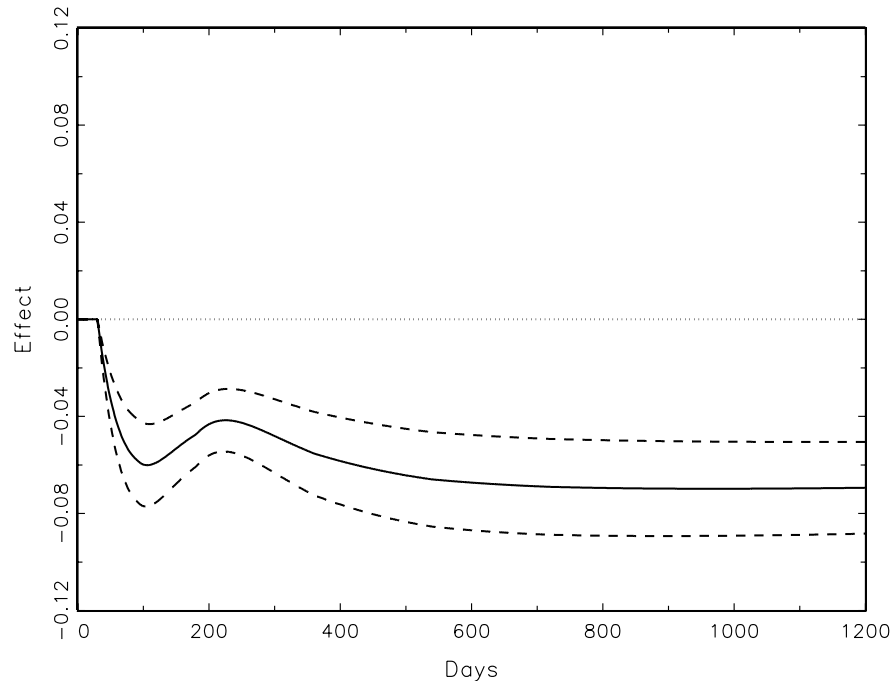
Effects on Expected Unemployment Duration

| Treatment Start after (days) | 30 | 90 | 180 | 360 |
|------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Time-Constant Effect | 40% | 39% | 36% | 30% |

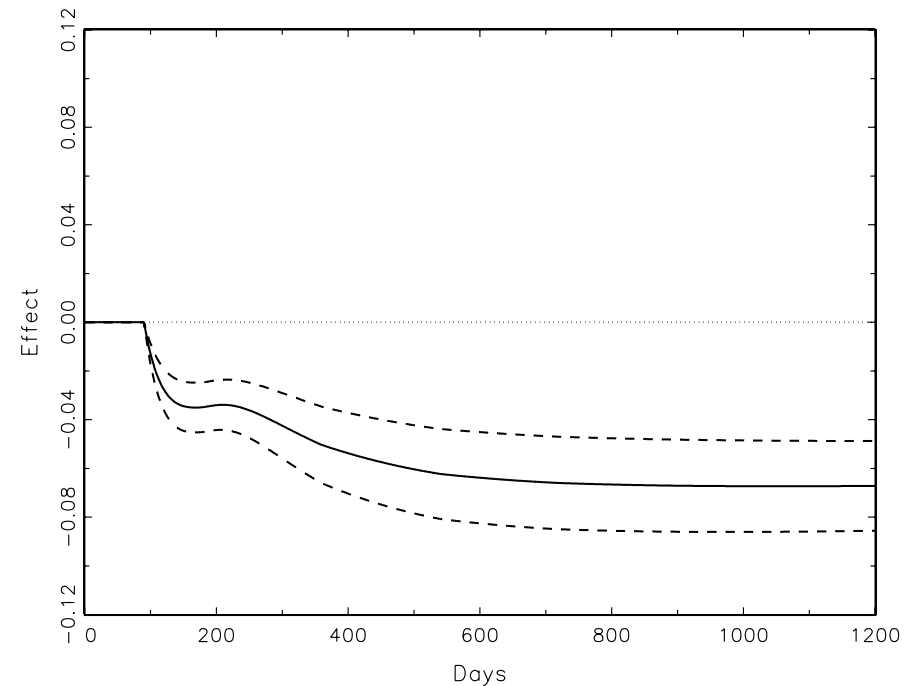
Ergebnisse (3)

Effekt auf die Überlebensfunktion

Programmbeginn nach 30 Tagen



Programmbeginn nach 90 Tagen

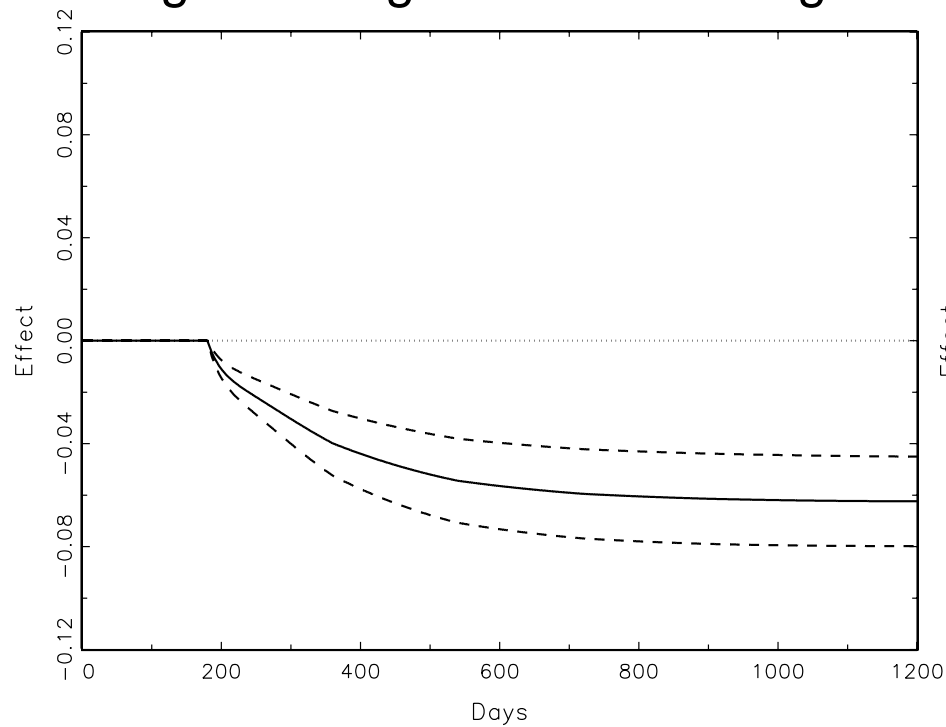


Durchgezogene Linie zeigt den Effekt als Differenz der Survivorfunktionen für Teilnehmer und Nichtteilnehmer. Gestrichelte Linien definieren das 95% Konfidenzintervall.

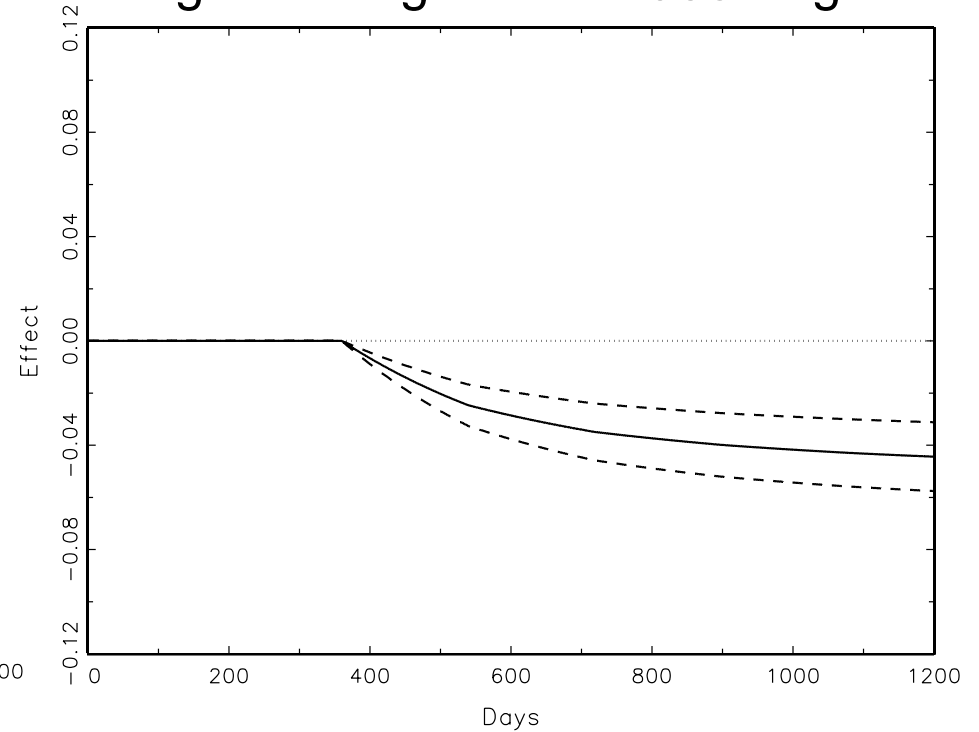
Ergebnisse (4)

Effekt auf die Überlebensfunktion

Programmbeginn nach 180 Tagen



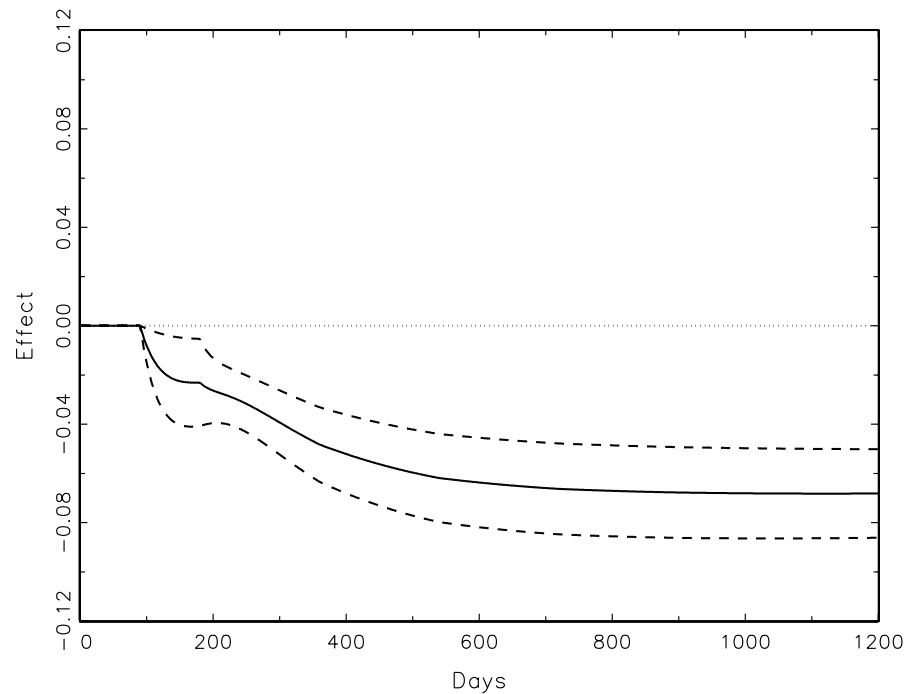
Programmbeginn nach 360 Tagen



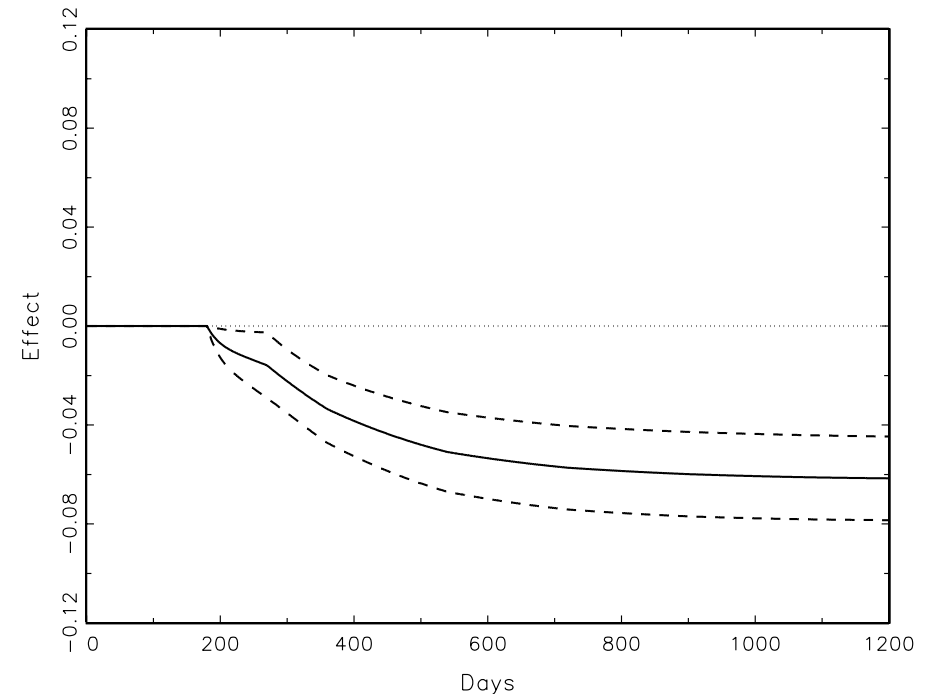
Durchgezogene Linie zeigt den Effekt als Differenz der Survivorfunktionen für Teilnehmer und Nichtteilnehmer. Gestrichelte Linien definieren das 95% Konfidenzintervall.

Ergebnisse (5) erweitertes Modell (c=90)

Programmbeginn nach 90 Tagen



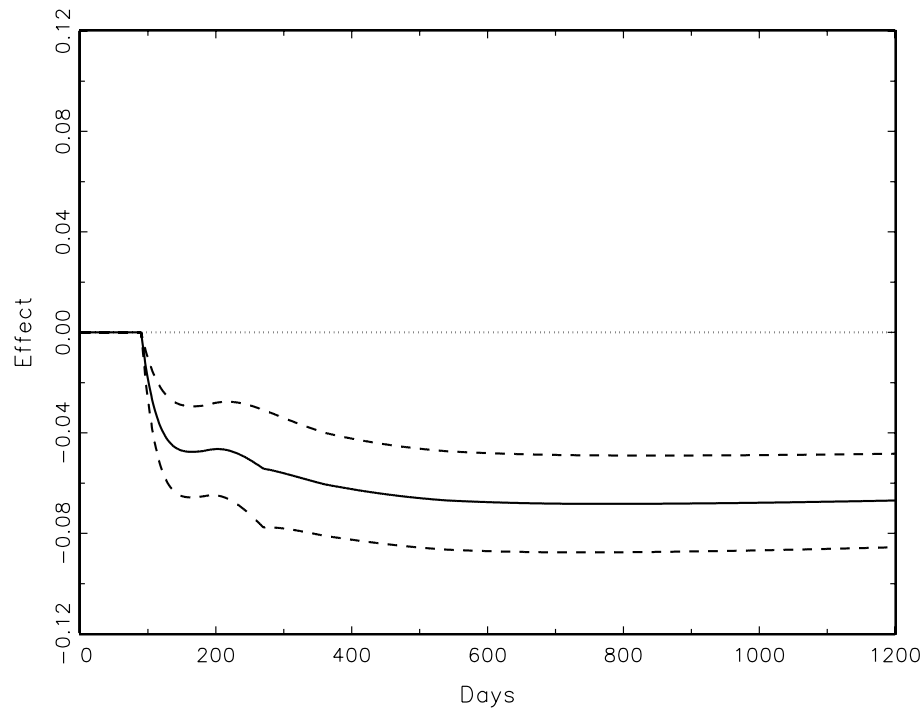
Programmbeginn nach 180 Tagen



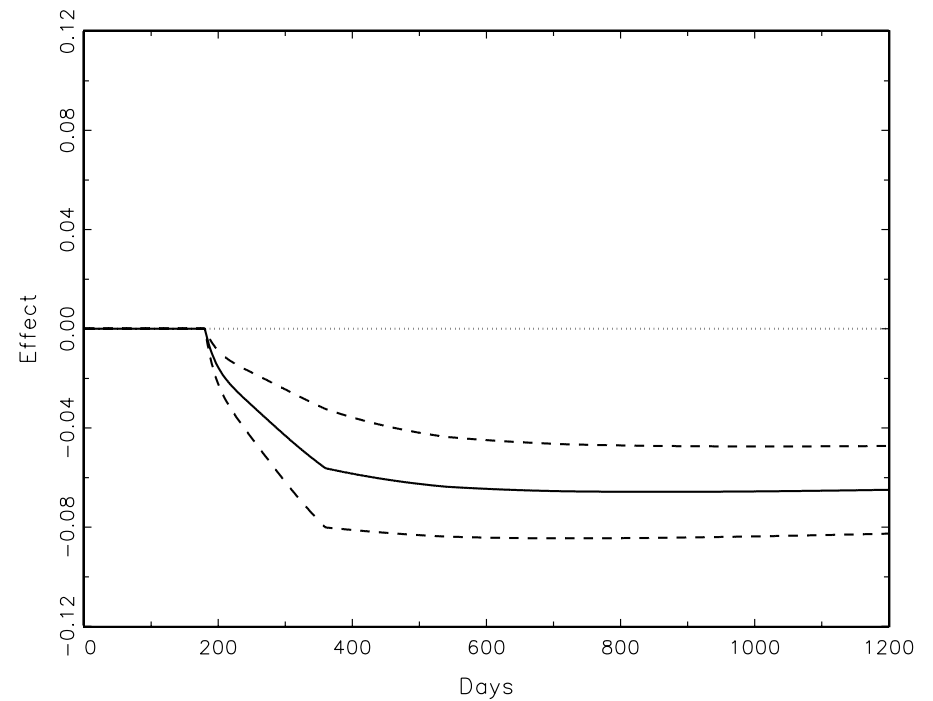
Durchgezogene Linie zeigt den Effekt als Differenz der Survivorfunktionen für Teilnehmer und Nichtteilnehmer. Gestrichelte Linien definieren das 95% Konfidenzintervall.

Ergebnisse (6) erweitertes Modell (c=180)

Programmbeginn nach 90 Tagen



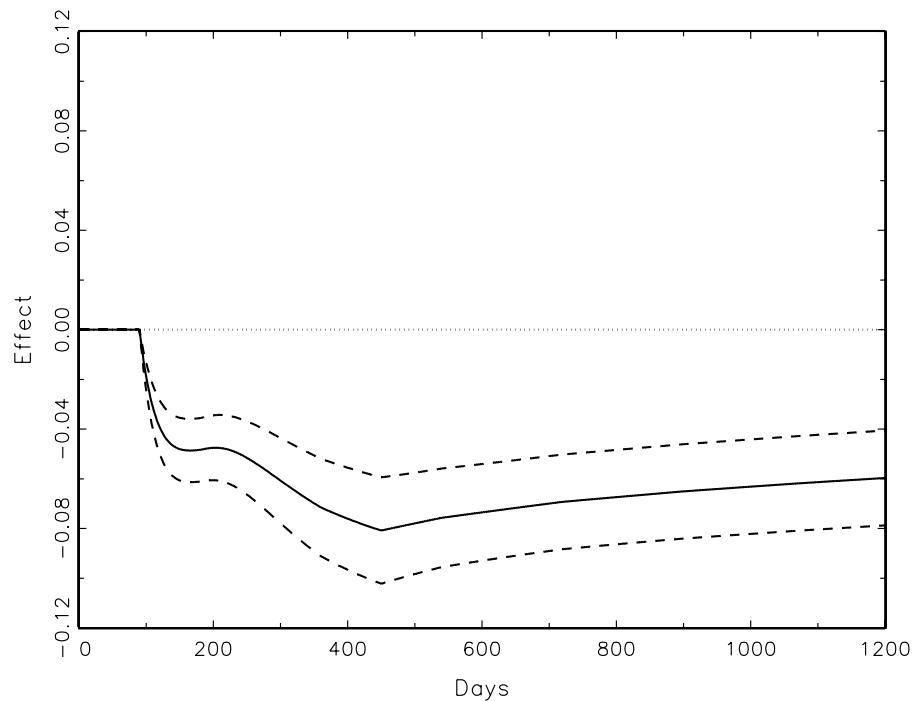
Programmbeginn nach 180 Tagen



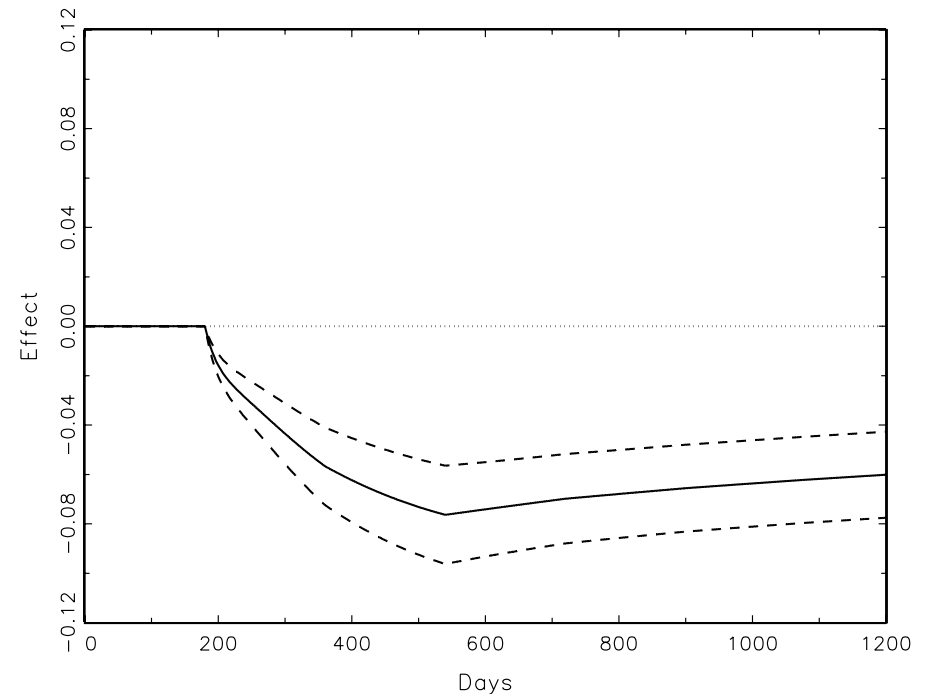
Durchgezogene Linie zeigt den Effekt als Differenz der Survivorfunktionen für Teilnehmer und Nichtteilnehmer. Gestrichelte Linien definieren das 95% Konfidenzintervall.

Ergebnisse (7) erweitertes Modell (c=360)

Programmbeginn nach 90 Tagen



Programmbeginn nach 180 Tagen



Durchgezogene Linie zeigt den Effekt als Differenz der Survivorfunktionen für Teilnehmer und Nichtteilnehmer. Gestrichelte Linien definieren das 95% Konfidenzintervall.

Fazit und Ausblick

- **Ergebnisse**
 - TM verkürzen die durchschnittliche Arbeitslosigkeitsdauer in Westdeutschland
 - Programme wirken vor allem in der kurzen bis mittleren Frist nach Beginn
 - Wirkungen variieren über die Zeit
- **Weiterführende Fragestellungen**
 - Wirksamkeit einzelner Module/Modulkombinationen
 - Wirkungen von TM in Ostdeutschland
 - Unterscheidung der Wirkungen für Programme, die als Vorbereitungskurse für weitere Maßnahmen dienen